

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie terenów po byłej fosie miejskiej w Jezioranach - oświetlenie drogi i zasilanie fontanny  
ADRES INWESTYCJI : Jeziorany  
INWESTOR : Urząd Gminy w Jezioranach  
ADRES INWESTORA : Plac Zamkowy 4, 11-320 Jeziorany

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bartosz Lemańczyk  
(Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : 04.03.2013r.

---

WYKONAWCA :  
Biurow Obsługi Inwestycji  
"GZYB" Bartosz Lemańczyk  
1-041 OLSZTYN  
ul. Kanarkowa 8  
NIP 555-122-24-37 REGON 280151762  
Data opracowania  
04.03.2013r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Zasilanie elektryczne amfiteatru i fontann, oświetlenie alejek</b>					
<b>1</b>		<b>zasilanie przedlicznikowe i szafka ZKP</b>			
1	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia - analogia wykop pod szafkę	m <sup>3</sup>		
d.1	0707-02	1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 5-08	Układanie przewodów uziemiających na słupach drewnianych - bednarka do 200 mm2 - bednarka 30x4mm	m		
d.1	0609-01	9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
3	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.1	0303-01	3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0114-02	7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
5	KNR 5-10	Montaż stalowych rur osłonowych o średnicy do 21 mm na słupach kratowych oświetlenia zewnętrznego	m		
d.1	1010-01	3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	KNR 5-10	Montaż stalowych rur osłonowych o średnicy do 21 mm na słupach kratowych oświetlenia zewnętrznego - analogia- montaż kabla na słupie.	m		
d.1	1010-01	7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
7	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0603-07	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNR 5-10	Montaż z wejściem na słup odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.		
d.1	0803-04	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR 5-10	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. I-II bednarka 30x4 mm	m		
d.1	0809-01	3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	KNR 5-10	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
d.1	0809-11	6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
11	KNR 5-10	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.		
d.1	1106-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
d.1	1205-01	1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>zasilanie zalicznikowe szafki odbiorczej ZO + SO1</b>			
13	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia analogia pod szafkę odbiorczą	m <sup>3</sup>		
d.2	0707-02	0.9	m <sup>3</sup>	0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
14	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.2	0701-0202	125	m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
15	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.2	0704-0202	125	m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
16	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.2	0103-05	110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
17	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2	0114-04	35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 250	m m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
19	KNR 5-10 d.2 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie rura DVK fi 160 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
20	KNR 5-10 d.2 1106-02	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 200 kg na gotowym fundamencie 35	szt. szt.	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
21	KNR 5-08 d.2 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> - bednarka 30x4 mm 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22	KNR 5-10 d.2 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat. III 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
23	KNR 5-10 d.2 0603-05	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 3-żyłowego o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNR 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Zasilanie zalicznikowe, kablowe - sceny amfiteatru</b>			
26	KNR 2-01 d.3 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 70	m m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
27	KNR 2-01 d.3 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 70	m m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
28	KNR 5-10 d.3 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 140	m m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
29	KNR 5-10 d.3 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 70	m m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
30	KNR 5-10 d.3 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych 75	m m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
31	KNR 5-10 d.3 0604-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR 5-10 d.3 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie szafka amfiteatr 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR 5-08 d.3 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> - bednarka 30x4 mm 3	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
34	KNR 5-10 d.3 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat. III 3	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 5-08 d.3 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 3	aparat aparat	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNR 5-08 d.3 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozzebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37	KNR 5-08 d.3 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozzebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
38	KNR 5-08 d.3 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
39	KNR 5-08 d.3 0110-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
40	KNR 5-08 d.3 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
41	KNR 4-03 d.3 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR 4-03 d.3 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>zasilanie czterech fontann i oświetlenie alejek spacerowo rekreacyjnych fosy</b>			
43	KNR 2-01 d.4 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 1330	m m	1330.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1330.000</b>
44	KNR 2-01 d.4 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 176	m m	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
45	KNR 2-01 d.4 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 1330	m m	1330.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1330.000</b>
46	KNR 2-01 d.4 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 176	m m	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
47	KNR 2-01 d.4 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 52	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
48	KNR 5-10 d.4 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 2660	m m	2660.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2660.000</b>
49	KNR 5-10 d.4 0301-02	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 176	m m	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
50	KNR 5-10 d.4 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rura DVK fi 50 mm 1530	m m	1530.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1530.000</b>
51	KNR 5-10 d.4 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych 27	m m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
52	KNR 5-10 d.4 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1370	m	1370.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1370.000</b>
53	KNR 5-10 d.4 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych 1400	m		
			m	1400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1400.000</b>
54	KNR 5-10 d.4 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat. I-III 86	szt.		
			szt.	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
55	KNR 5-10 d.4 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych dla kabla YAKY 4x25 mm <sup>2</sup> 88	szt.		
			szt.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
56	KNR 5-10 d.4 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych dla kabla YAKY 4x35 mm <sup>2</sup> 88	szt.		
			szt.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
57	KNR 5-10 d.4 0604-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych dla kabla YAKY 4 X 10 mm <sup>2</sup> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNR 5-10 d.4 0604-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych dla kabla YAKY 4 X 10 mm <sup>2</sup> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	KNR 5-10 d.4 0809-01	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. I-II bednarka 30x4 mm 150	m		
			m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
60	KNR 5-10 d.4 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat. III 90	m		
			m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
61	KNR 5-10 d.4 1001-01	Montaż skrzynek o ciężarze do 10 kg z wierceniem otworów analogia montaż złącza ściennego 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR 5-10 d.4 1001-03	Montaż tabliczek zaciskowych na konstrukcji 86	szt.		
			szt.	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
63	KNR 5-10 d.4 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 860	m		
			m	860.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>860.000</b>
64	KNR 5-10 d.4 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) 86	szt.		
			szt.	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
65	KNR 4-03 d.4 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 30	pomiar pomiar		
				30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
66	KNR 4-03 d.4 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 15	pomiar pomiar		
				15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>