

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Prace demontażowe</b>					
1	<b>KNR 5-08</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.4	szt.		
d.1	<b>0812-05</b>	Odłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> )	szt.	60.000	
		60			
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
2	<b>KNR 9</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.4	szt.		
d.1	<b>1001-07</b>	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	14.000	
		14			
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>2 Montaż oświetlenia drogowego</b>					
3	<b>KNR 5-12</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.1, 5.2	km		
d.2	<b>0101-02</b>	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.400	
		0.4			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
4	<b>KNR 2-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m		
d.2	<b>0701-05</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III	m	305.000	
		305			
				<b>RAZEM</b>	<b>305.000</b>
5	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m		
d.2	<b>0306-01</b>	Wykop wykonany metodą przewiertu	m	95.000	
	<b>analogia</b>	95			
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
6	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7	m		
d.2	<b>0303-01</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie rura DVR75	m	400.000	
		400			
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
7	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7	m		
d.2	<b>0303-02</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie-APS110	m	60.000	
		60			
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
8	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7	m		
d.2	<b>0114-02</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych-YKYzo 5x16	m	400.000	
		400			
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
9	<b>KNR 5-08</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.9	m		
d.2	<b>0608-07</b>	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4	m	400.000	
		400			
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
10	<b>KNR 5-08</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.9	szt.		
d.2	<b>0619-06</b>	Połączenie płaskownik-śruba w instalacji uziemiającej	szt.	10.000	
	<b>analogia</b>	10			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11	<b>KNR 2-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m		
d.2	<b>0704-05</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	305.000	
		305			
				<b>RAZEM</b>	<b>305.000</b>
12	<b>KNR 2-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.3	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0708-03</b>	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mech. dla słupów elektroenergetycz.	m <sup>3</sup>	5.000	
		5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.6	m		
d.2	<b>1004-03</b>	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi-YKY 2x1,5	m	100.000	
		100			
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
14	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.3, 5.4	szt.		
d.2	<b>0709-01</b>	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III	szt.	10.000	
		10			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
15	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.5	szt.		
d.2	<b>1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.	6.000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
16	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.6	szt.		
d.2	<b>1005-07</b>	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw z źródłem LED	szt.	10.000	
	<b>analogia</b>	10			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
17	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7	szt.		
d.2	<b>0604-06</b>	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10.000	
	<b>analogia</b>	10			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>3 Odtwarzanie połączeń kablowych</b>					
18	<b>KNR 5-12</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.1, 5.2	km		
d.3	<b>0101-02</b>	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.065	
		0.065			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.065</b>
19	<b>KNR 2-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m		
d.3	<b>0701-05</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III	m	65.000	
		65			
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
20	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m		
d.3	<b>0301-02</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m	65.000	
		65			
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
21	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7	m		
d.3	<b>0103-02</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych-YAKY 4x35	m	65.000	
		65			
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
22	<b>KNR 2-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m		
d.3	<b>0704-05</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	65.000	
		65			
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
23	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7	szt.		
d.3	<b>0603-06</b>	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000	
	<b>analogia</b>	2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 Pomiary</b>					
24	<b>KNR 4-03</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.8	odc.		
d.4	<b>1203-01</b>	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	12.000	
	<b>analogia</b>	12			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
25	<b>KNR 4-03</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.10	pomiar		
d.4	<b>1205-01</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego	pomiar	10.000	
		10			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
26	<b>KNR 4-03</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.10	pomiar		
d.4	<b>1205-05</b>	Badanie skuteczności ochrony p.porażeniowej (zabezpieczenia słupowe-10szt.+zabezpieczenie linii w szafce oświetleniowej)	pomiar	11.000	
	<b>analogia</b>	11			
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
27	<b>KNR 13-21</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.11	kpl.po		
d.4	<b>0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia	m.		
	<b>analogia</b>	25	kpl.po	25.000	
			m.		
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>Prace demontażowe</b>					
1 d.1	<b>KNR 5-08 0812-05</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.4 Odłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwini- towej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> )	szt.	60		
2 d.1	<b>KNR 9 1001- 07</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.4 Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt	14		

## PODSUMOWANIE

	Prace demontażowe
	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie:

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>2</b>	<b>Montaż oświetlenia drogowego</b>					
3 d.2	<b>KNR 5-12 0101-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.1, 5.2 Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.4		
4 d.2	<b>KNR 2-01 0701-05</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2 Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III	m	305		
5 d.2	<b>KNR 5-10 0306-01 analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2 Wykop wykonany metodą przewiertu	m	95		
6 d.2	<b>KNR 5-10 0303-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wy- kopie rura DVR75	m	400		
7 d.2	<b>KNR 5-10 0303-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie-APS110	m	60		
8 d.2	<b>KNR 5-10 0114-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych-YKYżo 5x16	m	400		
9 d.2	<b>KNR 5-08 0608-07</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.9 Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4	m	400		
10 d.2	<b>KNR 5-08 0619-06 analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.9 Połączenie płaskownik-śruba w instalacji uziemiającej	szt.	10		
11 d.2	<b>KNR 2-01 0704-05</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	305		
12 d.2	<b>KNR 2-01 0708-03</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.3 Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w grun- cie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elek- troenergetycz.	m <sup>3</sup>	5		
13 d.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.6 Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi-YKY 2x1,5	m	100		
14 d.2	<b>KNR 5-10 0709-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.3, 5.4 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III	szt.	10		
15 d.2	<b>KNR 5-10 1002-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.5 Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.	6		
16 d.2	<b>KNR 5-10 1005-07 analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.6 Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw z źródłem LED	szt.	10		
17 d.2	<b>KNR 5-10 0604-06 analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10		

Montaż oświetlenia drogowego

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie:

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>3</b>	<b>Odtwarzanie połączeń kablowych</b>					
18	<b>KNR 5-12</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.1, 5.2	km	0.065		
d.3	<b>0101-02</b>	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym				
19	<b>KNR 2-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m	65		
d.3	<b>0701-05</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III				
20	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m	65		
d.3	<b>0301-02</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m				
21	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7	m	65		
d.3	<b>0103-02</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych-YAKY 4x35				
22	<b>KNR 2-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2	m	65		
d.3	<b>0704-05</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III				
23	<b>KNR 5-10</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7	szt.	2		
d.3	<b>0603-06 analogia</b>	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych				

## PODSUMOWANIE

Odtwarzanie połączeń kablowych

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie:

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>4</b>	<b>Pomiary</b>					
24	<b>KNR 4-03</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.8	odc.	12		
d.4	<b>1203-01 analogia</b>	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4				
25	<b>KNR 4-03</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.10	pomiar.	10		
d.4	<b>1205-01</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego				
26	<b>KNR 4-03</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.10	pomiar.	11		
d.4	<b>1205-05 analogia</b>	Badanie skuteczności ochrony p.porażeniowej (zabezpieczenia słupowe-10szt.+zabezpieczenie linii w szafce oświetleniowej)				
27	<b>KNR 13-21</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.11	kpl.pom.	25		
d.4	<b>0301-03 analogia</b>	Pomiary natężenia oświetlenia				

	Pomiary
	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie:

## PODSUMOWANIE

	CAŁY KOSZTORYS
	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
VAT [V]	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Prace demontażowe						
2	Montaż oświetlenia drogowego						
3	Odtwarzanie połączeń kablo- wych						
4	Pomiary						
	RAZEM netto						
	VAT						
	<b>Razem brutto</b>						

Słownie: