

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolej; wyrównywanie terenu  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Projekt rozbudowy oczyszczalni ścieków  
ADRES INWESTYCJI : 68-208 Łęknica gm. Łęknica  
INWESTOR : Gmina Łęknica  
ADRES INWESTORA : 68-208 Łęknica ul. Żurawska 1  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Pawłowski  
DATA OPRACOWANIA : 5.12.2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
5.12.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje elektryczne i AKPiA w oczyszczalni ścieków w Łęknicy. 5.12.2016.</b>					
1	45311000-0	<b>INSTALACJE OŚWIETLENIOWE WEWNĘTRZNE - część technologiczna, socjalna i bytowa</b>			
1	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1	0206-04	podłożu innym niż betonowe - YDY 2x1,5	m	80.00	
		80			
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5	m	290.00	
		290			
				<b>RAZEM</b>	<b>290.00</b>
3	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1	0206-04	podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m	220.00	
		220			
				<b>RAZEM</b>	<b>220.00</b>
4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 4x1,5	m	150.00	
		150			
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1	0206-04	podłożu innym niż betonowe - YDY 4x1,5	m	110.00	
		110			
				<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5	m	30.00	
		30			
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1	0206-04	podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m	20.00	
		20			
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
8	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie	szt.		
d.1	0301-02	do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	125.00	
		125			
				<b>RAZEM</b>	<b>125.00</b>
9	KNNR 5	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
d.1	0304-04	nt	szt.	45.00	
		45			
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
10	KNNR 5	Łączniki i instalacyjne nt IP44 jednobiegunowe	szt.		
d.1	0307-01		szt.	21.00	
		21			
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
11	KNNR 5	Łączniki świecznikowe nt IP44	szt.		
d.1	0307-02		szt.	14.00	
		14			
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
12	KNNR 5	Łączniki schodowe nt IP44	szt.		
d.1	0307-03		szt.	8.00	
		8			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
13	KNNR 5	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudo-	kpl.		
d.1	0511-06	wie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.	46.00	
		46			
				<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
14	KNNR 5	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudo-	kpl.		
d.1	0511-06	wie z tworzyw sztucznych 2x40 W AW	kpl.	12.00	
		12			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
15	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W	kpl.		
d.1	0502-02		kpl.	19.00	
		19			
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
16	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W	kpl.		
d.1	0502-04		kpl.	2.00	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17	KNNR 5	Montaż wentylatorów	szt.		
d.1	0410-01		szt.	4.00	
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
18	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zacis-	szt.żył		
d.1	1203-01	ki lub bolce	szt.żył	178.00	
		178			
				<b>RAZEM</b>	<b>178.00</b>
2	45311000-0	<b>INSTALACJE GNIAZD 230V, grzejniki oraz teleinformatycznych - część technologiczna, socjalna i bytowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.2 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 20S	szt.		
		120	szt.	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
20	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-20S	m		
		120	m	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
21	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5	m		
		450	m	450.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.00</b>
22	KNNR 5 d.2 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m		
		290	m	290.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.00</b>
23	KNNR 5 d.2 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDY 5x4	m		
		75	m	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
24	KNNR 5 d.2 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 5x4	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
25	KNNR 5 d.2 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 5x2,5	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
26	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - UTP	m		
		80	m	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
27	KNNR 5 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDY 5x2,5	m		
		75	m	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
28	KNNR 5 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		45	szt.	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
29	KNNR 5 d.2 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		nt 25	szt.	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
30	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 nt IP44	szt.		
		37	szt.	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
31	KNNR 5 d.2 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
32	KNNR 5 d.2 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
33	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazdo teleinformatyczne RJ45 kat. 6, nr kat.: 0796 90	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
34	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazdo teleinformatyczne RJ12, nr kat.: 0786 95, prod.: Legrand	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
35	KNNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe convector 1500W	szt.		
		13	szt.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
36	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		147	szt. żył	147.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>	<b>45232000-2</b>	<b>KANALIZACJA RUROWA</b>			
37	KNR 5-01 d.3 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 250	m m	250.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.00</b>
38	KNR 5-01 d.3 0403-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SK-2 w gruncie kat.III 9	stud. stud.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
39	KNNR 5 d.3 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem FeZn 25x4 704	m m	704.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>704.00</b>
<b>4</b>	<b>45230000-8</b>	<b>INSTALACJE TECHNOLOGICZNE</b>			
40	KNNR 5 d.4 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 10S 60	szt. szt.	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
41	KNNR 5 d.4 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 20S 58	szt. szt.	58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
42	KNNR 5 d.4 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 30S 49	szt. szt.	49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
43	KNNR 5 d.4 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35 10S 60	m m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
44	KNNR 5 d.4 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-20S 58	m m	58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
45	KNNR 5 d.4 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-30S 49	m m	49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
46	KNNR 5 d.4 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 23	m m	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
47	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Włącznik serwisowy w obudowie IP44 typu 3LD2064-OTB51, 11	szt. szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
48	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk PPOŻ w obudowie typu SP22 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
49	KNNR 5 d.4 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYżo 5x10 40	m m	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
50	KNNR 5 d.4 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YKY 5x10 120	m m	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
51	KNNR 5 d.4 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYekw 4x6 20	m m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
52	KNNR 5 d.4 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YKYekw 4x6 20	m m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
53	KNNR 5 d.4 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YKYekw 4x6 61	m m	61.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.00</b>
54	KNNR 5 d.4 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYżo 5x6 25	m m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 5 d.4 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 5x6 15	m m	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
56	KNNR 5 d.4 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDY 5x6 159	m m	 159.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.00</b>
57	KNNR 5 d.4 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYżo 5x4 25	m m	 25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
58	KNNR 5 d.4 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYekw 4x4 160	m m	 160.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.00</b>
59	KNNR 5 d.4 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YKYekw 4x4 20	m m	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
60	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKSY 5x1,5 20	m m	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
61	KNNR 5 d.4 0207-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - YKSY 5x1,5 25	m m	 25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
62	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YKSY 5x1,5 490	m m	 490.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>490.00</b>
63	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - HTKS 1x2x0,8 350	m m	 350.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
64	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5 50	m m	 50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
65	KNNR 5 d.4 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKY 5x2,5 135	m m	 135.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.00</b>
66	KNNR 5 d.4 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YKY 5x2,5 15	m m	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
67	KNNR 5 d.4 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YKY 5x2,5 469	m m	 469.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>469.00</b>
68	KNNR 5 d.4 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YKY 4x2,5 985	m m	 985.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>985.00</b>
69	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 30.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.40</b>
70	KNNR 5 d.4 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 30.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.40</b>
71	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 190	m m	 190.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.00</b>
72	KNNR-W 9 d.4 1103-07	Przepusty z rur o śr. 80-120 mmw ścianach lub stropach z cegły o gr. 36-48 cm 12	prze- pust. prze- pust.	 12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
73	KNNR 5 d.4 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Szafka RACK	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
74	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDGs 5x1,5	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
75	KNNR 5 d.4 0207-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - HDGs 5x1,5	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
76	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - U/FTP 2x2x0,5 kat.6	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
77	KNNR 5 d.4 0207-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - U/FTP 2x2x0,5 kat.6	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
78	KNNR 5 d.4 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - U/FTP 2x2x0,5 kat.6	m		
		26	m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
79	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód ProfiBus RTU	m		
		345	m	345.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.00</b>
80	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód ProfiBus RTU	m		
		1922	m	1922.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1922.00</b>
81	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód OLFLEX CLASIC	m		
		3X1,0	m	305.00	
		305			
				<b>RAZEM</b>	<b>305.00</b>
82	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód OLFLEX CLASIC	m		
		3X1,0	m	450.00	
		450			
				<b>RAZEM</b>	<b>450.00</b>
83	KNR 2-25 d.4 0622-05	Szafki rozdzielcze i rozdzielczo sterownicze prefabrykowane wolnostojące o masie do 200 kg - rozdzielnia RG	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
84	KNNR N005- d.4 0401-06	Motaż agregatu prądowego 160kVA typu FI 160 230/400V 50Hz z szafą SZR i tablicą sterowania automatycznego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	KNNR 5 d.4 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RG13	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
86	KNNR 5 d.4 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RS6	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
87	KNNR 5 d.4 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - skrzynka sterowania miejscowego	szt.		
		2SSM	szt.	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
88	KNNR 5 d.4 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - skrzynka sterowania miejscowego	szt.		
		4SSM	szt.	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89	KNNR 5 d.4 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - skrzynka sterowania miejscowego	szt.		
		5cSSM	szt.	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
90	KNNR 5 d.4 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - skrzynka sterowania miejscowego	szt.		
		10SSM	szt.	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91	KNNR 5 d.4 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - skrzynka sterowania miejscowego	szt.		
		11SSM	szt.	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szkrzynka Zał/Wył AWARIA	szt.		
		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
93	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - sonda ultradźwiękowa	szt.		
		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
94	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przepływomierz ultradźwiękowy DN 110	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
95	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przepływomierz ultradźwiękowy DN 65	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
96	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik poziomu cieczy typu SKC-401.95P.L.0.52, prod.: Elektromontex	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
97	KNNR 5 d.4 0404-03	Aparaty o masie do 30 kg - KOMPUTER KLASY PC, DUAL CORE CPU 2X2,0 GHZ, 2GB RAM, 250GB HDD, 1 DVD-ROM, BEZ FDD, USB W CZĘŚCI FRONTOWEJ, KARTA KOMUNIKACYJNA CP5611 SIEMENS, KARTA SIECIOWA ETHERNET 100/1000 MBIT/S, OPCJONALNIE MODEM, SYSTEM OPERACYJNY WINDOWS 7 OPCJONALNIE PC ANYWHERE WERSJA KLIENT, WERSJA BOX, MONITOR LCD 21", OBUDOWA OBIEKTOWA, DRUKARKA ATRAMENTO-WA	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
98	KNNR 5 d.4 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Zestaw gniazd remontowych typu "Andrychów",	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
99	KNNR 5 d.4 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
100	KNNR 5 d.4 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	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
101	KNNR 5 d.4 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		15	szt.żył	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
102	KNNR 5 d.4 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		78	szt.żył	78.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>
103	KNNR 5 d.4 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		5	szt.żył	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
104	KNNR 5 d.4 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		15	szt.żył	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
<b>5 45314000-1 URUCHOMIENIE SYSTEMU AUTOMATYKI</b>					
105	KNR AL-01 d.5 0506-02	Uruchomienie systemu automatyki PROFIBUS DP	szt		
		26	szt	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
106	KNR AL-01 d.5 0702-04	Wykonanie i zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem automatyki PROFIBUS DP	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6 POMIARY INSTALACJI</b>					
107	KNNR 5 d.6 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		45	pomiar	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
108	KNNR 5 d.6 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		35	pomiar	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
109	KNNR 5 d.6 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
110	KNNR 5 d.6 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 45	pomiar pomiar	 45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
111	KNNR 5 d.6 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
112	KNNR 5 d.6 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 35	pomiar pomiar	 35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
113	KNNR 5 d.6 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
114	KNNR 5 d.6 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 56	prób. prób.	 56.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
115	KNNR 5 d.6 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
116	KNNR 5 d.6 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
117	KNNR 5 d.6 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 25	odc. odc.	 25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
118	KNNR 5 d.6 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 15	odc. odc.	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>