

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI: Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych przy ul. Poziomkowej w Dobrej  
ADRES INWESTYCJI: Dobra, teren między ul. Poziomkową i ul. Graniczną, dz. nr 60/2 z obr. Dobra  
INWESTOR: GMINA DOBRA  
ADRES INWESTORA: ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra (Szczecińska)  
WYKONAWCA:  
ADRES WYKONAWCY:  
BRANŻE: ELEKTRYCZNA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Piotr Majchrzak

DATA OPRACOWANIA: 19.03.2014

---

POZIOM CEN:

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych przy ul. Poziomkowej w Dobrej</b>					
<b>1</b>		<b>ST-RE pkt. 8.2 - Budowa sieci kablowej 0,4kV, montaż słupów i opraw oświetleniowych, badania i pomiary pomontażowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaże linii kablowych ułożonych w ETAPIE I</b>			
1 d.1.1	KNR 5-10 0103-02 analogia	Demontaż linii kablowej projektowanej w ETAPIE I	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Układanie linii kablowych 0,4kV</b>			
2 d.1.2	KNR 5-03I 0101-02 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
		0,353	km	0,353	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,353</b>
3 d.1.2	KNR 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		353	m	353,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>353,000</b>
4 d.1.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		365	m	365,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>365,000</b>
5 d.1.2	KNR 5-08 0618-03 analogia	Wykonanie połączeń wyrównawczych przez przykręcenie	szt.		
		13	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
6 d.1.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		353	m	353,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>353,000</b>
7 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Proj. YAKY 4x50mm2 od Proj. RG do Proj. Muf kablowych 0,4kV	m		
		2 * 5	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
8 d.1.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur osłonowych z DVK75 o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		3 * 21 + 3 * 17 + 7 * 1 * 1,5 + 8 * 2 * 1,5 + 1 * 4 * 1,5	m	154,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>154,500</b>
9 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W10 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W10 - Proj. YAKY 4x16mm2 od Proj. RG do ZG1	m		
		30 - 17	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
10 d.1.2	KNR 2-25 0613-01	W10 - Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa	m		
		17	m	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
11 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W11 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W11 - Proj. YAKY 4x16mm2 od Proj. RG do ZG2	m		
		115 - 21	m	94,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94,000</b>
12 d.1.2	KNR 2-25 0613-01	W11 - Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa	m		
		21	m	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
13 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W12 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W12 - Proj. YAKY 4x16mm2 od Proj. RG do M1	m		
		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W13 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W13 - Proj. YAKY 3x16mm2 od M1 do M2	m		
		45 - 21	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
15 d.1.2	KNR 2-25 0613-01	W13 - Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa	m		
		21	m	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
16 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W14 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W14 - Proj. YAKY 4x16mm2 od rozdzielni RG do M3	m		
		95	m	95,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
17 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W15 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W15 - Proj. YAKY 3x16mm2 od M3 do M4	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
18 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W16 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W16 - Proj. YAKY 3x16mm2 od rozdzielni RG do M5	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
19 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W17 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W17 - Proj. YAKY 3x16mm2 od M5 do M6	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
20 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W18 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W18 - Proj. YAKY 3x16mm2 od rozdzielni RG do M7	m		
		30 - 17	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
21 d.1.2	KNR 2-25 0613-01	W18 - Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa	m		
		17	m	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
22 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W19 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W19 - Proj. YAKY 3x16mm2 od M7 do M8	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
23 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W20 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W20 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 4/4/SO do 10/5/2/4/SO	m		
		41	m	41,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
24 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W21 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W21 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 2/5/2/4/SO do 3/5/2/4/SO	m		
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
25 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W22 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W22 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 3/5/2/4/SO do 4/5/2/4/SO	m		
		29	m	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W23 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W23 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 4/5/2/4/SO do 5/5/2/4/SO	m		
		31	m	31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
27 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W24 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W24 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 5/5/2/4/SO do 6/5/2/4/SO	m		
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
28 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W25 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W25 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 6/5/2/4/SO do 7/5/2/4/SO	m		
		28	m	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
29 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W26 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W26 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 7/5/2/4/SO do 8/5/2/4/SO	m		
		31	m	31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
30 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W27 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W27 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 8/5/2/4/SO do 9/5/2/4/SO	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
31 d.1.2	KNR 5-10 0103-02	W28 - Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Linia kablowa W28 - Proj. YAKY 4x25mm2 od 9/5/2/4/SO do 10/5/2/4/SO	m		
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
32 d.1.2	KNR 2-25 0613-01	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa	m		
		$7 * 1 * 1,5 + 8 * 2 * 1,5 + 1 * 4 * 1,5$	m	40,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,500</b>
33 d.1.2	KNR-W 5-10 0508-06	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
34 d.1.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		353	m	353,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>353,000</b>
35 d.1.2	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		
		353	m	353,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>353,000</b>
36 d.1.2	KNR-W 2-01 0705-01	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		353	m	353,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>353,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Montaż rozdzielni RG</b>			
37 d.1.3	KNNR 5 0401-02 analogia	Montaż rozdzielni RG na terenie Skateparku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38 d.1.3	KNR 5-08 0617-01 analogia	Podłączenie bednarki do szyny PEN w rozdzielnicy proj. RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.3	KNR 5-08 0815-23 analogia	Podłączenie kabla do RG - kable 4-żyłowe Al do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Montaż słupków zasilających ZG1 i ZG2</b>			
40 d.1.4	KNR 5-15 0914-03 analogia	Montaż fundamentu prefabrykowanego pod słupki zasilający typu Power-Port	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
41 d.1.4	KNR 5-15 0919-01 analogia	Montaż słupka zasilającego typu Power-Port typ 561518 prod. Balls	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
42 d.1.4	KNR 5-08 0815-22 analogia	Wprowadzenie i podłączenie kabla do słupka zasilającego typu Power-Port - kable 4-żyłowe Al do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.5</b>		<b>Montaż słupów oświetleniowych</b>			
43 d.1.5	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
44 d.1.5	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
45 d.1.5	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
46 d.1.5	KNNR 5 1002-02	Montaż wsporników oświetleniowych o masie do 30 kg na słupie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
47 d.1.5	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
48 d.1.5	KNNR 5 1002-03	Montaż wsporników oświetleniowych o masie do 50 kg na słupie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
49 d.1.5	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
50 d.1.5	KNR 5-08 0617-01 analogia	Podłączenie bednarki do złącza kontrolnego w słupie	szt.		
		5 + 4 + 4	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
51 d.1.5	KNR 5-08 0815-23 analogia	Podłączenie linii kablowej w słupie oświetleniowym - kable 4-żyłowe Al do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2 * (5 + 4 + 4)	szt.	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
52 d.1.5	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 prze w		
		5 * 4 + 4 * 8 + 4 * 4 * 11	m-1 prze w	228,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228,000</b>
53 d.1.5	KNR 5-08 0815-23 analogia	Podłączenie linii kablowej do tablicy informacyjnej - kable 4-żyłowe Al do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2 * 1	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Pomiary elektryczne</b>			
54 d.1.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemniającej (pierwszy pomiar) - uziemienie słupów oświetleniowych i słupka zasilającego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55 d.1.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemniającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
56 d.1.6	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 2	odc.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
57 d.1.6	KNR 13-21 0301-03 analogia	Pomiary natężenia oświetlenia na poziomie drogi - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		12	kpl.p om.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
<b>1.7</b>		<b>Pomiary geodezyjne powykonawcze</b>			
58 d.1.7	KNR 5-031 0101-02 analogia	Pomiar geodezyjny powykonawczy trasy linii kablowych wraz ze złączami kablowymi, w terenie przejrzystym	km		
		0,353	km	0,353	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,353</b>

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Roboty instalacji elektrycznych (ZP)	r-g	537,565		
RAZEM					

**Słownie:**

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka na podwoziu samochodowym 0.25 m3	m-g	1,220		
2	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	5,680		
3	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	6,840		
4	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	12,000		
5	przyczepa dłuźycowa	m-g	1,600		
6	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	5,421		
7	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	5,648		
8	samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	8,365		
9	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,440		
10	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	21,600		
11	środek transportowy	m-g	6,580		
12	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h	m-g	0,500		
13	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1,000		
14	żuraw samochodowy do 4t	m-g	5,380		
RAZEM					

**Słownie:**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	bednarka stalowa ocynkowana 25x4	m	365,000	0,000	365,000		
2	benzyna do ekstrakcji	dm3	3,757	0,000	3,757		
3	cement "35"	t	0,306	0,000	0,306		
4	fundament betonowy ( B35) do rozdzielnicy typ 561518 prod. Balls	szt.	2,000	0,000	2,000		
5	głowiczka termokurczliwyma typu SEH 4/35 prod. Cellpack (4 zylowa)	kpl.	28,000	0,000	28,000		
6	głowiczka termokurczliwyma typu SKE 15/40 prod. 3M	kpl.	12,000	0,000	12,000		
7	Kabel YAKY 0.6/1kV 3x16mm2	m	215,000	0,000	215,000		
8	Kabel YAKY 0.6/1kV 4x16mm2	m	310,000	0,000	310,000		
9	Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm2	m	224,000	0,000	224,000		
10	Kabel YAKY 0.6/1kV 4x50mm2	m	10,000	0,000	10,000		
11	konstrukcje mocujące	kg	24,000	0,000	24,000		
12	końcówki kablowe	szt.	128,000	0,000	128,000		
13	opaski kablowe OKi	szt.	75,795	0,000	75,795		
14	Oprawa oświetleniowa PARK BIG ZSD -70 70W HPS z daszkiem 500mm prod. ELGO	szt.	5,000	0,000	5,000		
15	Oprawa oświetleniowa TEMPO 3 HPI-400W (RVP351) asm. prod. Philips	szt.	20,000	0,000	20,000		
16	paliki drewniane śr. 6 cm o długości 80 cm	szt.	15,532	0,000	15,532		
17	piasek do betonów zwykłych	m3	39,950	0,000	39,950		
18	przewód YDYżo 3x2,5mm2 450/750V	m	228,000	0,000	228,000		
19	Rozdzielnia RG na terenie skateparku wraz z wyposażeniem i prefabrykacją	szt.	1,000	0,000	1,000		
20	Rura osłonowa DVK 50 prod. Arot	m	26,000	0,000	26,000		
21	Rura osłonowa DVK75 prod. Arot	m	154,500	0,000	154,500		
22	slup stalowy, stożkowy o przekroju kołowym, ocynkowany typu Mabo 04/60/4 (prod. MABO) o wysokości całkowitej 8m i grubości ścianki 4mm wraz z typowym fundamentem	szt.	5,000	0,000	5,000		
23	slup stalowy, stożkowy o przekroju kołowym, ocynkowany typu Mabo 08/60/4 (prod. MABO) o wysokości całkowitej 8m i grubości ścianki 4mm wraz z typowym fundamentem	szt.	4,000	0,000	4,000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
24	słup stalowy, stożkowy o przekroju kołowym, ocynkowany typu Mabo 11/76/4 (prod. MABO) o wysokości całkowitej 11m i grubości ścianki 4mm do posadowienia bezpośrednio w gruncie	szt.	4,000	0,000	4,000		
25	słupek zasilający typu Power-Port wyposażony zgodnie ze schematem strukturalnym	szt.	2,000	0,000	2,000		
26	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	2,000	0,000	2,000		
27	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	10,245	0,000	10,245		
28	taśma izolacyjna Denso	m2	0,228	0,000	0,228		
29	Taśma niebieskiego do kabli nN	m	353,000	0,000	353,000		
30	wazelina techniczna	kg	9,843	0,000	9,843		
31	wspornik WPO 1N prod. Mabo	szt.	4,000	0,000	4,000		
32	wspornik WPO 4Nc prod. Mabo	szt.	4,000	0,000	4,000		
33	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termiurczliwych na kablach 4-żyłowych do 1kv	kpl.	2,000	0,000	2,000		
34	złącze odgałęźne 2-wylotowe	szt.	13,000	0,000	13,000		
35	złącze słupowe - bezpiecznikowe; IZK - 01	szt.	28,000	0,000	28,000		
36	złącze słupowe - fazowe; IZK - 02	szt.	18,000	0,000	18,000		
37	złącze słupowe - zerowe; IZK - 03	szt.	13,000	0,000	13,000		
38	materiały pomocnicze	zł		0,000	1 470,050		
RAZEM							

**Słownie:**