

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Prace demontażowe</b>					
1	<b>KNR 5-08</b>	E-85.00/SPEC. pkt.5.4	szt.		
d.1	<b>0812-05</b>	Odlączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> )	szt.	120.000	
		120			
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
2	<b>KNR 9</b>	E-85.00/SPEC. pkt.5.4	szt.		
d.1	<b>1001-07</b>	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	25.000	
		25			
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</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	1.025	
		1.025			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.025</b>
4	<b>KNR 2-01</b>	E-85.00/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	1025.000	
		1025			
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.000</b>
5	<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	1025.000	
		1025			
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.000</b>
6	<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	95.000	
		95			
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</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-SRS110	m	112.000	
		112			
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</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-YKYżo 5x16	m	10205.000	
		10205			
				<b>RAZEM</b>	<b>10205.000</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	1025.000	
		1025			
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.000</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.	28.000	
	<b>analogia</b>	28			
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</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	1025.000	
		1025			
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.000</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>	28.000	
		28			
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</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	300.000	
		300			
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</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-słup aluminiowy	szt.	27.000	
		27			
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
15	<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-słub betonowy	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<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.	13.000	
		13			
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1005-07</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.6 Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw z źródłem LED 30	szt. szt.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
18 d.2	<b>KNR 5-10</b> <b>0604-06</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 28	szt. szt.	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
<b>3 Odtwarzanie połączeń kablowych</b>					
19 d.3	<b>KNR 5-12</b> <b>0101-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.1, 5.2 Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym 0.050	km km	 0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
20 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>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 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
21 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0301-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2 Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
22 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0103-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych-YAKY 4x35 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
23 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>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 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
24 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0603-06</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 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 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>4 Pomiary</b>					
25 d.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1203-01</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.8 Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 34	odc. odc.	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
26 d.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1205-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.10 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego 28	pomiar · pomiar ·	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
27 d.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1205-05</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.10 Badanie skuteczności ochrony p.porażeniowej (zabezpieczenia słupowe-28szt.+zabezpieczenie linii w szafce oświetleniowej) 29	pomiar · pomiar ·	 29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
28 d.4	<b>KNR 13-21</b> <b>0301-03</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.11 Pomiary natężenia oświetlenia 60	kpl.po m. kpl.po m.	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</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-85.00/SPEC. pkt.5.4 Odłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwini- towej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> )	szt.	120		
2 d.1	<b>KNR 9 1001-07</b>	E-85.00/SPEC. pkt.5.4 Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt	25		

## 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	1.025		
4 d.2	<b>KNR 2-01 0701-05</b>	E-85.00/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	1025		
5 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	1025		
6 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	95		
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-SRS110	m	112		
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	10205		
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	1025		
10 d.2	<b>KNR 5-08 0619-06</b> analogia	E-86.00/SPEC. pkt.5.9 Połączenie płaskownik-śruba w instalacji uziemiającej	szt.	28		
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	1025		
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>	28		
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	300		
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-słup aluminiowy	szt.	27		
15 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-słub betonowy	szt.	1		
16 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.	13		
17 d.2	<b>KNR 5-10 1005-07</b> analogia	E-86.00/SPEC. pkt.5.6 Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw z źródłem LED	szt.	30		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18 d.2	<b>KNR 5-10 0604-06</b> <b>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.	28		

## PODSUMOWANIE

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>					
19 d.3	<b>KNR 5-12 0101-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.1, 5.2 Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.050		
20 d.3	<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	50		
21 d.3	<b>KNR 5-10 0301-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.2 Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m	50		
22 d.3	<b>KNR 5-10 0103-02</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych-YAKY 4x35	m	50		
23 d.3	<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	50		
24 d.3	<b>KNR 5-10 0603-06</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.5.7 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12		

## 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>					
25 d.4	<b>KNR 4-03 1203-01</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.8 Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	34		
26 d.4	<b>KNR 4-03 1205-01</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.10 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego	pomiar.	28		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27 d.4	<b>KNR 4-03 1205-05</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.10 Badanie skuteczności ochrony p.porażeniowej (zabezpieczenia słupowe-28szt.+zabezpieczenie linii w szafce oświetleniowej)	pomiar.	29		
28 d.4	<b>KNR 13-21 0301-03</b> <b>analogia</b>	E-86.00/SPEC. pkt.6.11 Pomiary natężenia oświetlenia	kpl.pom.	60		

## PODSUMOWANIE

	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: