



# Biuro Projektowo - Consultingowe "PROEKO" S.C.

71-173 Szczecin, ul. Wita Stwosza 3, tel. 91 487 68 88, tel./fax 91 487 30 16

Nazwa elementu projektu technicznego	<b>PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA ELEKTRYCZNA I PiA</b>		
Inwestor	Gmina Stargard ul. Rynek Staromiejski 5 73-110 Stargard		
Nazwa inwestycji	Przebudowa ujęcia i stacji uzdatniania wody w m. Lubowo na terenie działki 202/1, budowa przyłącza elektroenergetycznego 0,4kV do zasilania ujęcia wody i SUW Lubowo oraz przebudowa zjazdu z drogi gminnej Nr 490001Z na teren ujęcia		
Obiekt	Ujęcie wody i stacja uzdatniania wody w m. Lubowo		
Adres inwestycji	Jednostka ewidencyjna : Stargard-gmina Obręb ewidencyjny nr 00014 Lubowo Działki nr : 7, 17, 72, 91/1, 202/1		
Kategoria obiektu budowlanego	IV, XXVI, XXX		
Stadium	PROJEKT TECHNICZNY		
	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych/specjalność	Podpis
Projektant br. elektryczna i PiA	mgr inż. Arkadiusz Jurkiewicz	ZAP/0140/PWBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń energetycznych	
Opracował br. elektryczna i PiA	mgr inż. Arkadiusz Sofianowicz		
Szczecin, 30.12.2024r.			

---

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ujęcia i stacji uzdatniania wody w m. Lubowo na terenie działki 202/1, budowa przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do zasilania ujęcia wody i SUW Lubowo oraz przebudowa zjazdu z drogi gminnej nr 490001Z na teren ujęcia

ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewidencyjna: Stargard-gmina  
Obręb ewidencyjny nr 00014 Lubowo  
Działki nr: 7, 17, 72, 91/1, 202/1

INWESTOR : Gmina Stargard  
ADRES INWESTORA : Rynek Staromiejski 5  
73-110 Stargard

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : AS (Elektryczna i AKPiA)  
DATA OPRACOWANIA : 19.08.2024

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
19.08.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Trasy kablowe zewnętrzne</b>			
1	KNR 2-01 d.1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 320+490	m		
			m	810,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810,000</b>
2	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 810*2	m		
			m	1 620,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 620,000</b>
3	KNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 274	m		
			m	274,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>274,000</b>
4	KNR 5-10 d.1 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - 2xYAKYżo 4x240 Krotność = 2 540	m		
			m	540,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>540,000</b>
5	KNR 5-10 d.1 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKYżo 4x16 297	m		
			m	297,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>297,000</b>
6	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 - YKYżo 4x10 181	m		
			m	181,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>181,000</b>
7	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 - YKYżo 4x6 99	m		
			m	99,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,000</b>
8	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKYżo 4x4 188	m		
			m	188,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,000</b>
9	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKYżo 4x1,5 246	m		
			m	246,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>246,000</b>
10	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKYżo 3x2,5 280	m		
			m	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
11	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKYżo 3x1,5 297	m		
			m	297,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>297,000</b>
12	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - OGŁ 4x6 120	m		
			m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
13	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKSŁY 7x1 432	m		
			m	432,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>432,000</b>
14	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKSŁY 2x1 188	m		
			m	188,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,000</b>
15	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKSŁYekw 7G1 280	m		
			m	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
16	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKSŁYekw 4G1 39	m		
			m	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
17	KNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKSŁYekw 2G1 246	m		
			m	246,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>246,000</b>
18	KNR 2-01 d.1 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 320+490	m		
			m	810,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810,000</b>
2		<b>Oświetlenie terenu SUW</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-01 d.2 0708-05	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycznych	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
20	KNR 5-15 d.2 0905-03	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
21	KNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
22	KNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
23	KNR 5 d.2 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. przew. kpl. przew.	9,000	
		9			
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
24	KNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
<b>3</b>		<b>Dostawa rozdzielnic głównej RG i automatyki RAKP</b>			
25	KNR 7-08 d.3 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - Rozdzielnica RG-SZR	pol.		
		1	pol.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	KNR 7-08 d.3 0701-03	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze każde następne pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - Rozdzielnica RG	pol.		
		1	pol.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27	KNR 7-08 d.3 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - Rozdzielnica RAKP	pol.		
		1	pol.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Dostawa, montaż i uruchomienie agregatu prądotwórczego</b>			
28	KNR 5-04 d.4 1304-06	Montaż zespołu prądotwórczego 160 kVA na fundamencie stałym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNR 5-04 d.4 1501-08	Przegląd techniczny zespołu prądotwórczego 160 kVA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR 5-04 d.4 1502-08	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 160 kVA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>		<b>Dostawa i montaż przewodów zasilających, sterowniczych, sygnalizacyjnych, pomiarowych i komunikacyjnych</b>			
31	KNR 5-08 d.5 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
		240	szt.	240,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
32	KNR 5-08 d.5 0701-06	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		120	szt.	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
33	KNR 5-08 d.5 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m		
		55	m	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
34	KNR 5-08 d.5 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		65	m	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
35	KNR 5 d.5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - 5x LgY 70	m		
		Krotność = 5			
		14	m	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 5 d.5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - 5x LgY 25 Krotność = 5 10	m m	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
37	KNNR 5 d.5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - 5x LgY 16 Krotność = 5 10	m m	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
38	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - 2YSLCY-J 4G4 55	m m	 55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
39	KNNR 5 d.5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 5x4 93	m m	 93,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,000</b>
40	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 5x2,5 72	m m	 72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
41	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 4x1,5 855	m m	 855,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>855,000</b>
42	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5 111	m m	 111,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>111,000</b>
43	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x1,5 751	m m	 751,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>751,000</b>
44	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 9x1 22	m m	 22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
45	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 5x1 24	m m	 24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
46	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 4x1 19	m m	 19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
47	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 3x1 136	m m	 136,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136,000</b>
48	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 2x1 19	m m	 19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
49	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 16x0,5 32	m m	 32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
50	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYCY 4x0,5 24	m m	 24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
51	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYCY 3x1 74	m m	 74,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74,000</b>
52	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYCY 2x2,5 10	m m	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
53	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYCY 2x1 55	m m	 55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - F/UTP 2x2x0,5	m		
		18	m	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
<b>6</b>		<b>Montaż zestawów remontowych i gniazd wtyczkowych</b>			
55	KNR 5-08 d.6 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
56	KNR 5-08 d.6 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
57	KNR 5-08 d.6 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych pojedynczych 1P+N+PE z podłączeniem	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
58	KNR 5-08 d.6 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - zestaw gniazd remontowych 1x400V 32A, 1x400V 16A, 2x230V 16A	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>7</b>		<b>Montaż oświetlenia wewnętrznego</b>			
59	KNR 5-08 d.7 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
60	KNR 5-08 d.7 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
61	KNR 5-08 d.7 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
62	KNR 5-08 d.7 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
63	KNR 5-08 d.7 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
64	KNR 5-08 d.7 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzywa sztucznego-Oprawa świetłówkowa LED 2x24W 150cm, IP65	szt.		
		25	szt.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
<b>8</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
<b>8.1</b>		<b>Uziom fundamentowy</b>			
65	KNNR 5 d.8. 0605-05 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
66	KNNR 5 d.8. 0612-06 1	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Główna szyna uziemiająca	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>8.2</b>		<b>Uziom otokowy</b>			
67	KNR 2-01 d.8. 0701-1101 2	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 1,0 m w gruncie kat. III	m		
		72	m	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
68	KNNR 5 d.8. 0605-05 2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		72	m	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNNR 5 d.8. 0611-01 2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
70	KNNR 5 d.8. 0612-06 2	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
<b>8.3</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
71	KNNR 5 d.8. 0601-02 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		116	m	116,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116,000</b>
72	KNNR 5 d.8. 0601-03 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych	m		
		56	m	56,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
73	KNNR 5 d.8. 0615-01 3	Montaż iglic odgromowych o wysokości 2,5 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
74	KNNR 5 d.8. 0615-01 3	Montaż iglic odgromowych o wysokości 1 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
75	KNR 5-08 d.8. 0618-01 3	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>9</b>		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
76	KNR 5-08 d.9 0602-01 64	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm2	m		
			m	64,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,000</b>
77	KNR 5-08 d.9 0818-19 64	Czyszczenie i malowanie drabinek kablowych o szerokości do 200 mm - uprzednio zamontowanych	m		
			m	64,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,000</b>
78	KNR 5-08 d.9 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
<b>10</b>		<b>Dostawa i montaż układów pomiarowych</b>			
79	KNR 7-08 d.10 0103-01	Układ do pomiaru poziomu w studniach głębinowych	ukł.		
		4	ukł.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
80	KNR 7-08 d.10 0103-01	Układ do pomiaru poziomu w zbiornikach retencyjnych	ukł.		
		3	ukł.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
81	KNR 7-08 d.10 0103-01	Układ do pomiaru poziomu w pompowni wód popłucznych	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
82	KNR 7-08 d.10 0103-01	Układ do sygnalizacji poziomu w studniach głębinowych - konduktometryczny czujnik poziomu	ukł.		
		4	ukł.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
83	KNR 7-08 d.10 0103-01	Układ do sygnalizacji poziomu w zbiornikach retencyjnych i pompowni wód popłucznych - pływakowe sygnalizatory poziomu	ukł.		
		4	ukł.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
84	KNR 7-08 d.10 0103-02	Układ do pomiaru ciśnienia - zakres 8 bar	ukł.		
		4	ukł.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.10	KNR 7-08 0103-02	Układ do pomiaru ciśnienia - zakres 6 bar	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
86 d.10	KNR 7-08 0103-02	Układ do sygnalizacji ciśnienia w rurociągu	ukł.		
		3	ukł.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
87 d.10	KNR 7-08 0403-01	Układy sygnalizacji otwarcia obudowy studni/włazu zbiornika	ukł.		
		8	ukł.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
88 d.10	KNR 7-08 0103-02	Układ do sygnalizacji poziomu wody w rurociągu	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>11</b>		<b>Dostawa systemu sterowania i wizualizacji</b>			
89 d.11	kalk. własna	Lokalna stacja operatorska SUW Lubowo (sprzęt wraz z oprogramowaniem)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90 d.11	kalk. własna	Zakup rozszerzenia licencji istniejącego oprogramowania na stacji operatorskiej SUW Lipnik	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
91 d.11	kalk. własna	Rozbudowa systemu wizualizacji na stacji operatorskiej SUW Lipnik o dodatkowe okna synoptyczne oraz wpięcie SUW Lubowo do istniejącego systemu SCADA	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92 d.11	kalk. własna	Dostawa oprogramowania użytkowego sterownika PLC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>12</b>		<b>Roboty pomiarowe i rozruchowe</b>			
93 d.12	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·	44,000	
		44			
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
94 d.12	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·	52,000	
		52			
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
95 d.12	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		21	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
96 d.12	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar · pomiar ·	3,000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
97 d.12	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar · pomiar ·	6,000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
98 d.12	KNR 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.		
		27	odc.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
99 d.12	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.		
		18	odc.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
100 d.12	kalk. własna	Instalacja i uruchomienie obiektowe sprzętu oraz oprogramowania użytkowego, udział w rozruchu technologicznym, szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
101 d.12	kalk. własna	Dostawa dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3 290,6041	0,00	0,00
2.	Robocizna instalacji i uruchomienia obiektowego sprzętu oraz oprogramowania użytkowego, udziału w rozruchu technologicznym, szkolenia obsługi	r-g	1,0000	0,00	0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	2YSLCY-J 4G4	m	57,2000		57,2000	0,00	0,00					
2.	Agregat prądowórczy spalinowy o mocy 130 kVA/105 kW	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
3.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	147,6800		147,6800	0,00	0,00					
4.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	66,5600		66,5600	0,00	0,00					
5.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	22,6357		22,6357	0,00	0,00					
6.	blacha miedziana o grubości 0.3 mm	kg	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
7.	cement '25'	t	0,0095		0,0095	0,00	0,00					
8.	cement "35"	t	0,1620		0,1620	0,00	0,00					
9.	czyściwo bawełniane	kg	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
10.	Dokumentacja powykonawcza	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
11.	dwukielich śr. 110 mm	szt.	82,2000		82,2000	0,00	0,00					
12.	elektrody stalowe do spawania	kg	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
13.	F/UTP 4x2x0,5	m	18,7200		18,7200	0,00	0,00					
14.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	2,8928		2,8928	0,00	0,00					
15.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0,0400		0,0400	0,00	0,00					
16.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m <sup>2</sup>	1 668,6600		1 668,6600	0,00	0,00					
17.	Fundament prefabrykowany	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
18.	Główna szyna uziemiająca	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
19.	Gniazdo pojedyncze 1P+N+PE IP44 16A n/t	szt.	10,2000		10,2000	0,00	0,00					
20.	Hydrostatyczna sonda poziomu, zakres 10 mH2O	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
21.	Hydrostatyczna sonda poziomu, zakres 100 mH2O	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
22.	Hydrostatyczna sonda poziomu, zakres 4 mH2O	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
23.	Iglica odgromowa h=1 m	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
24.	Iglica odgromowa h=3 m	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
25.	Instrukcja obsługi systemu sterowania	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
26.	kątownik stalowy 45x45x5 mm	kg	90,3000		90,3000	0,00	0,00					
27.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	74,0000		74,0000	0,00	0,00					
28.	Konduktometryczny sygnalizator poziomu	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
29.	konstrukcja wsporcza o masie do 20 kg	kg	288,0000		288,0000	0,00	0,00					
30.	konstrukcja wsporcza o masie do 30 kg	kg	22,4000		22,4000	0,00	0,00					
31.	konstrukcja wsporcza o masie do 5 kg	kg	51,2000		51,2000	0,00	0,00					
32.	konstrukcja wsporcza o masie do 50 kg	kg	80,6000		80,6000	0,00	0,00					
33.	konstrukcje mocujące	kg	18,0000		18,0000	0,00	0,00					
34.	konstrukcje wsporcze	szt.	120,0000		120,0000	0,00	0,00					
35.	Kontaktowny czujnik zamknięcia obudowy/włazu	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
36.	Korytka kablowe perforowane 100H60	m	65,0000		65,0000	0,00	0,00					
37.	Korytka kablowe perforowane 200H60	m	55,0000		55,0000	0,00	0,00					
38.	krawężniki iglaste	m <sup>3</sup>	0,1800		0,1800	0,00	0,00					
39.	lakier asfaltowy czarny	dm <sup>3</sup>	0,8000		0,8000	0,00	0,00					
40.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	4,0515		4,0515	0,00	0,00					
41.	LgY 10	m	41,6000		41,6000	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
42.	LgY 16	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
43.	LgY 25	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
44.	LgY 70	m	72,8000		72,8000	0,00	0,00					
45.	LiYCY 2x1	m	57,2000		57,2000	0,00	0,00					
46.	LiYCY 2x2,5	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00					
47.	LiYCY 3x1	m	76,9600		76,9600	0,00	0,00					
48.	LiYCY 4x0,5	m	24,9600		24,9600	0,00	0,00					
49.	LiYY 16x0,5	m	33,2800		33,2800	0,00	0,00					
50.	LiYY 2x1	m	19,7600		19,7600	0,00	0,00					
51.	LiYY 3x1	m	141,4400		141,4400	0,00	0,00					
52.	LiYY 4x1	m	19,7600		19,7600	0,00	0,00					
53.	LiYY 5x1	m	24,9600		24,9600	0,00	0,00					
54.	LiYY 9x1	m	22,8800		22,8800	0,00	0,00					
55.	Łącznik jednobiegunowy IP44 n/t	szt.	3,0600		3,0600	0,00	0,00					
56.	Łącznik krzyżowy IP44 n/t	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00					
57.	Łącznik schodowy IP44 n/t	szt.	8,1600		8,1600	0,00	0,00					
58.	OGŁ 4x6	m	124,8000		124,8000	0,00	0,00					
59.	olej napędowy LZ20	kg	300,0000		300,0000	0,00	0,00					
60.	olej silnikowy	kg	80,0000		80,0000	0,00	0,00					
61.	olej wrzecionowy lekki	kg	41,5000		41,5000	0,00	0,00					
62.	opaski kablowe OKi	szt.	397,3000		397,3000	0,00	0,00					
63.	opaski kablowe typu Oki	szt.	8,5000		8,5000	0,00	0,00					
64.	Oprawa świetlówkowa LED 2x24W 150cm, IP65	szt.	25,0000		25,0000	0,00	0,00					
65.	Oprawa uliczna LED 39W	kpl.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
66.	Oprogramowanie użytkowe panelu operatorskiego	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
67.	Oprogramowanie użytkowe sterownika PLC	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
68.	osłony przewodów	szt.	8,5200		8,5200	0,00	0,00					
69.	piasek do betonów	m³	0,1980		0,1980	0,00	0,00					
70.	piasek do betonów zwykłych	m³	90,7200		90,7200	0,00	0,00					
71.	plaskownik stalowy 30x6 mm	kg	28,8000		28,8000	0,00	0,00					
72.	plótno ściernie arkuszowe	szt.	25,0000		25,0000	0,00	0,00					
73.	plyta azbestowo-kauczukowa o grubości 1.5 mm	kg	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
74.	plyty drogowe 50x50x10cm	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
75.	Pływakowy sygnalizator poziomu	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
76.	Presostat, wyjście SPDT, zakres 10 bar	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
77.	pręt stalowy śr. 12 mm	kg	11,0000		11,0000	0,00	0,00					
78.	Pręty stalowe ocynkowane fi 8	m	178,8800		178,8800	0,00	0,00					
79.	Przetwornik ciśnienia zakres 6 bar	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
80.	Przetwornik ciśnienia zakres 8 bar	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
81.	przewody izolowane jednożyłowe	m	56,1600		56,1600	0,00	0,00					
82.	przewody kabelkowe	m	56,1600		56,1600	0,00	0,00					
83.	Rozdzielnica RAKP	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
84.	Rozdzielnica RG	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
85.	Rozdzielnica RG - Pole RG-SZR	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
86.	Rozszerzenie licencji TELWIN	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
87.	rura stalowa ze szwami czarna	m	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
88.	rury przepustowe z PCW	m	284,9600		284,9600	0,00	0,00					
89.	Słup stalowy stożkowy h=6 m	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
90.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	59,5950		59,5950	0,00	0,00					
91.	smar stały LT4	kg	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
92.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	2,3246		2,3246	0,00	0,00					
93.	Stacja operatorska kompletna wraz z oprogramowaniem	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
94.	śruba stalowa z nakrętką i podkładką	kg	10,2000		10,2000	0,00	0,00					
95.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
96.	taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	1,7757		1,7757	0,00	0,00					
97.	wazelina techniczna	kg	51,3850		51,3850	0,00	0,00					
98.	wazelina techniczna	kg	1,2950		1,2950	0,00	0,00					
99.	Wibracyjny sygnalizator poziomy	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
100.	wsporniki dachowe	szt.	173,7200		173,7200	0,00	0,00					
101.	wsporniki ściennie	szt.	64,6400		64,6400	0,00	0,00					
102.	Wykonanie wizualizacji oraz wpięcie SUW Lubowo na istniejącym oprogramowaniu SCADA	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
103.	Wysięgnik rurowy długości 1 m, montaż na słupie	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
104.	YAKYżo 4x16	m	308,8800		308,8800	0,00	0,00					
105.	YAKYżo 4x240	m	1 123,2000		1 123,2000	0,00	0,00					
106.	YDYżo 3x1,5	m	781,0400		781,0400	0,00	0,00					
107.	YDYżo 3x2,5	m	115,4400		115,4400	0,00	0,00					
108.	YDYżo 4x1,5	m	889,2000		889,2000	0,00	0,00					
109.	YDYżo 5x2,5	m	74,8800		74,8800	0,00	0,00					
110.	YDYżo 5x4	m	96,7200		96,7200	0,00	0,00					
111.	YKSLY 2x1	m	195,5200		195,5200	0,00	0,00					
112.	YKSLY 7x1	m	449,2800		449,2800	0,00	0,00					
113.	YKSLYekw 2G1	m	255,8400		255,8400	0,00	0,00					
114.	YKSLYekw 4G1	m	40,5600		40,5600	0,00	0,00					
115.	YKSLYekw 7G1	m	291,2000		291,2000	0,00	0,00					
116.	YKYżo 3x1,5	m	308,8800		308,8800	0,00	0,00					
117.	YKYżo 3x2,5	m	291,2000		291,2000	0,00	0,00					
118.	YKYżo 4x1,5	m	255,8400		255,8400	0,00	0,00					
119.	YKYżo 4x10	m	188,2400		188,2400	0,00	0,00					
120.	YKYżo 4x4	m	195,5200		195,5200	0,00	0,00					
121.	YKYżo 4x6	m	102,9600		102,9600	0,00	0,00					
122.	Zestaw gniazd remontowych 1x400V 32A, 1x400V 16A, 2x230V 16A z wyposażeniem	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
123.	złącza kontrolne	szt.	8,5200		8,5200	0,00	0,00					
124.	złącza rynnowe	szt.	5,1600		5,1600	0,00	0,00					
125.	złącza uniwersalne	szt.	24,0000		24,0000	0,00	0,00					
126.	Złącze kontrolne	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
127.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	0,3960		0,3960	0,00	0,00					
128.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
-----	-------	----	-------	----------	----------	------------	---------	-------	----------	---------------	------------------	-------------------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0,7550	0,00	0,00
2.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	3,5200	0,00	0,00
3.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	17,4656	0,00	0,00
4.	koparka jednonaczyniowa 0.15 m3	m-g	21,5100	0,00	0,00
5.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,4806	0,00	0,00
6.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	9,2700	0,00	0,00
7.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,7550	0,00	0,00
8.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	17,4656	0,00	0,00
9.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	3,5200	0,00	0,00
10.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	44,2251	0,00	0,00
11.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0,0900	0,00	0,00
12.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	12,9600	0,00	0,00
13.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,8700	0,00	0,00
14.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	34,5788	0,00	0,00
15.	spawarka	m-g	4,9360	0,00	0,00
16.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	18,4000	0,00	0,00
17.	środek transportowy	m-g	2,7590	0,00	0,00
18.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h	m-g	6,1200	0,00	0,00
19.	żuraw samochodowy	m-g	1,2950	0,00	0,00
20.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	20,9856	0,00	0,00
21.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	8,0100	0,00	0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł