
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KOMPLEKSU REKREACYJNO-TURYSTYCZNO-KULTURALNEGO

BUDOWA ORLIKA - PROJEKT ZAMIENNY

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE

ADRES INWESTYCJI : KOŃSKIE, ul. Południowa dz. ew. 6247/2

INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Końskich

ADRES INWESTORA : 26-200 KOŃSKIE, ul. Partyzantów 1

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Katarzyna Stodulska

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł**Słownie: zero i 00/100 zł**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar sporządzono wg projektu z 2009 r oraz projektu zamiennego z 2010 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010 r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	LINIE ZASILAJĄCE NN	1	46
1.1	Linie zasilające budynki zapleczo-biurowy, kasowy, WC	1	19
1.2	Zasilanie bram, przepompowni, okablowanie zewnętrzne instalacji domofonowej	20	46
2	OŚWIETLENIE TERENU	47	63
3	OŚWIETLENIE BOISK WIELOFUNKCYJNEGO I TRENINGOWEGO	64	79
4	OŚWIETLENIE BOISKA TRENINGOWEGO PIŁKARSKIEGO	80	98
5	MASZTY OŚWIETLENIOWE M12 - M24 PROJEKTORY N1 - N10	99	130
6	INSTALACJA ODGROMOWA TRYBUNY	131	139

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		45231400-9	LINIE ZASILAJĄCE NN			
1.1			Linie zasilające budynki zapleczo-biurowy, kasowy, WC			
1	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 157*0.8*0.6+156*0.8*0.6+196*0.8*0.6	m ³ m ³	 244.320	
					RAZEM	244.320
2	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 157*2+156*2+196*2	m m	 1018.000	
					RAZEM	1018.000
3	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 157*0.8*0.6+156*0.8*0.6+196*0.8*0.6	m ³ m ³	 244.320	
					RAZEM	244.320
4	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 160 17	m m	 17.000	
					RAZEM	17.000
5	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75 43+27	m m	 70.000	
					RAZEM	70.000
6	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 4x240mm ² 150	m m	 150.000	
					RAZEM	150.000
7	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x240mm ² 17	m m	 17.000	
					RAZEM	17.000
8	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YAKY 4x240mm ² 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
9	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Al 4x240mm ² 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
10	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 5x35mm ² 123	m m	 123.000	
					RAZEM	123.000
11	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 5x35mm ² 43	m m	 43.000	
					RAZEM	43.000
12	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 5x35mm ² 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
13	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Cu 5x35mm ² 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
14	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 5x25mm ² 177	m m	 177.000	
					RAZEM	177.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 5x25mm2 27	m m	 27.000	
					RAZEM	27.000
16	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 5x25mm2 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
17	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Cu 5x25mm2 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
18	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
19	E- d.1. 07.07.0 1 1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
					RAZEM	2.000
1.2			Zasilanie bram, przepompowni, okablowanie zewnętrzne instalacji domofonowej			
20	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 9*0.8*0.4+10*0.8*0.4	m³ m³	 6.080	
					RAZEM	6.080
21	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 9*2+10*2	m m	 38.000	
					RAZEM	38.000
22	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 9*0.8*0.4+10*0.8*0.4	m³ m³	 6.080	
					RAZEM	6.080
23	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75 20+49+56+50+8+8+24+15+38	m m	 268.000	
					RAZEM	268.000
24	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 5x2,5mm2 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
25	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 5x2,5mm2 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
26	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 5x2,5mm2 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
27	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 3x4mm2 174+145+256	m m	 575.000	
					RAZEM	575.000
28	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 3x4mm2 49+56+50	m m	 155.000	
					RAZEM	155.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 3x4mm2 10+10+10	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
30	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 3x2,5mm2 48+21+11	m m	 80.000	
					RAZEM	80.000
31	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 3x2,5mm2 20+8+8	m m	 36.000	
					RAZEM	36.000
32	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 3x2,5mm2 10+10+10	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
33	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - skrętka 2-żyłowa dla domofonów 67+173	m m	 240.000	
					RAZEM	240.000
34	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - skrętka 2-żyłowa dla domofonów 9+38	m m	 47.000	
					RAZEM	47.000
35	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - skrętka 2-żyłowa dla domofonów 10+10	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
36	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XzTKMXpw 3x2x0,8mm2 48+174+145+256+21+11	m m	 655.000	
					RAZEM	655.000
37	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -kabel XzTKMXpw 3x2x0,8mm2 20+49+56+50+8+8	m m	 191.000	
					RAZEM	191.000
38	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel XzTKMXpw 3x2x0,8mm2 10+10+10+10+10	m m	 50.000	
					RAZEM	50.000
39	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Cu 5x2,5mm2 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
40	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Cu 3x4mm2 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
41	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Cu 3x2,5mm2 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
42	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
43	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
44	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1.000	
					RAZEM	1.000
45	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
			6	odc.	6.000	
					RAZEM	6.000
46	E- d.1. 07.07.0 2 1	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
			6	odc.	6.000	
					RAZEM	6.000
2		45316100-6	OŚWIETLENIE TERENU			
47	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 1001-01 analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demon- taż	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
48	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			275*0.8*0.6+264*0.8*0.6	m ³	258.720	
					RAZEM	258.720
49	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
			475*2+264*2	m	1478.000	
					RAZEM	1478.000
50	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
			275*0.8*0.6+264*0.8*0.6	m ³	258.720	
					RAZEM	258.720
51	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - A83PS	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
52	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75	m		
			103+103	m	206.000	
					RAZEM	206.000
53	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 4x16mm2	m		
			622+490	m	1112.000	
					RAZEM	1112.000
54	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x16mm2	m		
			103+103	m	206.000	
					RAZEM	206.000
55	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na es- takadach z mocowaniem - kabel YAKY 4x16mm2	m		
			10+10	m	20.000	
					RAZEM	20.000
56	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0603-01 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m		
			725+593	m	1318.000	
					RAZEM	1318.000
57	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - AURIGA 5m	szt.		
			23+18	szt.	41.000	
					RAZEM	41.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewód YDY 3x1, 5mm ² 18+2*5+18	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	46.000	
					RAZEM	46.000
59	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik 1-ram. 18+18	szt. szt.	36.000	
					RAZEM	36.000
60	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik 2-ram. 5	szt. szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
61	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 18+2*5+18	szt. szt.	46.000	
					RAZEM	46.000
62	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Al 4x16mm ² 82	szt. szt.	82.000	
					RAZEM	82.000
63	E- d.2 07.07.0 1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	po- miar po- miar	2.000	
					RAZEM	2.000
3		45316100-6	OŚWIETLENIE BOISK WIELOFUNKCYJNEGO I TRENINGOWEGO			
64	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 280*0.8*0.4	m ³ m ³	89.600	
					RAZEM	89.600
65	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 280*2	m m	560.000	
					RAZEM	560.000
66	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 280*0.8*0.4	m ³ m ³	89.600	
					RAZEM	89.600
67	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75 57	m m	57.000	
					RAZEM	57.000
68	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 4x16mm ² 386	m m	386.000	
					RAZEM	386.000
69	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x16mm ² 57	m m	57.000	
					RAZEM	57.000
70	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YAKY 4x16mm ² 20	m m	20.000	
					RAZEM	20.000
71	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0603-01 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) 443	m m	443.000	
					RAZEM	443.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - maszt 12m	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
73	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0615-01	Iglice odgromowe 1.5 m montowane na masztach stalowych	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
74	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - przewód YDY 3x2, 5mm ² 32	kpl.prz ew.		
				kpl.prz ew.	32.000	
					RAZEM	32.000
75	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - poprzeczka 2m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
76	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - poprzeczka 1,8m	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
77	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - projektor oświetleniowy M41A, M42A	szt.		
			32	szt.	32.000	
					RAZEM	32.000
78	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Al 4x16mm ² 14	szt.		
				szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
79	E- d.3 07.07.0 1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			2	po- miar	2.000	
					RAZEM	2.000
4		45316100-6	OŚWIETLENIE BOISKA TRENINGOWEGO PIŁKARSKIEGO			
80	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			250*0.8*0.4	m ³	80.000	
					RAZEM	80.000
81	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
			250*2	m	500.000	
					RAZEM	500.000
82	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
			250*0.8*0.4	m ³	80.000	
					RAZEM	80.000
83	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75	m		
			49	m	49.000	
					RAZEM	49.000
84	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 4x16mm ²	m		
			419	m	419.000	
					RAZEM	419.000
85	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x16mm ²	m		
			49	m	49.000	
					RAZEM	49.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YAKY 4x16mm2	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
87	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0603-01 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m		
			468	m	468.000	
					RAZEM	468.000
88	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1005-03	Montaż skrzynek rozdzielczych o masie do 30 kg - skrzynki SO	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
89	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - maszt 16m	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
90	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0615-01	Iglice odgromowe 1.5 m montowane na masztach stalowych	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
91	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - przewód YDY 3x2, 5mm2	kpl.prz ew.		
			16	kpl.prz ew.	16.000	
					RAZEM	16.000
92	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewód YDY 3x1, 5mm2	kpl.prz ew.		
			1	kpl.prz ew.	1.000	
					RAZEM	1.000
93	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - wysięgnik OCS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
94	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - poprzeczka 1,6m	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
95	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - projektor oświetleniowy M40A	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
96	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa J1	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
97	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Al 4x16mm2	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
98	E- d.4 07.07.0 1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			2	po- miar	2.000	
					RAZEM	2.000
5			MASZTY OŚWIEŚLENIOWE M12 - M24 PROJEKTORY N1 - N10			
99	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych Antares wys. 10 m	szt.		
			13	szt.	13.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	13.000
100	E-07.07.01	KNNR 5 0615-01	Iglice odgromowe 1.5 m montowane na słupach stalowych	kpl.		
			13	kpl.	13.000	
					RAZEM	13.000
101	E-07.07.01	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - poprzeczka 1.1m fi 103	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
102	E-07.07.01	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - wysięgnik OC S 1/1/5 obejma 6m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
103	E-07.07.01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód YDY 3x2.5mm ²	kpl.przew.		
			13	kpl.przew.	13.000	
					RAZEM	13.000
104	E-07.07.01	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewód YDY 3x1.5mm ²	kpl.przew.		
			1	kpl.przew.	1.000	
					RAZEM	1.000
105	E-07.07.01	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - podłączenie przewodem YDY 3x2.5mm ² projektorów mocowanych na trybunach	kpl.przew.		
			10	kpl.przew.	10.000	
					RAZEM	10.000
106	E-07.07.01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - projektor oświetleniowy SONPAK 400W HIT	szt.		
			26	szt.	26.000	
					RAZEM	26.000
107	E-07.07.01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - JET1 CL1 70W 230V HST/HIT-CE FLG+HIT-CE 70W	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
108	E-07.07.01	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - projektor oświetleniowy SONPAK 400W HIT	kpl.		
			10	kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
109	E-07.07.01	KNNR 5 0305-11	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² przykręcane	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
110	E-07.07.01	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - puszka p/t IP65 na LZ-16	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
111	E-07.07.01	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - puszka n/t IP65 na IZK	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
112	E-07.07.01	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			(155*0.6+416*0.4)*0.8	m ³	207.520	
					RAZEM	207.520
113	E-07.07.01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku gr.2x10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			Krotność = 2			
			416	m	416.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	416.000
114	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku gr.2x10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2 155	m m	 155.000	
					RAZEM	155.000
115	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK 75 w wykopie 106	m m	 106.000	
					RAZEM	106.000
116	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne DVK 75 układane p/t 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
117	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie 240	szt. szt.	 240.000	
					RAZEM	240.000
118	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - wspornik SF 50 240	szt. szt.	 240.000	
					RAZEM	240.000
119	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 1105-07	Korytka kablowe CF 30/50 mocowane do gotowych wsporników 120	m m	 120.000	
					RAZEM	120.000
120	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 1105-09	Pokrywy korytek kablowych CP 50 120	m m	 120.000	
					RAZEM	120.000
121	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x25mm2 143	m m	 143.000	
					RAZEM	143.000
122	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x16mm2 322	m m	 322.000	
					RAZEM	322.000
123	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach ochronnych i słupach - YAKY 4x25mm2 46+9	m m	 55.000	
					RAZEM	55.000
124	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach ochronnych i słupach - YAKY 4x16mm2 60+37+10	m m	 107.000	
					RAZEM	107.000
125	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YAKY 4x16mm2 133	m m	 133.000	
					RAZEM	133.000
126	E- d.5 07.07.0 1	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV (155*0.6+416*0.4)*0.6	m ³ m ³	 155.640	
					RAZEM	155.640
127	E- d.5 07.07.0 1	KNNR-W 5- 10 0601-10	Zarobienie na sucho końca kabla YAKY 4x25mm2 na napięcie do 1 kV 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	E-07.07.01	KNR-W 5-10 0601-09	Zarobienie na sucho końca kabla YAKY 4x16mm ² na napięcie do 1 kV	szt.		
			20*2	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
129	E-07.07.01	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
			21	odc.	21.000	
					RAZEM	21.000
130	E-07.07.01	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka stal.ocynk. 25x4mm	m		
			189+382	m	571.000	
					RAZEM	571.000
6			INSTALACJA ODGROMOWA TRYBUNY			
131	E-07.07.01	KNNR 5 0201-07 analogia	Pręt stal.ocynk. fi 8mm układany w konstrukcji słupów	m		
			7.5*8	m	60.000	
					RAZEM	60.000
132	E-07.07.01	KNNR 5 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV - bednarka stal.ocynk. 30x4mm	m		
			2*105+8*5.5+8*4	m	286.000	
					RAZEM	286.000
133	E-07.07.01	KNNR 5 0612-06	Studzienka żeliwna ze złączem kontrolnym	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
134	E-07.07.01	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z pręta o śr.do 10 mm do konstrukcji okapu dachu	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
135	E-07.07.01	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
136	E-07.07.01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
137	E-07.07.01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
138	E-07.07.01	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
139	E-07.07.01	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000