
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45316100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego

NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie i modernizacja terenu rekreacyjnego wraz z boiskiem sportowym w Wołczkowie
działki 864/1, 249 dr
Etap I

ADRES INWESTYCJI : Wołczkowo ul. Lipowa, działki 864/1, 249

INWESTOR : Gmina Dobra

ADRES INWESTORA : ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra

:
:
:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Czaplicki

DATA OPRACOWANIA : 09.2016r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

09.2016r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace demontażowe			
1	KNR 2-01 d.1 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III -odkopanie istniejących kabli oświetleniowych 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
2	KNR 2-01 d.1 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III -zakopanie rowu po istniejących kablach 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
3	KNR 5-10 d.1 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - demontaż istniejących kabli oświetleniowych -R*0,8 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
4	KNR 5-10 d.1 1005-07	Montaż na słupie opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) -demontaż istniejących latarni oświetleniowych -R*0,8, 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
5	KNR 2-01 d.1 0707-05	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia -odkopanie istniejących słupów 7	m ³ m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
6	KNR 5-10 d.1 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III -demontaż istniejących słupów -R*0,8 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2 45231400-9		Sieci elektryczne 0,4kV, oświetlenie terenu, oświetlenie spotrowe boisk			
7	KNR 2-01 d.2 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 510	m m	510.000	
				RAZEM	510.000
8	KNR 2-01 d.2 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 510	m m	510.000	
				RAZEM	510.000
9	KNR 2-01 d.2 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 410	m m	410.000	
				RAZEM	410.000
10	KNR 2-01 d.2 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 410	m m	410.000	
				RAZEM	410.000
11	KNR 5-10 d.2 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - SRS-75 530	m m	530.000	
				RAZEM	530.000
12	KNR 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie SRS-110 180	m m	180.000	
				RAZEM	180.000
13	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m (390+410)*2	m m	1600.000	
				RAZEM	1600.000
14	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKXS 4x95 - 45m 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
15	KNR 5-10 d.2 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x95 - 10m 130	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
16	KNR 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKYzo 5x10 - 560m 560	m m	560.000	
				RAZEM	560.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 5-10 d.2 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 5x10 - 245m, 245	m		
			m	245.000	
				RAZEM	245.000
18	KNR 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKSYżo 30x1,5 -40m 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
19	KNR 5-10 d.2 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKSYżo 30x1,5 - 25m 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
20	KNR 5-10 d.2 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKYżo 3x4 - 90m, 90	m		
			m	90.000	
				RAZEM	90.000
21	KNR 5-10 d.2 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 3x4 - 65m 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
22	KNR 5-10 d.2 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKYżo 5x4 - 570m, 570	m		
			m	570.000	
				RAZEM	570.000
23	KNR 5-10 d.2 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 5x4 - 205m 205	m		
			m	205.000	
				RAZEM	205.000
24	KNR 5-08 d.2 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III 12*3	m		
			m	36.000	
				RAZEM	36.000
25	KNR-W 5- d.2 08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
26	KNR-W 5- d.2 10 0601-13 z.o.3.	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (2-3 głowice w strefie montażowej) 40+58+6	szt.		
			szt.	104.000	
				RAZEM	104.000
27	KNR-W 5- d.2 10 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 5- d.2 10 0602-06	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych nieuzbrojonych bez pancerza do 32 żył na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 5-15 d.2 0919-02	Szafki kablowe o masie 200 kg - rozdzielnica RG 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-15 d.2 0919-02	Szafki kablowe o masie 200 kg - rozdzielnica RS 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-15 d.2 0919-01	Szafki kablowe o masie 100 kg -szafki SR1, SR2 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 13-21 d.2 0402-04	Badanie złącza sieci ochronnej lub uziemiającej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNR 13-21 d.2 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
		55	odc.	55.000	
				RAZEM	55.000
34	KNR 2-01 d.2 0707-05	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m ³		
		21+4	m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
35	KNR 2-01 d.2 0707-11	Wykopy ręczne o głębok.do 3 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m ³		
		24	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
36	KNR 5-10 d.2 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
37	KNR 5-10 d.2 0709-03	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg w gruncie kat.I-III -maszty oświetleniowe 14m	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNR 5-10 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.		
		12+4	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39	KNR 5-10 d.2 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 50 kg na słupie	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR 5-10 d.2 0303-01	Układanie rur giętkich grubościennych w słupie - DVR-50	m		
		28+42*3	m	154.000	
				RAZEM	154.000
41	KNR 5-10 d.2 1009-02	Mocowanie uchwytami projektorów o ciężarze do 12.5 kg na wieżach projektorowych -naświetlacze Sparta 250W prod. Luxiona	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
42	KNR 5-10 d.2 1009-02	Mocowanie uchwytami projektorów o ciężarze do 12.5 kg na wieżach projektorowych -naświetlacze Sparta 400W prod. Luxiona	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
43	KNR 5-10 d.2 1005-07	Montaż na słupie opraw Corona LED prod. Rosa	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
44	KNR 5-10 d.2 1005-07	Montaż na słupie opraw Iskra LED prod. Rosa	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
45	KNR 5-10 d.2 1001-04	Montaż złączek kablowych w słupie	szt.		
		26+12+4	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
46	KNR-W 5- d.2 08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ²	szt.		
		66	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
47	KNR 5-10 d.2 1004-01	Wciąganie przewodów do słupa - YDYżo 3x2,5	m		
		7*(8+9+16)+15*40	m	831.000	
				RAZEM	831.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Prace demontażowe						
1	KNR 2- d.1 01 0701- 02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III -od- kopanie istniejących kabli oświetleniowych obmiar = 270.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.7799 \cdot 0.955 = 0.744805$ r-g/m	r-g	201.0974				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2- d.1 01 0704- 0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III -zakopanie rowu po istniejących kablach obmiar = 270.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.4312 \cdot 0.955 = 0.411796$ r-g/m	r-g	111.1849				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 5- d.1 10 0103- 02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - demontaż istniejących kabli oświetleniowych -R*0,8 obmiar = 270.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1116 \cdot 0.955 \cdot 0.8 = 0.085262$ r-g/m	r-g	23.0207				
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	1.8090				
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m	m-g	2.2140				
4*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	1.1880				
5*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	1.1880				
6*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	1.1880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 5- d.1 10 1005- 07	Montaż na słupie opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) -demontaż istniejących latarni oświetleniowych -R*0,8, obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.7 \cdot 0.955 \cdot 0.8 = 0.5348$ r-g/szt.	r-g	4.8132				
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
3*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.35m-g/szt.	m-g	3.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2- d.1 01 0707- 05	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia -odkopanie istniejących słupów obmiar = 7.000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna $3.0536 \cdot 0.955 = 2.916188$ r-g/m³	r-g	20.4133				
Razem koszty bezpośrednie:								

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 5- 10 0708- 01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III -demontaż istniejących słupów -R*0,8 obmiar = 7.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.33*0.955*0.8=3.30812r-g/szt.	r-g	23.1568				
2*		-- S -- żuraw samochodowy do 4 t" 0.45m-g/szt.	m-g	3.1500				
3*		samochód skrzyniowy do 5 t' 0.45m-g/szt.	m-g	3.1500				
4*		przyczepa dłużykowa do 4.5 t 0.4m-g/szt.	m-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Prace demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	4523140 0-9	Sieci elektryczne 0,4kV, oświetlenie terenu, oświetlenie spotrowe boisk						
7 d.2 01 0701- 02	KNR 2- 01 0701- 02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 510.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.7799 \cdot 0.955 = 0.744805$ r-g/m	r-g	379.8506				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.2 01 0704- 02	KNR 2- 01 0704- 02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w grun- cie kat. III obmiar = 510.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3223 \cdot 0.955 = 0.307797$ r-g/m	r-g	156.9765				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.2 01 0701- 0502	KNR 2- 01 0701- 0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III obmiar = 410.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $1.1693 \cdot 0.955 = 1.116682$ r-g/m	r-g	457.8396				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.2 01 0704- 0502	KNR 2- 01 0704- 0502	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębo- kości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III obmiar = 410.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.4851 \cdot 0.955 = 0.463271$ r-g/m	r-g	189.9411				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2 10 0303- 01	KNR 5- 10 0303- 01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - SRS-75 obmiar = 530.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	67.9253				
2*		-- M -- rury ochronne SRS-75 1.04m/m	m	551.2000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0039m-g/m	m-g	2.0670				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0055m-g/m	m-g	2.9150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2 10 0303- 02	KNR 5- 10 0303- 02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie SRS-110 obmiar = 180.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	23.0690				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury ochronne SRS-110 1.04m/m	m	187.2000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.7200				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073m-g/m	m-g	1.3140				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.2	KNR 5- 10 0301- 01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 1600.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0132*0.955=0.012606r-g/m	r-g	20.1696				
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.056m³/m	m³	89.6000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.008m-g/m	m-g	12.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNR 5- 10 0103- 03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe po- niżej 110 kV w rowach kablowych YAKXS 4x95 - 45m obmiar = 45.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1116*0.955=0.106578r-g/m	r-g	4.7960				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0006kg/m	kg	0.0270				
3*		Kabel YAKXS 4x95mm2, 0,6/1 kV 1.04m/m	m	46.8000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0.0057dm³/m	dm³	0.2565				
5*		wazelina techniczna 0.013kg/m	kg	0.5850				
6*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0011dm³/m	dm³	0.0495				
7*		opaski kablowe OKi 0.1szt/m	szt	4.5000				
8*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m	m²	18.9000				
9*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0.015szt/m	szt	0.6750				
10*		taśma izolacyjna Denso 0.0005m²/m	m²	0.0225				
11*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
12*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.3015				
13*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m	m-g	0.3690				
14*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1980				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.1980				
16*		0.0044m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.1980				
		0.0044m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 5-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0	m					
d.2	10 0114-	kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV						
	03	w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych						
		YAKXS 4x95 - 10m						
		obmiar = 130.000 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	27.6110				
		0.2224*0.955=0.212392r-g/m						
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0650				
		0.0005kg/m						
3*		Kabel YAKXS 4x95mm2, 0,6/1 kV	m	135.2000				
		1.04m/m						
4*		benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.6500				
		0.005dm ³ /m						
5*		wazelina techniczna	kg	6.9030				
		0.0531kg/m						
6*		opaski kablowe OKi	szt	10.4000				
		0.08szt/m						
7*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%(od M)						
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.8710				
		0.0067m-g/m						
9*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.5850				
		0.0045m-g/m						
10*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.5850				
		0.0045m-g/m						
11*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.5850				
		0.0045m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 5-	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o ma-	m					
d.2	10 0103-	sie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe po-						
	02	niżej 110 kV w rowach kablowych						
		YKYŻo 5x10 - 560m						
		obmiar = 560.000 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	59.6837				
		0.1116*0.955=0.106578r-g/m						
2*		-- M -- Kabel YKYŻo 5x10mm2, 0,6/1 kV	m	582.4000				
		1.04m/m						
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.3360				
		0.0006kg/m						
4*		benzyna do ekstrakcji	dm ³	3.1920				
		0.0057dm ³ /m						
5*		wazelina techniczna	kg	7.2800				
		0.013kg/m						
6*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.6160				
		0.0011dm ³ /m						
7*		opaski kablowe OKi	szt	56.0000				
		0.1szt/m						
8*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m ²	235.2000				
		grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II						
		0.42m ² /m						
9*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	8.4000				
		0.015szt/m						
10*		taśma izolacyjna Denso	m ²	0.2800				
		0.0005m ² /m						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
12*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.7520				
13*		0.0067m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4.5920				
14*		0.0082m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	2.4640				
