

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych  
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Stacji Uzdatniania Wody "Trylogia" wraz z pompownią.  
ADRES INWESTYCJI : Łomianki, ul. Włociańska 22A

INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Rolnicza 244, 02-092 Łomianki  
BRANŻA : elektryczna i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Prałat  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2014

---

Poziom cen : 3 kw. 13 Sekocenvud

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Zasilanie SUW</b>			
1 d.1		Agregat predotwórczy wyciszony 100 kW z szafą SRZ	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 KNNR 5 d.1	0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0.8*0.8*95	m <sup>3</sup>	60.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.800</b>
3 KNNR 5 d.1	0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		Krotność = 2	m	95.000	
		95		<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
4 KNNR 5 d.1	0706-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze	m		
		0.2 m szerokości	m	95.000	
		Krotność = 2		<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
		95			
5 KNNR 5 d.1	0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
		Oslona rurowa do kabli, typ DVK 160	m	6.000	
		Krotność = 2		<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
		6			
6 KNNR 5 d.1	0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		Kabel elektroen.miedz.YKY 4x120;0,6/1 kV	m	95.000	
		95		<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
7 KNNR 5 d.1	1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
8 KNNR 5 d.1	0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0.6*0.8*140	m <sup>3</sup>	67.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.200</b>
<b>2</b>		<b>Rozdzielnice</b>			
9 KNNR 5 d.2	0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mo-	szt.		
		cowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1.000	
		Rozdzielnica główna RT		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
		1			
10 KNNR 5 d.2	0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
		waną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1.000	
		Bateria kondensatorów 35kVar		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
		1			
11 KNNR 5 d.2	0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mo-	szt.		
		cowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	8.000	
		8		<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3</b>		<b>Studnie, odstożnik - zasilanie, sterowanie - prace zewnętrzne</b>			
12 KNNR 5 d.3	0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0.8*0.4*(90+30+45)	m <sup>3</sup>	52.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.800</b>
13 KNNR 5 d.3	0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	165.000	
		(90+30+45)		<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
14 KNNR 5 d.3	0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		Kabel elektroen.miedz.YKY 4x6;0,6/1 kV	m	95.000	
		95		<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
15 KNNR 5 d.3	0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		Kabel elektroen.miedz.YKY 4x4;0,6/1 kV	m	165.000	
		(90+30+45)		<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
16 KNNR 5 d.3	0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		Kabel elektroen.miedz.YKY 3x1,5;0,6/1 kV	m	165.000	
		(90+30+45)		<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
17 KNNR 5 d.3	0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		Kabel sygn.z zyl.miedz.YKSY 2x1,5; 0,6/1kV	m	495.000	
		(90+30+45)*3		<b>RAZEM</b>	<b>495.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.3 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
		1450	m	1450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1450.000</b>
19	KNNR 5 d.3 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	KNNR 5 d.3 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
<b>4</b>		<b>Trasy kablowe i okablowanie technologiczne</b>			
21	KNNR 5 d.4 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
22	KNNR 5 d.4 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
23	KNNR 5 d.4 0102-06 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
24	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel elektroen.miedz.YKY 4x2,5;0,6/1 kV	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
25	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel elektroen.miedz.YKY 4x4,0;0,6/1 kV	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
26	KNNR 5 d.4 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		700	m	700.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700.000</b>
27	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
28	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
29	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
30	KNNR 5 d.4 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		126	szt.	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacje wewnętrzne</b>			
31	KNNR 5 d.5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
32	KNNR 5 d.5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel elektroen.miedz.YKY 3x1,5;0,6/1 kV	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
33	KNNR 5 d.5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
34	KNNR 5 d.5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel elektroen.miedz.YKY 4x1,5;0,6/1 kV	m		
		100	m	100.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
35	KNNR 5 d.5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel elektroen.miedz.YKY 5x 4; 0,6/1 kV 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
36	KNNR 5 d.5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
37	KNNR 5 d.5 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNNR 5 d.5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
39	KNNR 5 d.5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNNR 5 d.5 0504-01	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe zawieszane Rondo 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
41	KNNR 5 d.5 0512-06	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x40 W ATLANTIC 5	kpl. kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
42	KNNR 5 d.5 0512-06	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x40 W - z modułem awaryjnym ATLANTIC 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43	KNNR 5 d.5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
44	KNNR 5 d.5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> 126	szt. szt.	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
<b>6</b>		<b>AKPiA</b>			
45	KNR 7-08 d.6 0103-03	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Sonda hydrostatyczna 5	ukl. ukl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
46	KNR 7-08 d.6 0103-03	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Przetwornik ciśnienia 4	ukl. ukl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
47	KNR 7-08 d.6 0103-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu przepływomierz MAG 5000 w studni DN 150 4	ukl. ukl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48	KNR 5-04 d.6 1408-06 analogia	Montaż napędów elektrycznych do przepustnic w komorze lewarów 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNR 5-04 d.6 1408-06 analogia	Montaż napędów elektrycznych do przepustnic na areatorze 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNNR 5 d.6 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> / podłączenie napędów do przepustnic.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		94	szt.	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
<b>7</b>		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
51 KNNR-W 9 d.7 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)		szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52 KNNR 5 d.7 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem		m		
	200		m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
53 KNNR 5 d.7 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach		m		
	250		m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
54 KNNR 5 d.7 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2		szt.		
	30		szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>8</b>		<b>Uruchomienia, oprogramowanie, wizualizacja, pomiary</b>			
55 KNNR 5 d.8 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar		
	15		pomiar	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
56 KNNR 5 d.8 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar		
	5		pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
57 KNNR 5 d.8 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy		odc.		
	7		odc.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
58 KNNR 5 d.8 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy		odc.		
	12		odc.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
59 KNNR 5 d.8 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy		odc.		
	2		odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60 KNNR 5 d.8 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy		odc.		
	1		odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.8	Uruchomienie SUW		kpl		
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.8	oprogramowanie sterownika PLC wraz z panelem HMI		kpl		
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 KNR 2-25 d.8 0709-01 analogia	Montaż i uruchomienie radiotelefonu wraz z zasilaczem sieciowym		szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 KNR AL-01 d.8 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego		szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.8 analiza indywidualna	Wizualizacja InTouch 10 lub równoważna wraz z oprogramowaniem		szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>