

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Budowa : Gmina Kleszczewo  
Obiekt : Kleszczewo ul. Poznańska PARK

## PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2009-07-06

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>a. ELEMENT : Przyłącze kablowe nn 0,4kV</b>			
1.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III  <div>1 * 0.8 * 0.4 = 0,320</div> <div>Razem = 0,320</div>	0,320	m3
2.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III  <div>1 * 0.6 * 0.4 = 0,240</div> <div>Razem = 0,240</div>	0,240	m3
3.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m  <div>1 * 2 = 2,000</div> <div>Razem = 2,000</div>	2,000	m
4.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II	1,000	m
5.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	2,000	m
6.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0717-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Układanie kabli bezpośrednio na słupach betonowych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - na uchwyty	6,000	m
7.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0717-06-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Układanie kabli bezpośrednio na słupach betonowych, przez wciąganie ich do rur osłonowych mocowanych do słupa, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - na uchwyty	3,000	m
8.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-10-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: ponad 16 do 50 mm2	1,000	szt
9.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-10-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: ponad 16 do 50 mm2	1,000	szt
10.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0401-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż szafki oświetleniowej SO	1,000	kpl
11.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	15,000	m
12.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m	2,000	uziom

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Data : 2009-07-06

ELEMENT : a. Przyłącze kablowe nn 0,4kV

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
13.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
14.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
<b>b. ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD I</b>			
15.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	94,080	m3
	$294 * 0.8 * 0.4 =$	94,080	
	Razem =	94,080	m3
16.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	70,560	m3
	$294 * 0.6 * 0.4 =$	70,560	
	Razem =	70,560	m3
17.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	588,000	m
	$294 * 2 =$	588,000	
	Razem =	588,000	m
18.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II	294,000	m
19.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	28,000	m
20.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1001-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych	7,000	szt
21.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1004-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na słupach	7,000	szt
22.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1003-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: do 4 m /bez wysięgnika/	7,000	kpl
23.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	14,000	szt
24.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	294,000	m
25.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m	14,000	uziom

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Data : 2009-07-06

ELEMENT : b. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD I

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
26.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	7,000	odc
27.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	7,000	szt
<b>c. ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD II</b>			
28.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	65,600	m3
	$205 * 0.8 * 0.4 =$ 65,600 Razem = 65,600		m3
29.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	49,200	m3
	$205 * 0.6 * 0.4 =$ 49,200 Razem = 49,200		m3
30.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	410,000	m
	$205 * 2 =$ 410,000 Razem = 410,000		m
31.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II	205,000	m
32.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	12,000	m
33.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1001-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych	3,000	szt
34.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1004-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na słupach	3,000	szt
35.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1003-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: do 4 m /bez wysięgnika/	3,000	kpl
36.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	6,000	szt
37.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	205,000	m
38.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m	6,000	uziom

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Data : 2009-07-06

ELEMENT : c. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD II

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
39.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	3,000	odc
40.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	3,000	szt
<b>d. ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD III</b>			
41.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	86,400	m3
	$270 * 0.8 * 0.4 =$ 86,400 Razem = 86,400		m3
42.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	64,800	m3
	$270 * 0.6 * 0.4 =$ 64,800 Razem = 64,800		m3
43.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	540,000	m
	$270 * 2 =$ 540,000 Razem = 540,000		m
44.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II	270,000	m
45.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	8,000	m
46.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0508-01-10 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Oprawy akcentujące, w obudowie wzmocnionej - mocowane w ziemi	2,000	kpl
47.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	4,000	szt
48.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	270,000	m
49.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m	4,000	uziom
50.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	2,000	odc
51.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	2,000	szt
<b>e. ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD IV</b>			

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Data : 2009-07-06

ELEMENT : e. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD IV

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
52.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III  <div>223 * 0.8 * 0.4 = 71,360</div> <div>Razem = 71,360</div>	71,360	m3
53.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III  <div>223 * 0.6 * 0.4 = 53,520</div> <div>Razem = 53,520</div>	53,520	m3
54.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m  <div>223 * 2 = 446,000</div> <div>Razem = 446,000</div>	446,000	m
55.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II	223,000	m
56.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	8,000	m
57.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0508-01-10 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Oprawy akcentujące, w obudowie wzmocnionej - mocowane w ziemi	2,000	kpl
58.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	4,000	szt
59.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	270,000	m
60.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m	4,000	uziom
61.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	2,000	odc
62.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	2,000	szt
f.	<b>ELEMENT : Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna</b>		
63.	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	1,000	kpl
g.	<b>ELEMENT : Nadzór konserwatorski</b>		
64.	Nadzór konserwatorski	1,000	kpl

# KOSZTORYS INWESTORSKI

Budowa : Gmina Kleszczewo

Obiekt : Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Inwestor : Urząd Gminy Kleszczewo  
63 - 005 Kleszczewo ul. Poznańska 4

Wartość robót : 121 953,27 zł

Podatek VAT 22 % : 26 829,72 zł

**Wartość robót zbiorcza : 148 782,99 zł**

Słownie: sto czterdzieści osiem tysięcy siedemset osiemdziesiąt dwa złote 99/100

## WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : 10,84 zł/ r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : 8,00 %

Narzut kosztów pośrednich Kp : 75,00 % od Robocizny [Kp\_R] + 75,00 % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : 20,00 % od (R + Kp\_R) + 20,00 % od (S + Kp\_S)

Opracował : Maciej Galantowicz

Data : 2009-06-23

Inwestor

Wykonawca

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Budowa : Gmina Kleszczewo  
Obiekt : Kleszczewo ul. Poznańska PARKWIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSUStawka roboczogodziny R-g : 10,84 zł/ r-g  
Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : 8,00 %  
Narzut kosztów pośrednich Kp : 75,00 % od Robocizny [Kp\_R] + 75,00 % od Sprzętu [Kp\_S]  
Narzut zysku Z : 20,00 % od (R + Kp\_R) + 20,00 % od (S + Kp\_S)

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH KOSZTORYSU

Data : 2009-07-06

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu						Wartość [zł]
-----	-----------------------	--	--	--	--	--	--------------

## STAN

Symbol : 000

Robocizna	Materiały	Koszty zakupu	Sprzęt	Koszty pośrednie	Zysk	Z met.uproszczonej
-----------	-----------	---------------	--------	------------------	------	--------------------

## a ELEMENT : Przyłącze kablowe nn 0,4kV

284,95	3 757,95	300,63	89,59	280,96	131,07	0,00	4 845,15
z VAT : 22,00% ( 1 065,93 )							5 911,08

## b ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD I

Symbol : 000

4 846,26	34 625,92	2 766,75	1 303,54	4 616,78	2 153,74	0,00	50 312,99
z VAT : 22,00% ( 11 068,86 )							61 381,85

## c ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD II

Symbol : 000

3 107,00	16 471,03	1 315,31	730,88	2 881,50	1 344,23	0,00	25 849,94
z VAT : 22,00% ( 5 686,99 )							31 536,93

## d ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD III

Symbol : 000

3 712,23	7 390,88	588,08	748,16	3 349,33	1 562,47	0,00	17 351,16
z VAT : 22,00% ( 3 817,26 )							21 168,42

## e ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD IV

Symbol : 000

3 153,00	6 762,96	538,26	650,87	2 856,37	1 332,57	0,00	15 294,03
z VAT : 22,00% ( 3 364,69 )							18 658,72

## f ELEMENT : Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna

Symbol : 000

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 500,00	4 500,00
z VAT : 22,00% ( 990,00 )							5 490,00

## g ELEMENT : Nadzór konserwatorski

Symbol : 000

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 800,00	3 800,00
z VAT : 22,00% ( 836,00 )							4 636,00

<b>Razem:</b>	<b>15 103,44</b>	<b>69 008,74</b>	<b>5 509,03</b>	<b>3 523,04</b>	<b>13 984,94</b>	<b>6 524,08</b>	<b>8 300,00</b>	<b>121 953,27</b>
z VAT : 22,00% ( 26 829,72 )								148 782,99

<b>Ogółem:</b>	<b>15 103,44</b>	<b>69 008,74</b>	<b>5 509,03</b>	<b>3 523,04</b>	<b>13 984,94</b>	<b>6 524,08</b>	<b>8 300,00</b>	<b>121 953,27</b>
z 22,00 % VAT								148 782,99

Podatek VAT 22 % : 26 829,72

**Wartość robót zbiorcza : 148 782,99**

Słownie: sto czterdzieści osiem tysięcy siedemset osiemdziesiąt dwa złote 99/100

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Budowa : Gmina Kleszczewo  
Obiekt : Kleszczewo ul. Poznańska PARK

## WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : 10,84 zł/ r-g  
Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : 8,00 %  
Narzut kosztów pośrednich Kp : 75,00 % od Robocizny [Kp\_R] + 75,00 % od Sprzętu [Kp\_S]  
Narzut zysku Z : 20,00 % od (R + Kp\_R) + 20,00 % od (S + Kp\_S)  
Narzut VAT : 22,00 %

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Data : 2009-07-06

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

## a. ELEMENT : Przyłącze kablowe nn 0,4kV

4 845,15

1. ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB 0,320 m3 50,99 16,32  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 19,91

Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

 $1 * 0,8 * 0,4 = 0,320$   
Razem = 0,320 m3

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	2,24000	r-g	10,84	24,28		

Robocizna /Rj/ = 24,28  
Koszty pośrednie : 18,21 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 18,21  
Zysk : 8,50 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 8,50  
Cena jedn. /Cj/ = 50,99

2. ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB 0,240 m3 27,55 6,61  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 8,06

Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

 $1 * 0,6 * 0,4 = 0,240$   
Razem = 0,240 m3

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,21000	r-g	10,84	13,12		

Robocizna /Rj/ = 13,12  
Koszty pośrednie : 9,84 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 9,84  
Zysk : 4,59 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 4,59  
Cena jedn. /Cj/ = 27,55

3. ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB 2,000 m 2,91 5,82  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 7,10

Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m

 $1 * 2 = 2,000$   
Razem = 2,000 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,01260	r-g	10,84	0,14		
Piaski do nawierzchni drogowych	0,05600	m3	28,64	1,60 *	8,00 %	0,13
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	1,60	0,04	8,00 %	0,00
Samochód samowyladowczy (1)	0,00800	m-g	50,39	0,40		

Robocizna /Rj/ = 0,14  
Materiały /Mj/ = 1,64  
Koszty zakupu /Kzj/ = 0,13  
Sprzęt /Sj/ = 0,40



## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : a. Przyłącze kablowe nn 0,4kV

Data : 2009-07-06

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
Koszty pośrednie : 0,11 [ 75,00 % od R ] + 0,30 [ 75,00 % od S ] /Kp/ =					0,41
Zysk : 0,05 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,14 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =					0,19
Cena jedn. /Cj/ =					2,91

4. ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB 1,000 m 18,61 18,61  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 22,70

Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW  
uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,06460 r-g		10,84	0,70		
Wazeliny techniczne	0,01100 kg		20,51	0,23 *	8,00 %	0,02
Folie PVC	0,42000 m2		4,48	1,88 *	8,00 %	0,15
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,10000 szt		2,99	0,30 *	8,00 %	0,02
kabel YAKY 4x35mm2	1,04000 m		10,08	10,48 *	8,00 %	0,84
Słupki oznaczeniowe SO	0,01500 szt		12,30	0,18 *	8,00 %	0,01
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		13,07	0,33	8,00 %	0,03
Żuraw samochodowy (1)	0,00450 m-g		89,33	0,40		
Środek transportowy (1)	0,01490 m-g		47,53	0,71		
Ciągnik kołowy (1)	0,00450 m-g		29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00450 m-g		6,85	0,03		
Robocizna /Rj/ =						0,70
Materiały /Mj/ =						13,40
Koszty zakupu /Kzj/ =						1,07
Sprzęt /Sj/ =						1,27
Koszty pośrednie : 0,53 [ 75,00 % od R ] + 0,95 [ 75,00 % od S ] /Kp/ =						1,48
Zysk : 0,25 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,44 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =						0,69
Cena jedn. /Cj/ =						18,61

5. ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB 2,000 m 17,27 34,54  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 42,14

Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0  
kg/m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,15500 r-g		10,84	1,68		
Wazeliny techniczne	0,00700 kg		20,51	0,14 *	8,00 %	0,01
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,05000 szt		2,99	0,15 *	8,00 %	0,01
kabel YAKY 4x35mm2	1,04000 m		10,08	10,48 *	8,00 %	0,84
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		10,77	0,27	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00440 m-g		89,33	0,39		
Środek transportowy (1)	0,00670 m-g		47,53	0,32		
Ciągnik kołowy (1)	0,00440 m-g		29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00440 m-g		6,85	0,03		
Robocizna /Rj/ =						1,68
Materiały /Mj/ =						11,04
Koszty zakupu /Kzj/ =						0,88
Sprzęt /Sj/ =						0,87
Koszty pośrednie : 1,26 [ 75,00 % od R ] + 0,65 [ 75,00 % od S ] /Kp/ =						1,91
Zysk : 0,59 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,30 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =						0,89
Cena jedn. /Cj/ =						17,27

6. ZAŁ.1 - KNNR 005-0717-02-00 MRRiB 6,000 m 41,77 250,62  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 305,76

Układanie kabli bezpośrednio na słupach betonowych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - na uchwytach

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : a. Przyłącze kablowe nn 0,4kV

Data : 2009-07-06

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,34000	r-g	10,84	3,69		
uchwyt odstępowy	1,00000	szt	18,60	18,60 *	8,00 %	1,49
kabel YAKY 4x35mm2	1,04000	m	10,08	10,48 *	8,00 %	0,84
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	29,08	0,73	8,00 %	0,06
Żuraw samochodowy (1)	0,00440	m-g	89,33	0,39		
Środek transportowy (1)	0,00670	m-g	47,53	0,32		
Ciągnik kołowy (1)	0,00440	m-g	29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00440	m-g	6,85	0,03		

Robocizna /Rj/ = 3,69

Materiały /Mj/ = 29,81

Koszty zakupu /Kzj/ = 2,39

Sprzęt /Sj/ = 0,87

Koszty pośrednie : 2,77 [ 75,00 % od R ] + 0,65 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 3,42

Zysk : 1,29 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,30 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 1,59

Cena jedn. /Cj/ = 41,77

7. ZAŁ.1 - KNNR 005-0717-06-00 MRRiB  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]

3,000 m

71,29

213,87

z 22,00 % VAT: 260,92

Układanie kabli bezpośrednio na słupach betonowych, przez wciąganie ich do rur osłonowych mocowanych do słupa, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - na uchwyt

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,60000	r-g	10,84	6,50		
rura AROT BE 50	1,04000	m	20,51	21,33 *	8,00 %	1,71
uchwyt odstępowy	1,00000	szt	18,60	18,60 *	8,00 %	1,49
kabel YAKY 4x35mm2	1,04000	m	10,08	10,48 *	8,00 %	0,84
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	50,41	1,26	8,00 %	0,10
Żuraw samochodowy (1)	0,00440	m-g	89,33	0,39		
Środek transportowy (1)	0,00670	m-g	47,53	0,32		
Ciągnik kołowy (1)	0,00440	m-g	29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00440	m-g	6,85	0,03		

Robocizna /Rj/ = 6,50

Materiały /Mj/ = 51,67

Koszty zakupu /Kzj/ = 4,14

Sprzęt /Sj/ = 0,87

Koszty pośrednie : 4,88 [ 75,00 % od R ] + 0,65 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 5,53

Zysk : 2,28 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,30 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 2,58

Cena jedn. /Cj/ = 71,29

8. ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-10-00 MRRiB  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]

1,000 szt

79,02

79,02

z 22,00 % VAT: 96,40

Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: ponad 16 do 50 mm2

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	2,52000	r-g	10,84	27,32		
końcówka kablowa Al 35mm3	4,00000	szt	2,34	9,36 *	8,00 %	0,75
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	1,00000	szt	2,99	2,99 *	8,00 %	0,24
Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	1,00000	szt	7,20	7,20 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	19,55	0,49	8,00 %	0,04

Robocizna /Rj/ = 27,32

Materiały /Mj/ = 20,04

Koszty zakupu /Kzj/ = 1,61

Koszty pośrednie : 20,49 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 20,49

Zysk : 9,56 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 9,56

Cena jedn. /Cj/ = 79,02

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : a. Przyłącze kablowe nn 0,4kV

Data : 2009-07-06

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
9.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-10-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	1,000 szt		92,09 z 22,00 % VAT:	92,09 112,35

Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho  
końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: ponad 16 do 50 mm<sup>2</sup>

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	2,52000 r-g		10,84	27,32		
zacisk ZOA 10-50	2,00000 szt		10,59	21,18 *	8,00 %	1,69
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	1,00000 szt		2,99	2,99 *	8,00 %	0,24
Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	1,00000 szt		7,20	7,20 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		31,37	0,78	8,00 %	0,06

Robocizna /Rj/ =	27,32
Materiały /Mj/ =	32,15
Koszty zakupu /Kzj/ =	2,57
Koszty pośrednie : 20,49 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =	20,49
Zysk : 9,56 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =	9,56
Cena jedn. /Cj/ =	92,09

10.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0401-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	1,000 kpl		3 429,66 z 22,00 % VAT:	3 429,66 4 184,19
-----	---	-----------	--	----------------------------	----------------------

Montaż szafki oświetleniowej SO

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	9,28000 r-g		10,84	100,60		
szafka oświetleniowa SO 411	1,00000 kpl		2 980,00	2 980,00	8,00 %	238,40

Robocizna /Rj/ =	100,60
Materiały /Mj/ =	2 980,00
Koszty zakupu /Kzj/ =	238,40
Koszty pośrednie : 75,45 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =	75,45
Zysk : 35,21 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =	35,21
Cena jedn. /Cj/ =	3 429,66

11.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	15,000 m		10,50 z 22,00 % VAT:	157,50 192,15
-----	---	----------	--	-------------------------	------------------

Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm<sup>2</sup>: ułożonych luzem

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,10500 r-g		10,84	1,14		
Bednarka stalowa ocynkowana	1,04000 m		6,84	7,11 *	8,00 %	0,57
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		7,11	0,18	8,00 %	0,01
Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	0,02940 m-g		3,85	0,11		

Robocizna /Rj/ =	1,14
Materiały /Mj/ =	7,29
Koszty zakupu /Kzj/ =	0,58
Sprzęt /Sj/ =	0,11
Koszty pośrednie : 0,86 [ 75,00 % od R ] + 0,08 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =	0,94
Zysk : 0,40 [ 20,00 % od (R+KpR)] + 0,04 [ 20,00 % od (S+KpS)] /Zj/ =	0,44
Cena jedn. /Cj/ =	10,50

12.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	2,000 uziom		235,65 z 22,00 % VAT:	471,30 574,99
-----	---	-------------	--	--------------------------	------------------

Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : a. Przyłącze kablowe nn 0,4kV

Data : 2009-07-06

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,05000	r-g	10,84	11,38		
uziom GALMAR	3,00000	m	39,64	118,92 *	8,00 %	9,51
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	118,92	2,97	8,00 %	0,24
Wibromłot elektr. lub spalin. do 3kW [4KM]	0,62000	m-g	6,70	4,15		
Środek transportowy (1)	0,62000	m-g	47,53	29,47		
Zespół prądotwórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA	0,62000	m-g	7,30	4,53		

Robocizna /Rj/ = 11,38

Materiały /Mj/ = 121,89

Koszty zakupu /Kzj/ = 9,75

Sprzęt /Sj/ = 38,15

Koszty pośrednie : 8,54 [ 75,00 % od R ] + 28,61 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 37,15

Zysk : 3,98 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 13,35 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 17,33

Cena jedn. /Cj/ = 235,65

13. ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB 1,000 odc 40,97 40,97  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 49,98

Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,80000	r-g	10,84	19,51		

Robocizna /Rj/ = 19,51

Koszty pośrednie : 14,63 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 14,63

Zysk : 6,83 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 6,83

Cena jedn. /Cj/ = 40,97

14. ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB 1,000 szt 28,22 28,22  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 34,43

Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,24000	r-g	10,84	13,44		

Robocizna /Rj/ = 13,44

Koszty pośrednie : 10,08 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 10,08

Zysk : 4,70 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 4,70

Cena jedn. /Cj/ = 28,22

## b. ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD I

50 312,99

15. ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB 94,080 m3 50,99 4 797,14  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 5 852,51

Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

$$294 * 0.8 * 0.4 = 94,080$$

$$\text{Razem} = 94,080 \text{ m3}$$

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	2,24000	r-g	10,84	24,28		

Robocizna /Rj/ = 24,28

Koszty pośrednie : 18,21 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 18,21

Zysk : 8,50 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 8,50

Cena jedn. /Cj/ = 50,99

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : b. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD I

Data : 2009-07-06

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
16.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	70,560 m3		27,55 z 22,00 % VAT:	1 943,93 2 371,59

Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

$$294 * 0.6 * 0.4 = 70,560$$
$$\text{Razem} = 70,560 \text{ m3}$$

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,21000	r-g	10,84	13,12		
Robocizna /Rj/ =						13,12
Koszty pośrednie : 9,84 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =						9,84
Zysk : 4,59 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ =						4,59
Cena jedn. /Cj/ =						27,55

17.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	588,000 m		2,91 z 22,00 % VAT:	1 711,08 2 087,52
-----	---	-----------	--	------------------------	----------------------

Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m

$$294 * 2 = 588,000$$
$$\text{Razem} = 588,000 \text{ m}$$

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,01260	r-g	10,84	0,14		
Piaski do nawierzchni drogowych	0,05600	m3	28,64	1,60 *	8,00 %	0,13
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	1,60	0,04	8,00 %	0,00
Samochód samowyladowczy (1)	0,00800	m-g	50,39	0,40		
Robocizna /Rj/ =						0,14
Materiały /Mj/ =						1,64
Koszty zakupu /Kzj/ =						0,13
Sprzęt /Sj/ =						0,40
Koszty pośrednie : 0,11 [ 75,00 % od R ] + 0,30 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =						0,41
Zysk : 0,05 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,14 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =						0,19
Cena jedn. /Cj/ =						2,91

18.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	294,000 m		15,02 z 22,00 % VAT:	4 415,88 5 387,37
-----	---	-----------	--	-------------------------	----------------------

Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW  
uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,06460	r-g	10,84	0,70		
Wazeliny techniczne	0,01100	kg	20,51	0,23 *	8,00 %	0,02
Folie PVC	0,42000	m2	4,48	1,88 *	8,00 %	0,15
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,10000	szt	2,99	0,30 *	8,00 %	0,02
kabel YKY 3x4mm2	1,04000	m	6,96	7,24 *	8,00 %	0,58
Słupki oznaczeniowe SO	0,01500	szt	12,30	0,18 *	8,00 %	0,01
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	9,83	0,25	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00450	m-g	89,33	0,40		
Środek transportowy (1)	0,01490	m-g	47,53	0,71		
Ciągnik kołowy (1)	0,00450	m-g	29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00450	m-g	6,85	0,03		
Robocizna /Rj/ =						0,70
Materiały /Mj/ =						10,08
Koszty zakupu /Kzj/ =						0,80
Sprzęt /Sj/ =						1,27
Koszty pośrednie : 0,53 [ 75,00 % od R ] + 0,95 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =						1,48
Zysk : 0,25 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,44 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =						0,69
Cena jedn. /Cj/ =						15,02

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : b. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD I

Data : 2009-07-06

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
19.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	28,000 m		13,69 z 22,00 % VAT:	383,32 467,65

Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,15500 r-g		10,84	1,68		
Wazeliny techniczne	0,00700 kg		20,51	0,14 *	8,00 %	0,01
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,05000 szt		2,99	0,15 *	8,00 %	0,01
kabel YKY 3x4mm2	1,04000 m		6,96	7,24 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		7,53	0,19	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00440 m-g		89,33	0,39		
Środek transportowy (1)	0,00670 m-g		47,53	0,32		
Ciągnik kołowy (1)	0,00440 m-g		29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00440 m-g		6,85	0,03		

Robocizna /Rj/ = 1,68

Materiały /Mj/ = 7,72

Koszty zakupu /Kzj/ = 0,62

Sprzęt /Sj/ = 0,87

Koszty pośrednie : 1,26 [ 75,00 % od R ] + 0,65 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 1,91

Zysk : 0,59 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,30 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 0,89

Cena jedn. /Cj/ = 13,69

20.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1001-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	7,000 szt		3 510,05 z 22,00 % VAT:	24 570,35 29 975,83
-----	---	-----------	--	----------------------------	------------------------

Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	4,54000 r-g		10,84	49,21		
fundament stabilizujący	1,00000 szt		185,60	185,60 *	8,00 %	14,85
taliczka bezpiecznikowa	1,00000 szt		59,00	59,00 *	8,00 %	4,72
słup oświetleniowy P1/03	1,00000 szt		2 810,00	2 810,00 *	8,00 %	224,80
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		3 054,60	76,37	8,00 %	6,11
Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	0,07000 m-g		54,51	3,82		
Żuraw samochodowy (1)	0,06000 m-g		89,33	5,36		
Środek transportowy (1)	0,06000 m-g		47,53	2,85		

Robocizna /Rj/ = 49,21

Materiały /Mj/ = 3 130,97

Koszty zakupu /Kzj/ = 250,48

Sprzęt /Sj/ = 12,03

Koszty pośrednie : 36,91 [ 75,00 % od R ] + 9,02 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 45,93

Zysk : 17,22 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 4,21 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 21,43

Cena jedn. /Cj/ = 3 510,05

21.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1004-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	7,000 szt		701,54 z 22,00 % VAT:	4 910,78 5 991,15
-----	---	-----------	--	--------------------------	----------------------

Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na słupach

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,67000 r-g		10,84	7,26		
oprawa oświetleniowa Libra	1,00000 szt		565,00	565,00 *	8,00 %	45,20
źródło światła 70W	1,00000 szt		49,55	49,55 *	8,00 %	3,96
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		614,55	15,36	8,00 %	1,23
Środek transportowy (1)	0,06000 m-g		47,53	2,85		

Robocizna /Rj/ = 7,26

Materiały /Mj/ = 629,91

Koszty zakupu /Kzj/ = 50,39

Sprzęt /Sj/ = 2,85

Koszty pośrednie : 5,45 [ 75,00 % od R ] + 2,14 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 7,59

Zysk : 2,54 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 1,00 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 3,54

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : b. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD I

Data : 2009-07-06

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
					Cena jedn. /Cj/ = 701,54

22. ZAŁ.1 - KNNR 005-1003-01-00 MRRiB 7,000 kpl 27,76 194,32  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 237,07

Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: do 4 m /bez wysięgnika/

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,46000 r-g		10,84	4,99		
przewód YDY 3x2,5mm2	5,00000 m		3,12	15,61 *	8,00 %	1,25
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		15,61	0,39	8,00 %	0,03

Robocizna /Rj/ =	4,99
Materiały /Mj/ =	16,00
Koszty zakupu /Kzj/ =	1,28
Koszty pośrednie : 3,74 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =	3,74
Zysk : 1,75 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ =	1,75
Cena jedn. /Cj/ =	27,76

23. ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-05-00 MRRiB 14,000 szt 36,84 515,76  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 629,23

Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,96000 r-g		10,84	10,41		
końcówki kablowe Cu 4mm2	3,00000 szt		1,11	3,33 *	8,00 %	0,27
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	1,00000 szt		2,99	2,99 *	8,00 %	0,24
Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	1,00000 szt		7,20	7,20 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		13,52	0,34	8,00 %	0,03

Robocizna /Rj/ =	10,41
Materiały /Mj/ =	13,86
Koszty zakupu /Kzj/ =	1,12
Koszty pośrednie : 7,81 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =	7,81
Zysk : 3,64 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ =	3,64
Cena jedn. /Cj/ =	36,84

24. ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB 294,000 m 10,50 3 087,00  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 3 766,14

Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,10500 r-g		10,84	1,14		
Bednarka stalowa ocynkowana	1,04000 m		6,84	7,11 *	8,00 %	0,57
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		7,11	0,18	8,00 %	0,01
Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	0,02940 m-g		3,85	0,11		

Robocizna /Rj/ =	1,14
Materiały /Mj/ =	7,29
Koszty zakupu /Kzj/ =	0,58
Sprzęt /Sj/ =	0,11
Koszty pośrednie : 0,86 [ 75,00 % od R ] + 0,08 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =	0,94
Zysk : 0,40 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,04 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =	0,44
Cena jedn. /Cj/ =	10,50



## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : b. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD I

Data : 2009-07-06

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
25.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	14,000	uziom	235,65 z 22,00 % VAT:	3 299,10 4 024,90

Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,05000	r-g	10,84	11,38		
uziom GALMAR	3,00000	m	39,64	118,92 *	8,00 %	9,51
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	118,92	2,97	8,00 %	0,24
Wibromłot elektr.lub spalin.do 3kW [4KM]	0,62000	m-g	6,70	4,15		
Środek transportowy (1)	0,62000	m-g	47,53	29,47		
Zespół prądotwórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA	0,62000	m-g	7,30	4,53		

Robocizna /Rj/ = 11,38

Materiały /Mj/ = 121,89

Koszty zakupu /Kzj/ = 9,75

Sprzęt /Sj/ = 38,15

Koszty pośrednie : 8,54 [ 75,00 % od R ] + 28,61 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 37,15

Zysk : 3,98 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 13,35 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 17,33

Cena jedn. /Cj/ = 235,65

26.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	7,000	odc	40,97 z 22,00 % VAT:	286,79 349,88
-----	---	-------	-----	-------------------------	------------------

Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,80000	r-g	10,84	19,51		

Robocizna /Rj/ = 19,51

Koszty pośrednie : 14,63 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 14,63

Zysk : 6,83 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 6,83

Cena jedn. /Cj/ = 40,97

27.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	7,000	szt	28,22 z 22,00 % VAT:	197,54 241,00
-----	---	-------	-----	-------------------------	------------------

Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,24000	r-g	10,84	13,44		

Robocizna /Rj/ = 13,44

Koszty pośrednie : 10,08 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 10,08

Zysk : 4,70 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 4,70

Cena jedn. /Cj/ = 28,22

## c. ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD II

25 849,94

28.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	65,600	m3	50,99 z 22,00 % VAT:	3 344,94 4 080,83
-----	---	--------	----	-------------------------	----------------------

Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

205 \* 0.8 \* 0.4 = 65,600

Razem = 65,600 m3

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	2,24000	r-g	10,84	24,28		

Robocizna /Rj/ = 24,28

Koszty pośrednie : 18,21 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 18,21

Zysk : 8,50 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 8,50



## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : c. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD II

Data : 2009-07-06

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
					Cena jedn. /Cj/ = 50,99

29. ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB 49,200 m3 27,55 1 355,46  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 1 653,66

Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

205 \* 0,6 \* 0,4 = 49,200  
Razem = 49,200 m3

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,21000	r-g	10,84	13,12		

Robocizna /Rj/ = 13,12  
Koszty pośrednie : 9,84 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 9,84  
Zysk : 4,59 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 4,59

Cena jedn. /Cj/ = 27,55

30. ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB 410,000 m 2,91 1 193,10  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 1 455,58

Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m

205 \* 2 = 410,000  
Razem = 410,000 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,01260	r-g	10,84	0,14		
Piaski do nawierzchni drogowych	0,05600	m3	28,64	1,60 *	8,00 %	0,13
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	1,60	0,04	8,00 %	0,00
Samochód samowyladowczy (1)	0,00800	m-g	50,39	0,40		

Robocizna /Rj/ = 0,14  
Materiały /Mj/ = 1,64  
Koszty zakupu /Kzj/ = 0,13  
Sprzęt /Sj/ = 0,40  
Koszty pośrednie : 0,11 [ 75,00 % od R ] + 0,30 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 0,41  
Zysk : 0,05 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,14 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 0,19

Cena jedn. /Cj/ = 2,91

31. ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB 205,000 m 15,02 3 079,10  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 3 756,50

Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW  
uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,06460	r-g	10,84	0,70		
Wazelinny techniczny	0,01100	kg	20,51	0,23 *	8,00 %	0,02
Folie PVC	0,42000	m2	4,48	1,88 *	8,00 %	0,15
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,10000	szt	2,99	0,30 *	8,00 %	0,02
kabel YKY 3x4mm2	1,04000	m	6,96	7,24 *	8,00 %	0,58
Słupki oznaczeniowe SO	0,01500	szt	12,30	0,18 *	8,00 %	0,01
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	9,83	0,25	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00450	m-g	89,33	0,40		
Środek transportowy (1)	0,01490	m-g	47,53	0,71		
Ciągnik kołowy (1)	0,00450	m-g	29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00450	m-g	6,85	0,03		

Robocizna /Rj/ = 0,70  
Materiały /Mj/ = 10,08  
Koszty zakupu /Kzj/ = 0,80  
Sprzęt /Sj/ = 1,27

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : c. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD II

Data : 2009-07-06

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
Koszty pośrednie : 0,53 [ 75,00 % od R ] + 0,95 [ 75,00 % od S ] /Kp]/ =					1,48
Zysk : 0,25 [ 20,00 % od (R+KpR)] + 0,44 [ 20,00 % od (S+KpS)] /Z]/ =					0,69
Cena jedn. /Cj/ =					15,02

32. ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB 12,000 m 13,69 164,28  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 200,42

Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0  
kg/m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,15500 r-g		10,84	1,68		
Wazeliny techniczne	0,00700 kg		20,51	0,14 *	8,00 %	0,01
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,05000 szt		2,99	0,15 *	8,00 %	0,01
kabel YKY 3x4mm2	1,04000 m		6,96	7,24 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		7,53	0,19	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00440 m-g		89,33	0,39		
Środek transportowy (1)	0,00670 m-g		47,53	0,32		
Ciągnik kołowy (1)	0,00440 m-g		29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00440 m-g		6,85	0,03		
Robocizna /Rj/ =						1,68
Materiały /Mj/ =						7,72
Koszty zakupu /Kzj/ =						0,62
Sprzęt /Sj/ =						0,87
Koszty pośrednie : 1,26 [ 75,00 % od R ] + 0,65 [ 75,00 % od S ] /Kp]/ =						1,91
Zysk : 0,59 [ 20,00 % od (R+KpR)] + 0,30 [ 20,00 % od (S+KpS)] /Z]/ =						0,89
Cena jedn. /Cj/ =						13,69

33. ZAŁ.1 - KNNR 005-1001-01-00 MRRiB 3,000 szt 3 510,05 10 530,15  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 12 846,78

Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	4,54000 r-g		10,84	49,21		
fundament stabilizujący	1,00000 szt		185,60	185,60 *	8,00 %	14,85
taliczka bezpiecznikowa	1,00000 szt		59,00	59,00 *	8,00 %	4,72
słup oświetleniowy P1/03	1,00000 szt		2 810,00	2 810,00 *	8,00 %	224,80
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		3 054,60	76,37	8,00 %	6,11
Kop.-sypch.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	0,07000 m-g		54,51	3,82		
Żuraw samochodowy (1)	0,06000 m-g		89,33	5,36		
Środek transportowy (1)	0,06000 m-g		47,53	2,85		
Robocizna /Rj/ =						49,21
Materiały /Mj/ =						3 130,97
Koszty zakupu /Kzj/ =						250,48
Sprzęt /Sj/ =						12,03
Koszty pośrednie : 36,91 [ 75,00 % od R ] + 9,02 [ 75,00 % od S ] /Kp]/ =						45,93
Zysk : 17,22 [ 20,00 % od (R+KpR)] + 4,21 [ 20,00 % od (S+KpS)] /Z]/ =						21,43
Cena jedn. /Cj/ =						3 510,05

34. ZAŁ.1 - KNNR 005-1004-01-00 MRRiB 3,000 szt 701,54 2 104,62  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 2 567,64

Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na słupach

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,67000 r-g		10,84	7,26		
oprawa oświetleniowa Libra	1,00000 szt		565,00	565,00 *	8,00 %	45,20
źródło światła 70W	1,00000 szt		49,55	49,55 *	8,00 %	3,96
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		614,55	15,36	8,00 %	1,23
Środek transportowy (1)	0,06000 m-g		47,53	2,85		

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : c. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD II

Data : 2009-07-06

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
				Robocizna /Rj/ =	7,26
				Materiały /Mj/ =	629,91
				Koszty zakupu /Kzj/ =	50,39
				Sprzęt /Sj/ =	2,85
				Koszty pośrednie : 5,45 [ 75,00 % od R ] + 2,14 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =	7,59
				Zysk : 2,54 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 1,00 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =	3,54
				Cena jedn. /Cj/ =	701,54

35. ZAŁ.1 - KNNR 005-1003-01-00 MRRiB 3,000 kpl 27,76 83,28  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 101,60

Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: do 4 m /bez wysięgnika/

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,46000 r-g		10,84	4,99		
przewód YDY 3x2,5mm2	5,00000 m		3,12	15,61 *	8,00 %	1,25
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		15,61	0,39	8,00 %	0,03
				Robocizna /Rj/ =		4,99
				Materiały /Mj/ =		16,00
				Koszty zakupu /Kzj/ =		1,28
				Koszty pośrednie : 3,74 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =		3,74
				Zysk : 1,75 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ =		1,75
				Cena jedn. /Cj/ =		27,76

36. ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-05-00 MRRiB 6,000 szt 36,84 221,04  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 269,67

Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,96000 r-g		10,84	10,41		
końcówki kablowe Cu 4mm2	3,00000 szt		1,11	3,33 *	8,00 %	0,27
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	1,00000 szt		2,99	2,99 *	8,00 %	0,24
Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	1,00000 szt		7,20	7,20 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		13,52	0,34	8,00 %	0,03
				Robocizna /Rj/ =		10,41
				Materiały /Mj/ =		13,86
				Koszty zakupu /Kzj/ =		1,12
				Koszty pośrednie : 7,81 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =		7,81
				Zysk : 3,64 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ =		3,64
				Cena jedn. /Cj/ =		36,84

37. ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB 205,000 m 10,50 2 152,50  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 2 626,05

Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,10500 r-g		10,84	1,14		
Bednarka stalowa ocynkowana	1,04000 m		6,84	7,11 *	8,00 %	0,57
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		7,11	0,18	8,00 %	0,01
Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	0,02940 m-g		3,85	0,11		
				Robocizna /Rj/ =		1,14
				Materiały /Mj/ =		7,29
				Koszty zakupu /Kzj/ =		0,58
				Sprzęt /Sj/ =		0,11

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : c. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD II

Data : 2009-07-06

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
Koszty pośrednie : 0,86 [ 75,00 % od R ] + 0,08 [ 75,00 % od S ] /Kp/ =					0,94
Zysk : 0,40 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,04 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Z/ =					0,44
Cena jedn. /Cj/ =					10,50

38. ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB 6,000 uziom 235,65 1 413,90  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 1 724,96

Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,05000	r-g	10,84	11,38		
uziom GALMAR	3,00000	m	39,64	118,92 *	8,00 %	9,51
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	118,92	2,97	8,00 %	0,24
Wibromłot elektr.lub spalin.do 3kW [4KM]	0,62000	m-g	6,70	4,15		
Środek transportowy (1)	0,62000	m-g	47,53	29,47		
Zespół prądowłórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA	0,62000	m-g	7,30	4,53		
Robocizna /Rj/ =						11,38
Materiały /Mj/ =						121,89
Koszty zakupu /Kzj/ =						9,75
Sprzęt /Sj/ =						38,15
Koszty pośrednie : 8,54 [ 75,00 % od R ] + 28,61 [ 75,00 % od S ] /Kp/ =						37,15
Zysk : 3,98 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 13,35 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Z/ =						17,33
Cena jedn. /Cj/ =						235,65

39. ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB 3,000 odc 40,97 122,91  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 149,95

Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,80000	r-g	10,84	19,51		
Robocizna /Rj/ =						19,51
Koszty pośrednie : 14,63 [ 75,00 % od R ] /Kp/ =						14,63
Zysk : 6,83 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Z/ =						6,83
Cena jedn. /Cj/ =						40,97

40. ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB 3,000 szt 28,22 84,66  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 103,29

Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,24000	r-g	10,84	13,44		
Robocizna /Rj/ =						13,44
Koszty pośrednie : 10,08 [ 75,00 % od R ] /Kp/ =						10,08
Zysk : 4,70 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Z/ =						4,70
Cena jedn. /Cj/ =						28,22

## d. ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD III

17 351,16

41. ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB 86,400 m3 50,99 4 405,54  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 5 374,76

Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

$$270 * 0,8 * 0,4 = 86,400$$
$$\text{Razem} = 86,400 \text{ m3}$$

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : d. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD III

Data : 2009-07-06

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	2,24000	r-g	10,84	24,28		

Robocizna /Rj/ =	24,28
Koszty pośrednie : 18,21 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =	18,21
Zysk : 8,50 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =	8,50
Cena jedn. /Cj/ =	50,99

42. ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB 64,800 m3 27,55 1 785,24  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 2 177,99

Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

$$270 * 0,6 * 0,4 = 64,800$$
$$\text{Razem} = 64,800 \text{ m3}$$

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,21000	r-g	10,84	13,12		

Robocizna /Rj/ =	13,12
Koszty pośrednie : 9,84 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =	9,84
Zysk : 4,59 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =	4,59
Cena jedn. /Cj/ =	27,55

43. ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB 540,000 m 2,91 1 571,40  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 1 917,11

Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m

$$270 * 2 = 540,000$$
$$\text{Razem} = 540,000 \text{ m}$$

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,01260	r-g	10,84	0,14		
Piaski do nawierzchni drogowych	0,05600	m3	28,64	1,60 *	8,00 %	0,13
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		1,60	0,04	8,00 %	0,00
Samochód samowyladowczy (1)	0,00800	m-g	50,39	0,40		

Robocizna /Rj/ =	0,14
Materiały /Mj/ =	1,64
Koszty zakupu /Kzj/ =	0,13
Sprzet /Sj/ =	0,40
Koszty pośrednie : 0,11 [ 75,00 % od R ] + 0,30 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =	0,41
Zysk : 0,05 [ 20,00 % od (R+KpR)] + 0,14 [ 20,00 % od (S+KpS)] /Zj/ =	0,19
Cena jedn. /Cj/ =	2,91

44. ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB 270,000 m 15,02 4 055,40  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 4 947,59

Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW  
uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,06460	r-g	10,84	0,70		
Wazelinny techniczne	0,01100	kg	20,51	0,23 *	8,00 %	0,02
Folie PVC	0,42000	m2	4,48	1,88 *	8,00 %	0,15
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,10000	szt	2,99	0,30 *	8,00 %	0,02
kabel YKY 3x4mm2	1,04000	m	6,96	7,24 *	8,00 %	0,58
Słupki oznaczeniowe SO	0,01500	szt	12,30	0,18 *	8,00 %	0,01
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		9,83	0,25	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00450	m-g	89,33	0,40		
Środek transportowy (1)	0,01490	m-g	47,53	0,71		
Ciągnik kołowy (1)	0,00450	m-g	29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00450	m-g	6,85	0,03		

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : d. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD III

Data : 2009-07-06

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
				Robocizna /Rj/ =	0,70
				Materiały /Mj/ =	10,08
				Koszty zakupu /Kzj/ =	0,80
				Sprzęt /Sj/ =	1,27
				Koszty pośrednie : 0,53 [ 75,00 % od R ] + 0,95 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =	1,48
				Zysk : 0,25 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,44 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =	0,69
				Cena jedn. /Cj/ =	15,02

45. ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB 8,000 m 13,69 109,52  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 133,61

Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,15500 r-g		10,84	1,68		
Wazeliny techniczne	0,00700 kg		20,51	0,14 *	8,00 %	0,01
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,05000 szt		2,99	0,15 *	8,00 %	0,01
kabel YKY 3x4mm2	1,04000 m		6,96	7,24 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		7,53	0,19	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00440 m-g		89,33	0,39		
Środek transportowy (1)	0,00670 m-g		47,53	0,32		
Ciągnik kołowy (1)	0,00440 m-g		29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00440 m-g		6,85	0,03		
						Robocizna /Rj/ = 1,68
						Materiały /Mj/ = 7,72
						Koszty zakupu /Kzj/ = 0,62
						Sprzęt /Sj/ = 0,87
						Koszty pośrednie : 1,26 [ 75,00 % od R ] + 0,65 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 1,91
						Zysk : 0,59 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,30 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 0,89
						Cena jedn. /Cj/ = 13,69

46. ZAŁ.1 - KNNR 005-0508-01-10 MRRiB 2,000 kpl 680,36 1 360,72  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 1 660,08

Oprawy akcentujące, w obudowie wzmocnionej - mocowane w ziemi

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,17000 r-g		10,84	12,68		
źródło światła 70W	1,00000 szt		145,55	145,55 *	8,00 %	11,64
oprawa GRAN 100	1,00000 szt		445,00	445,00 *	8,00 %	35,60
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		590,55	14,76	8,00 %	1,18
						Robocizna /Rj/ = 12,68
						Materiały /Mj/ = 605,31
						Koszty zakupu /Kzj/ = 48,42
						Koszty pośrednie : 9,51 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 9,51
						Zysk : 4,44 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 4,44
						Cena jedn. /Cj/ = 680,36

47. ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-05-00 MRRiB 4,000 szt 36,84 147,36  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 179,78

Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,96000 r-g		10,84	10,41		
końcówki kablowe Cu 4mm2	3,00000 szt		1,11	3,33 *	8,00 %	0,27
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	1,00000 szt		2,99	2,99 *	8,00 %	0,24
Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	1,00000 szt		7,20	7,20 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		13,52	0,34	8,00 %	0,03

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : d. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD III

Data : 2009-07-06

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

Robocizna /Rj/ =	10,41
Materiały /Mj/ =	13,86
Koszty zakupu /Kzj/ =	1,12
Koszty pośrednie : 7,81 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =	7,81
Zysk : 3,64 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =	3,64
Cena jedn. /Cj/ =	36,84

48. ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB 270,000 m 10,50 2 835,00  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 3 458,70

Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,10500 r-g		10,84	1,14		
Bednarka stalowa ocynkowana	1,04000 m		6,84	7,11 *	8,00 %	0,57
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		7,11	0,18	8,00 %	0,01
Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	0,02940 m-g		3,85	0,11		

Robocizna /Rj/ =	1,14
Materiały /Mj/ =	7,29
Koszty zakupu /Kzj/ =	0,58
Sprzęt /Sj/ =	0,11
Koszty pośrednie : 0,86 [ 75,00 % od R ] + 0,08 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =	0,94
Zysk : 0,40 [ 20,00 % od (R+KpR)] + 0,04 [ 20,00 % od (S+KpS)] /Zj/ =	0,44
Cena jedn. /Cj/ =	10,50

49. ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB 4,000 uziom 235,65 942,60  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 1 149,97

Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,05000 r-g		10,84	11,38		
uziom GALMAR	3,00000 m		39,64	118,92 *	8,00 %	9,51
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		118,92	2,97	8,00 %	0,24
Wibromłot elektr.lub spalin.do 3kW [4KM]	0,62000 m-g		6,70	4,15		
Środek transportowy (1)	0,62000 m-g		47,53	29,47		
Zespół prądotwórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA	0,62000 m-g		7,30	4,53		

Robocizna /Rj/ =	11,38
Materiały /Mj/ =	121,89
Koszty zakupu /Kzj/ =	9,75
Sprzęt /Sj/ =	38,15
Koszty pośrednie : 8,54 [ 75,00 % od R ] + 28,61 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =	37,15
Zysk : 3,98 [ 20,00 % od (R+KpR)] + 13,35 [ 20,00 % od (S+KpS)] /Zj/ =	17,33
Cena jedn. /Cj/ =	235,65

50. ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB 2,000 odc 40,97 81,94  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 99,97

Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,80000 r-g		10,84	19,51		

Robocizna /Rj/ =	19,51
Koszty pośrednie : 14,63 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =	14,63
Zysk : 6,83 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =	6,83
Cena jedn. /Cj/ =	40,97

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : d. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD III

Data : 2009-07-06

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
51.	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	2,000 szt		28,22 z 22,00 % VAT:	56,44 68,86

Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,24000	r-g	10,84	13,44		
Robocizna /Rj/ =						13,44
Koszty pośrednie : 10,08 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =						10,08
Zysk : 4,70 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =						4,70
Cena jedn. /Cj/ =						28,22

## e. ELEMENT : Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD IV

15 294,03

52.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	71,360 m3		50,99 z 22,00 % VAT:	3 638,65 4 439,15
-----	---	-----------	--	-------------------------	----------------------

Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

$$223 * 0.8 * 0.4 = 71,360$$
$$\text{Razem} = 71,360 \text{ m3}$$

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	2,24000	r-g	10,84	24,28		
Robocizna /Rj/ =						24,28
Koszty pośrednie : 18,21 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =						18,21
Zysk : 8,50 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =						8,50
Cena jedn. /Cj/ =						50,99

53.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	53,520 m3		27,55 z 22,00 % VAT:	1 474,48 1 798,87
-----	---	-----------	--	-------------------------	----------------------

Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III

$$223 * 0.6 * 0.4 = 53,520$$
$$\text{Razem} = 53,520 \text{ m3}$$

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,21000	r-g	10,84	13,12		
Robocizna /Rj/ =						13,12
Koszty pośrednie : 9,84 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =						9,84
Zysk : 4,59 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =						4,59
Cena jedn. /Cj/ =						27,55

54.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	446,000 m		2,91 z 22,00 % VAT:	1 297,86 1 583,39
-----	---	-----------	--	------------------------	----------------------

Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m

$$223 * 2 = 446,000$$
$$\text{Razem} = 446,000 \text{ m}$$

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,01260	r-g	10,84	0,14		
Piaski do nawierzchni drogowych	0,05600	m3	28,64	1,60 *	8,00 %	0,13
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	1,60	0,04	8,00 %	0,00
Samochód samowyladowczy (1)	0,00800	m-g	50,39	0,40		



## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : e. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD IV

Data : 2009-07-06

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
				Robocizna /Rj/ =	0,14
				Materiały /Mj/ =	1,64
				Koszty zakupu /Kzj/ =	0,13
				Sprzęt /Sj/ =	0,40
				Koszty pośrednie : 0,11 [ 75,00 % od R ] + 0,30 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =	0,41
				Zysk : 0,05 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,14 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =	0,19
				Cena jedn. /Cj/ =	2,91

55. ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-02-00 MRRiB 223,000 m 15,02 3 349,46  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 4 086,34

Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW  
uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,06460 r-g		10,84	0,70		
Wazeliny techniczne	0,01100 kg		20,51	0,23 *	8,00 %	0,02
Folie PVC	0,42000 m2		4,48	1,88 *	8,00 %	0,15
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,10000 szt		2,99	0,30 *	8,00 %	0,02
kabel YKY 3x4mm2	1,04000 m		6,96	7,24 *	8,00 %	0,58
Słupki oznaczeniowe SO	0,01500 szt		12,30	0,18 *	8,00 %	0,01
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		9,83	0,25	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00450 m-g		89,33	0,40		
Środek transportowy (1)	0,01490 m-g		47,53	0,71		
Ciągnik kołowy (1)	0,00450 m-g		29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00450 m-g		6,85	0,03		
				Robocizna /Rj/ =		0,70
				Materiały /Mj/ =		10,08
				Koszty zakupu /Kzj/ =		0,80
				Sprzęt /Sj/ =		1,27
				Koszty pośrednie : 0,53 [ 75,00 % od R ] + 0,95 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =		1,48
				Zysk : 0,25 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,44 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =		0,69
				Cena jedn. /Cj/ =		15,02

56. ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-02-00 MRRiB 8,000 m 13,69 109,52  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 133,61

Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0  
kg/m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,15500 r-g		10,84	1,68		
Wazeliny techniczne	0,00700 kg		20,51	0,14 *	8,00 %	0,01
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,05000 szt		2,99	0,15 *	8,00 %	0,01
kabel YKY 3x4mm2	1,04000 m		6,96	7,24 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50 %		7,53	0,19	8,00 %	0,02
Żuraw samochodowy (1)	0,00440 m-g		89,33	0,39		
Środek transportowy (1)	0,00670 m-g		47,53	0,32		
Ciągnik kołowy (1)	0,00440 m-g		29,23	0,13		
Przyczepa do przewożenia kabli	0,00440 m-g		6,85	0,03		
				Robocizna /Rj/ =		1,68
				Materiały /Mj/ =		7,72
				Koszty zakupu /Kzj/ =		0,62
				Sprzęt /Sj/ =		0,87
				Koszty pośrednie : 1,26 [ 75,00 % od R ] + 0,65 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =		1,91
				Zysk : 0,59 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 0,30 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ =		0,89
				Cena jedn. /Cj/ =		13,69

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : e. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD IV

Data : 2009-07-06

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
57.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0508-01-10 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	2,000	kpl	680,36 z 22,00 % VAT:	1 360,72 1 660,08

Oprawy akcentujące, w obudowie wzmocnionej - mocowane w ziemi

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,17000	r-g	10,84	12,68		
źródło światła 70W	1,00000	szt	145,55	145,55 *	8,00 %	11,64
oprawa GRAN 100	1,00000	szt	445,00	445,00 *	8,00 %	35,60
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	590,55	14,76	8,00 %	1,18
Robocizna /Rj/ =						12,68
Materiały /Mj/ =						605,31
Koszty zakupu /Kzj/ =						48,42
Koszty pośrednie : 9,51 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =						9,51
Zysk : 4,44 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =						4,44
Cena jedn. /Cj/ =						680,36

58.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0726-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	4,000	szt	36,84 z 22,00 % VAT:	147,36 179,78
-----	---	-------	-----	-------------------------	------------------

Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho  
końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,96000	r-g	10,84	10,41		
końcówki kablowe Cu 4mm2	3,00000	szt	1,11	3,33 *	8,00 %	0,27
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	1,00000	szt	2,99	2,99 *	8,00 %	0,24
Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	1,00000	szt	7,20	7,20 *	8,00 %	0,58
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	13,52	0,34	8,00 %	0,03
Robocizna /Rj/ =						10,41
Materiały /Mj/ =						13,86
Koszty zakupu /Kzj/ =						1,12
Koszty pośrednie : 7,81 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ =						7,81
Zysk : 3,64 [ 20,00 % od (R+KpR)] /Zj/ =						3,64
Cena jedn. /Cj/ =						36,84

59.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0602-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	270,000	m	10,50 z 22,00 % VAT:	2 835,00 3 458,70
-----	---	---------	---	-------------------------	----------------------

Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120  
mm2: ułożonych luzem

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	0,10500	r-g	10,84	1,14		
Bednarka stalowa ocynkowana	1,04000	m	6,84	7,11 *	8,00 %	0,57
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	7,11	0,18	8,00 %	0,01
Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	0,02940	m-g	3,85	0,11		
Robocizna /Rj/ =						1,14
Materiały /Mj/ =						7,29
Koszty zakupu /Kzj/ =						0,58
Sprzęt /Sj/ =						0,11
Koszty pośrednie : 0,86 [ 75,00 % od R ] + 0,08 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ =						0,94
Zysk : 0,40 [ 20,00 % od (R+KpR)] + 0,04 [ 20,00 % od (S+KpS)] /Zj/ =						0,44
Cena jedn. /Cj/ =						10,50

60.	ZAŁ.1 - KNNR 005-0606-04-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]	4,000	uziom	235,65 z 22,00 % VAT:	942,60 1 149,97
-----	---	-------	-------	--------------------------	--------------------

Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : e. Linia kablowa nn 0,4kV - OBWÓD IV

Data : 2009-07-06

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,05000	r-g	10,84	11,38		
uziom GALMAR	3,00000	m	39,64	118,92 *	8,00 %	9,51
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	%	118,92	2,97	8,00 %	0,24
Wibromłot elektr. lub spalin. do 3kW [4KM]	0,62000	m-g	6,70	4,15		
Środek transportowy (1)	0,62000	m-g	47,53	29,47		
Zespół prądotwórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA	0,62000	m-g	7,30	4,53		

Robocizna /Rj/ = 11,38

Materiały /Mj/ = 121,89

Koszty zakupu /Kzj/ = 9,75

Sprzęt /Sj/ = 38,15

Koszty pośrednie : 8,54 [ 75,00 % od R ] + 28,61 [ 75,00 % od S ] /Kpj/ = 37,15

Zysk : 3,98 [ 20,00 % od (R+KpR) ] + 13,35 [ 20,00 % od (S+KpS) ] /Zj/ = 17,33

Cena jedn. /Cj/ = 235,65

61. ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-03-00 MRRiB 2,000 odc 40,97 81,94  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 99,97

Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,80000	r-g	10,84	19,51		

Robocizna /Rj/ = 19,51

Koszty pośrednie : 14,63 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 14,63

Zysk : 6,83 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 6,83

Cena jedn. /Cj/ = 40,97

62. ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB 2,000 szt 28,22 56,44  
[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] z 22,00 % VAT: 68,86

Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn.	Wartość jedn.	Stawka Kz	Wartość Kz
Robocizna	1,24000	r-g	10,84	13,44		

Robocizna /Rj/ = 13,44

Koszty pośrednie : 10,08 [ 75,00 % od R ] /Kpj/ = 10,08

Zysk : 4,70 [ 20,00 % od (R+KpR) ] /Zj/ = 4,70

Cena jedn. /Cj/ = 28,22

f. ELEMENT : Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna 4 500,00

63. 1,000 kpl 4 500,00 4 500,00  
z 22,00 % VAT: 5 490,00

Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna

g. ELEMENT : Nadzór konserwatorski 3 800,00

64. 1,000 kpl 3 800,00 3 800,00  
z 22,00 % VAT: 4 636,00

Nadzór konserwatorski

Wartość robót	121 953,27
---------------	------------

Kleszczewo ul. Poznańska PARK

ELEMENT : g. Nadzór konserwatorski

Data : 2009-07-06

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

Podatek VAT 22 % : 26 829,72

**Wartość robót zbiorcza : 148 782,99**

Słownie: sto czterdzieści osiem tysięcy siedemset osiemdziesiąt dwa złote 99/100

## Kleszczewo ul. Poznańska PARK

Budowa : Gmina Kleszczewo  
Obiekt : Kleszczewo ul. Poznańska PARK

## NAKLADY RMS DLA KOSZTORYSU

Data : 2009-07-06

Str. 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość [zł]
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------	------------	--------------

## Robocizna

1.		999		Robocizna	1 392,50100	r-g	10,84	15 103,44
Nakład robocizny :					1 392,50100	r-g	Wartość :	15 103,44

## Materiały

1.	1034799	Wazeliny techniczne	11,32900	kg	20,51	236,51
2.	1121099	Bednarka stalowa ocynkowana	1 096,16000	m	6,84	7 493,94
3.	1560199	Folie PVC	417,06000	m2	4,48	1 866,84
4.	1601799	Piaski do nawierzchni drogowych	111,21600	m3	28,64	3 177,60
5.	2220699	fundament stabilizujący	10,00000	szt	185,60	1 856,00
6.	5099999	rura AROT BE 50	3,12000	m	20,51	63,99
7.	7051200	szafka oświetleniowa SO 411	1,00000	kpl	2 980,00	2 980,00
8.	7301120	źródło światła 70W	4,00000	szt	145,55	582,20
9.	7301999	oprawa oświetleniowa Libra	10,00000	szt	565,00	5 650,00
10.	7301999	źródło światła 70W	10,00000	szt	49,55	495,50
11.	7350299	oprawa GRAN 100	4,00000	szt	445,00	1 780,00
12.	7573399	uchwyt odstępowy	9,00000	szt	18,60	167,40
13.	7590813	uziom GALMAR	90,00000	m	39,64	3 567,60
14.	7593500	taliczka bezpiecznikowa	10,00000	szt	59,00	590,00
15.	7620510	końcówki kablowe Cu 4mm2	84,00000	szt	1,11	93,24
16.	7620520	końcówka kablowa Al 35mm3	4,00000	szt	2,34	9,36
17.	7620520	zacisk ZOA 10-50	2,00000	szt	10,59	21,18
18.	7648099	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	132,20000	szt	2,99	396,30
19.	7660199	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	30,00000	szt	7,20	216,00
20.	7959999	przewód YDY 3x2,5mm2	50,00000	m	3,12	156,10
21.	7999999	kabel YAKY 4x35mm2	12,48000	m	10,08	125,76
22.	7999999	kabel YKY 3x4mm2	1 089,92000	m	6,96	7 587,52
23.	8110199	słup oświetleniowy P1/03	10,00000	szt	2 810,00	28 100,00
24.	8190601	Słupki oznaczeniowe SO	14,89500	szt	12,30	178,74
					Wartość materiałów :	67 391,78

## Materiały pomocnicze

25.		Materiały pomocnicze (od wartości M)				1 616,96
Wartość materiałów pomocniczych :						1 616,96
Ogółem wartość materiałów :						69 008,74

## Sprzęt

1.	11111	Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	0,70000	m-g	54,51	38,20
2.	21811	Wibromłot elektr.lub spal.in.do 3kW [4KM]	18,60000	m-g	6,70	124,50
3.	31100	Żuraw samochodowy (1)	5,36330	m-g	89,33	476,93
4.	39000	Środek transportowy (1)	35,04460	m-g	47,53	1 667,57
5.	39100	Ciągnik kołowy (1)	4,76330	m-g	29,23	137,80
6.	39810	Samochód samowyładowczy (1)	15,88800	m-g	50,39	794,40
7.	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	4,76330	m-g	6,85	31,80
8.	72121	Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	30,98760	m-g	3,85	115,94
9.	81111	Zespół prądotwórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA	18,60000	m-g	7,30	135,90
Wartość sprzętu :						3 523,04
Ogółem wartość sprzętu :						3 523,04

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.  
UWAGA: Wartości czynników RMS są zgodne z wartościami występującymi w kalkulacji kosztorysowej. Stąd możliwe jest wystąpienie nieznacznej różnicy w stosunku do iloczynu " ilość \* cena jedn."  
UWAGA: Wartości materiałów nie zawierają składnika kosztów zakupu.