15*		0.0044m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	2.4640				
16*		0.0044m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	2.4640				
		0.0044m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.2	KNR 5- 10 0114- 02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 5x10 - 245m, obmiar = 245.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2224*0.955=0.212392r-g/m	r-g	52.0360				
2*		-- M -- Kabel YKYżo 5x10 mm2, 0,6/1 kV 1.04m/m	m	254.8000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0005kg/m	kg	0.1225				
4*		benzyna do ekstrakcji 0.005dm ³ /m	dm ³	1.2250				
5*		wazelina techniczna 0.0531kg/m	kg	13.0095				
6*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	19.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.6415				
9*		0.0067m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1.1025				
10*		0.0045m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	1.1025				
11*		0.0045m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.1025				
		0.0045m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.2	KNR 5- 10 0103- 02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe po- niżej 110 kV w rowach kablowych YKSYżo 30x1,5 -40m obmiar = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1116*0.955=0.106578r-g/m	r-g	4.2631				
2*		-- M -- Kabel YKSY 30x1,5mm2, 0,6/1 kV 1.04m/m	m	41.6000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0006kg/m	kg	0.0240				
4*		benzyna do ekstrakcji 0.0057dm ³ /m	dm ³	0.2280				
5*		wazelina techniczna 0.013kg/m	kg	0.5200				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0011dm ³ /m	dm ³	0.0440				
7*		opaski kablowe OKi 0.1szt/m	szt	4.0000				
8*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	16.8000				
9*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0.015szt/m	szt	0.6000				
10*		taśma izolacyjna Denso 0.0005m ² /m	m ²	0.0200				
11*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.2680				
13*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m	m-g	0.3280				
14*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1760				
15*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.1760				
16*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.2	KNR 5- 10 0114- 02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKSYżo 30x1,5 - 25m obmiar = 25.000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.2224*0.955=0.212392r-g/m	r-g	5.3098				
		-- M --						
2*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0005kg/m	kg	0.0125				
3*		Kabel YKSY 30x1,5mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	26.0000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0.005dm ³ /m	dm ³	0.1250				
5*		wazelina techniczna 0.0531kg/m	kg	1.3275				
6*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	2.0000				
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
		-- S --						
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.1675				
9*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.1125				
10*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0045m-g/m	m-g	0.1125				
11*		żuraw samochodowy 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.1125				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.2	KNR 5- 10 0103- 01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe po- niżej 110 kV w rowach kablowych YKYżo 3x4 - 90m, obmiar = 90.000 m -- R --	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0483*0.955=0.046127r-g/m	r-g	4.1514				
		-- M --						
2*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-40 0.0004kg/m	kg	0.0360				
3*		Kabel YKYžo 3x4mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	93.6000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0.0053dm ³ /m	dm ³	0.4770				
5*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.8100				
6*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0008dm ³ /m	dm ³	0.0720				
7*		opaski kablowe OKi 0.1szt/m	szt	9.0000				
8*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	37.8000				
9*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0.015szt/m	szt	1.3500				
10*		taśma izolacyjna Denso 0.0002m ² /m	m ²	0.0180				
11*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.6030				
13*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m	m-g	0.7380				
14*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0043m-g/m	m-g	0.3870				
15*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0043m-g/m	m-g	0.3870				
16*		żuraw samochodowy 4 t 0.0043m-g/m	m-g	0.3870				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.2	KNR 5- 10 0114- 01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKYžo 3x4 - 65m obmiar = 65.000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0992*0.955=0.094736r-g/m	r-g	6.1578				
		-- M --						
2*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-40 0.0002kg/m	kg	0.0130				
3*		Kabel YKYžo 3x4mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	67.6000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0.003dm ³ /m	dm ³	0.1950				
5*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	2.3465				
6*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	5.2000				
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
		-- S --						
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.4355				
9*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0043m-g/m	m-g	0.2795				
10*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0043m-g/m	m-g	0.2795				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		żuraw samochodowy 4 t 0.0043m-g/m	m-g	0.2795				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.2	KNR 5- 10 0103- 01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o ma- sie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe po- niżej 110 kV w rowach kablowych YKYżo 5x4 - 570m, obmiar = 570.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0483*0.955=0.046127r-g/m	r-g	26.2924				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0004kg/m	kg	0.2280				
3*		Kabel YKYżo 5x4mm2, 0,6/1 kV 1.04m/m	m	592.8000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0.0053dm³/m	dm³	3.0210				
5*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	5.1300				
6*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0008dm³/m	dm³	0.4560				
7*		opaski kablowe OKi 0.1szt/m	szt	57.0000				
8*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m	m²	239.4000				
9*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0.015szt/m	szt	8.5500				
10*		taśma izolacyjna Denso 0.0002m²/m	m²	0.1140				
11*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
12*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	3.8190				
13*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m	m-g	4.6740				
14*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0043m-g/m	m-g	2.4510				
15*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0043m-g/m	m-g	2.4510				
16*		żuraw samochodowy 4 t 0.0043m-g/m	m-g	2.4510				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.2	KNR 5- 10 0114- 01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 5x4 - 205m obmiar = 205.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0992*0.955=0.094736r-g/m	r-g	19.4209				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0002kg/m	kg	0.0410				
3*		Kabel YKYżo 5x4mm2, 0,6/1 kV 1.04m/m	m	213.2000				
4*		benzyna do ekstrakcji 0.003dm³/m	dm³	0.6150				
5*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	7.4005				
6*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	16.4000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	1.3735				
9*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0043m-g/m	m-g	0.8815				
10*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0043m-g/m	m-g	0.8815				
11*		żuraw samochodowy 4 t 0.0043m-g/m	m-g	0.8815				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.2	KNR 5- 08 0614- 02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. III obmiar = 36.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3179 \cdot 0.955 = 0.303595$ r-g/m	r-g	10.9294				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04m/m	m	37.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0.159m-g/m	m-g	5.7240				
5*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.159m-g/m	m-g	5.7240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.2	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.104r-g/m	r-g	5.2000				
2*		-- M -- bednarka FeZn 25x4 1.04kg/m	kg	52.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka 0.052m-g/m	m-g	2.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.2	KNR-W 5-10 0601-13 z.o.3.	Montaż głowic kablowych - zarobienie na su- cho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (2-3 głowice w strefie montażowej) obmiar = 104.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.57 \cdot 0.8 = 1.256$ r-g/szt.	r-g	130.6240				
2*		-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	520.0000				
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	104.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	104.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.2	KNR-W 5-10 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na su- cho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i po- włoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.93r-g/szt.	r-g	5.8600				
2*		-- M -- końcówki kablowe 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.2	KNR-W 5-10 0602-06	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli syg- nalizacyjnych nieuzbrojonych bez pancerza do 32 żył na napięcie do 1 kV o izolacji i po- włoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.14r-g/szt.	r-g	10.2800				
2*		-- M -- uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		oznaczniki niepalne na przewody 33.6szt./szt.	szt.	67.2000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.2	KNR 5- 15 0919- 02	Szafki kablowe o masie 200 kg - rozdzielnica RG obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.4*0.955=7.067r-g/szt.	r-g	7.0670				
2*		-- M -- Rozdzielnica RG -kompletna 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t" 1.3m-g/szt.	m-g	1.3000				
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.5m-g/szt.	m-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.2	KNR 5- 15 0919- 02	Szafki kablowe o masie 200 kg - rozdzielnica RS obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $7.4 \cdot 0.955 = 7.067$ r-g/szt.	r-g	7.0670				
2*		-- M -- Rozdzielnica RS -kompletna 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t" 1.3m-g/szt.	m-g	1.3000				
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.5m-g/szt.	m-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.2	KNR 5- 15 0919- 01	Szafki kablowe o masie 100 kg -szafki SR1, SR2 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $6.4 \cdot 0.955 = 6.112$ r-g/szt.	r-g	12.2240				
2*		-- M -- szafka rozdzielcza SR1, SR2 -kompletna 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.3m-g/szt.	m-g	2.6000				
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.5m-g/szt.	m-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.2	KNR 13- 21 0402- 04	Badanie złącza sieci ochronnej lub uziemiającej obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	17.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.2	KNR 13- 21 0201- 03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV obmiar = 55.000 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 2.36r-g/odc.	r-g	129.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.2	KNR 2- 01 0707- 05	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia obmiar = 25.000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna $3.0536 \cdot 0.955 = 2.916188$ r-g/m³	r-g	72.9047				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.2	KNR 2- 01 0707- 11	Wykopy ręczne o głębok.do 3 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia obmiar = 24.000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna $3.3253 \times 0.955 = 3.175662$ r-g/m³	r-g	76.2159				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.2	KNR 5- 10 0708- 01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III obmiar = 25.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $4.33 \times 0.955 = 4.13515$ r-g/szt.	r-g	103.3788				
2*		-- M -- słupy aluminiowe wys. 6m 1szt./szt.	szt.	25.0000				
3*		fundament prefabrykowany do słupów 1m³/szt.	m³	25.0000				
4*		piasek do betonów zwykłych 0.037m³/szt.	m³	0.9250				
5*		deski iglaste obrzynane 0.01m³/szt.	m³	0.2500				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
7*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.45m-g/szt.	m-g	11.2500				
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45m-g/szt.	m-g	11.2500				
9*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.4m-g/szt.	m-g	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.2	KNR 5- 10 0709- 03	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg w gruncie kat.I-III - maszty oświetleniowe 14m obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $5.52 \times 0.955 = 5.2716$ r-g/szt.	r-g	42.1728				
2*		-- M -- maszt oświetleniowy M14p prod. Mabo 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		fundament prefabrykowany do masztów 1m³/szt.	m³	8.0000				
4*		piasek do betonów zwykłych 0.073m³/szt.	m³	0.5840				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1.45m-g/szt.	m-g	11.6000				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45m-g/szt.	m-g	3.6000				
8*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.4m-g/szt.	m-g	3.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.2	KNR 5- 10 1002- 01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 16.000 szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.75 \times 0.955 = 0.71625$ r-g/szt.	r-g	11.4600				
2*		-- M -- wysięgnik dwuramienny prod. Rosa 4szt.	szt.	4.0000				
3*		wysięgnik jednoramienny prod. Rosa 8szt.	szt.	8.0000				
4*		Wspornik alu WN21 prod. Rosa do naświetla- czy 4szt.	szt.	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.9600				
7*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.37m-g/szt.	m-g	5.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.2 10 1002- 03		Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 50 kg na słupie obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.01 \times 0.955 = 0.96455$ r-g/szt.	r-g	7.7164				
2*		-- M -- wspornik do naświetlaczy typu 6Nb prod. Ma- bo 4szt.	szt.	4.0000				
3*		wspornik do naświetlaczy typu 4Nc prod. Ma- bo 4szt.	szt.	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.19m-g/szt.	m-g	1.5200				
6*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.5m-g/szt.	m-g	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 d.2 10 0303- 01		Układanie rur giętkich grubościennych w słu- pie - DVR-50 obmiar = 154.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \times 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	19.7368				
2*		-- M -- rury ochronne DVR-50 1.04m/m	m	160.1600				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0039m-g/m	m-g	0.6006				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0055m-g/m	m-g	0.8470				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.2	KNR 5- 10 1009- 02	Mocowanie uchwytyami projektorów o ciężarze do 12.5 kg na wieżach projektorowych -na-świetlacze Sparta 250W prod. Luxiona obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.26 \cdot 0.955 = 2.1583$ r-g/szt.	r-g	17.2664				
2*		-- M -- projektor oświetleniowy kompletny Sparta 250W prod. Luxiona 1kpl./szt.	kpl.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.2	KNR 5- 10 1009- 02	Mocowanie uchwytyami projektorów o ciężarze do 12.5 kg na wieżach projektorowych -na-świetlacze Sparta 400W prod. Luxiona obmiar = 40.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.26 \cdot 0.955 = 2.1583$ r-g/szt.	r-g	86.3320				
2*		-- M -- projektor oświetleniowy kompletny Sparta 400W prod. Luxiona 1kpl./szt.	kpl.	40.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	1.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43 d.2	KNR 5- 10 1005- 07	Montaż na słupie opraw Corona LED prod. Rosa obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.7 \cdot 0.955 = 0.6685$ r-g/szt.	r-g	6.0165				
2*		-- M -- Oprawa typu Corona LED - kompletna 1kpl/szt.	kpl	9.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.35m-g/szt.	m-g	3.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44 d.2	KNR 5- 10 1005- 07	Montaż na słupie opraw Iskra LED prod. Rosa obmiar = 16.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.7 \cdot 0.955 = 0.6685$ r-g/szt.	r-g	10.6960				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Oprawa typu Iskra LED - kompletna 1kpl/szt.	kpl	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.9600				
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.35m-g/szt.	m-g	5.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45 d.2	KNR 5- 10 1001- 04	Montaż złączek kablowych w słupie obmiar = 42.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.27*0.955=3.12285r-g/szt.	r-g	131.1597				
2*		-- M -- TB-11 26szt	szt	26.0000				
3*		TB-12 12szt	szt	12.0000				
4*		TB-13 4szt	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.8400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46 d.2	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2 obmiar = 66.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.	r-g	1.7358				
2*		-- M -- przewód LgYż 1x16 0.5m/szt.	m	33.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.2	KNR 5- 10 1004- 01	Wciąganie przewodów do słupa - YDYżo 3x2, 5 obmiar = 831.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573r-g/m	r-g	47.6163				
2*		-- M -- przewód YDYżo 3x2,5 1.04m/m	m	864.2400				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.03m-g/m	m-g	24.9300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Sieci elektryczne 0,4kV, oświetlenie terenu, oświetlenie spotrowe boisk

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Prace demontażowe				
2 Sieci elektryczne 0,4kV, oświetlenie terenu, oświetlenie spotrowe boisk				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka FeZn 25x4	kg	52.0000		
2.	przewód YDYżo 3x2,5	m	864.2400		
3.	piasek do betonów zwykłych	m ³	91.1090		
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	548.1000		
5.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	19.5750		
6.	opaski kablowe OKi	szt	184.1000		
7.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	108.0000		
8.	końcówki kablowe	szt	528.0000		
9.	opaski kablowe OKi	szt	108.0000		
10.	wazelina techniczna	kg	45.3120		
11.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	9.9845		
12.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.9050		
13.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	1.2375		
14.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.4545		
15.	przewód LgYż 1x16	m	33.0000		
16.	pręty stalowe ocynkowane	m	37.4400		
17.	rury ochronne DVR-50	m	160.1600		
18.	rury ochronne SRS-110	m	187.2000		
19.	Kabel YAKXS 4x95mm ² , 0,6/1 kV	m	182.0000		
20.	Kabel YKYżo 5x10mm ² , 0,6/1 kV	m	582.4000		
21.	Kabel YKYżo 5x10 mm ² , 0,6/1 kV	m	254.8000		
22.	Kabel YKSY 30x1,5mm ² , 0,6/1 kV	m	67.6000		
23.	Kabel YKYżo 3x4mm ² , 0,6/1 kV	m	161.2000		
24.	Kabel YKYżo 5x4mm ² , 0,6/1 kV	m	806.0000		
25.	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	67.2000		
26.	Rozdzielnica RG -kompletna	szt	1.0000		
27.	Rozdzielnica RS -kompletna	szt	1.0000		
28.	szafla rozdzielcza SR1, SR2 -kompletna	szt.	2.0000		
29.	rury ochronne SRS-75	m	551.2000		
30.	deski iglaste obrzynane	m ³	0.2500		
31.	słupy aluminiowe wys. 6m	szt.	25.0000		
32.	fundament prefabrykowany do słupów	m ³	25.0000		
33.	wysięgnik dwuramienny prod. Rosa	szt.	4.0000		
34.	wysięgnik jednoramienny prod. Rosa	szt.	8.0000		
35.	Wspornik alu WN21 prod. Rosa do naświetlaczy	szt.	4.0000		
36.	wspornik do naświetlaczy typu 6Nb prod. Mabo	szt.	4.0000		
37.	wspornik do naświetlaczy typu 4Nc prod. Mabo	szt.	4.0000		
38.	projektor oświetleniowy kompletny Sparta 250W prod. Luxiona	kpl.	8.0000		
39.	projektor oświetleniowy kompletny Sparta 400W prod. Luxiona	kpl.	40.0000		
40.	Oprawa typu Corona LED - kompletna	kpl	9.0000		
41.	Oprawa typu Iskra LED - kompletna	kpl	16.0000		
42.	TB-11	szt	26.0000		
43.	TB-12	szt	12.0000		
44.	TB-13	szt	4.0000		
45.	maszt oświetleniowy M14p prod. Mabo	szt.	8.0000		
46.	fundament prefabrykowany do masztów	m ³	8.0000		
47.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie: