

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232210-7 Roboty budowlane w zakresie budowy linii napowietrznych  
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych  
45312310-3 Ochrona odgromowa  
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Świetlicy Wiejskiej  
ADRES INWESTYCJI : dz.nr 92/1 Pogobie Średnie gm.Pisz  
INWESTOR : Urząd Gminy w Pisz  
ADRES INWESTORA : 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 5  
WYKONAWCA ROBÓT : WYŁONIONY Z PRZETARGU  
ADRES WYKONAWCY : JAK WYŻEJ  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Ciotrowski 12-200 Pisz ul.J.Pisańskiego 49 (ELEKTRYCZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 5 czerwiec 2011

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
5 czerwiec 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Roboty elektryczne wewnętrzne</b>			
1 d.1	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 7	otw. otw.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2 d.1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 28	otw. otw.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
3 d.1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
4 d.1	KNNR 5 0102-08 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu Rura instalacyjna typu Peschel fi 50mminnym niż beton 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
5 d.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
6 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 22	m m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
7 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 22	m m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
8 d.1	KNNR 5 0205-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- Przewód YDY-450/750 V 5x10mm <sup>2</sup> 21	m m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
9 d.1	KNNR 5 0205-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- Przewód YDY-450/750 V 5x6mm <sup>2</sup> 3	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10 d.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 750 V 3x1,5 430	m m	430.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.000</b>
11 d.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 750 V 4x1,5 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
12 d.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 750 V 3x2,5 350	m m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
13 d.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy -Przewód YDYp-750V 5x2,5mm <sup>2</sup> 16	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
14 d.1	KNNR 5 1207-13 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
15 d.1	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17 d.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-Przewód YDY-450/750 V 3x4mm <sup>2</sup> 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18 d.1	KNNR 5 0104-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na drewnie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
19	KNNR 5 d.1 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur-Prze- wód YDY-450/750 V 3x4mm2 10	m		
			m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
20	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rurPrze- wód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 20	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
21	KNNR 5 d.1 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg-Wentylatory łazienkowe 3	szt.		
			szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 34	szt.żył		
			szt.żył	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
23	KNNR 5 d.1 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 12	szt.żył		
			szt.żył	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
24	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 30	szt.żył		
			szt.żył	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>2</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Montaż osprzętu</b>			
25	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cemento- wej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 51	szt.		
			szt.	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
26	KNNR 5-08 d.2 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm3 6	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 34	szt.		
			szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
28	KNNR 5 d.2 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 17	szt.		
			szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
29	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cemento- wej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany podkucia pod osprzęt hermetyczny 10	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
30	KNNR 5 d.2 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 3	szt.		
			szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	KNNR 5 d.2 0303-03	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla prze- wodów o przekroju do 4 mm2- z listw 5*2,5 do podł.kuchni elektr 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-Łącznik 1- bieg.p/t 250V/16A.IP-20 4	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
33	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik świecznikowy p/t 250V/16A.IP-20 6	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34	KNNR 5 d.2 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- schodowe szcze;lne p/t 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 20	szt.		
			szt.	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
37	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-szczelne- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
39	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-szczelne- Gniazdo 24V 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	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-gniazda brygoszczelne 3-biegunowe (3L+PE+N+2gn.230V+ wył. 3-bieg.) 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- kompletne gniazdo CIMABOX 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Oświetlenie wewnętrzne</b>			
42	KNR 5-08 d.3 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 40	kpl. kpl.	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
43	KNR 5-08 d.3 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
44	KNNR 5 d.3 0512-07	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 3x40 W- oprawy świetłówkowe oprawy świetłówkowe nr 1 - LUGCLAS-SIC 4x18W NEW PAR z EVG 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
45	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa nr 2-AVR71+AVL68 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) --- - Oprawa nr 3 -Oprawa nr 4 - LUGSTAR n/t 2x26W z EVG /DO.004.20/ + klosz mleczny+uszczelka gr3 / CS.006/ 7	kpl. kpl.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
47	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) --- - Oprawa nr 4 -LUGSTAR n/t 2x26W z EVG /DO.004.20/ 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48	KNNR 5 d.3 0512-05 analogia	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W -oprawa - ATLANTC 3 236PC+PC EVG ze źródłem światła z wbudowanym czujnikiem ruchu - montaż w pom. studni 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNNR 5 d.3 0512-05 analogia	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W -oprawa nr 5 - ATLANTC 3 236PC+PC EVG ze źródłem światła 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNNR 5 d.3 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane oprawy świetłówkowe nr 6-RAYLUX OPAL T5 2x28W /ES-019/ 14	kpl. kpl.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
51	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa nr 7 - kinkiet zewnętrzny dekoracyjny 7 ze źródłem światła 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
52	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -Oprawa nr 8 plafon hermetyczny IP65 z wbudowanym wewnątrz czujnikiem ruchu 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- oparwa Aw - LOVATO NC LED 1h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4</b>	<b>45317300-5</b>	<b>Montaż tablic wyposażonych zgodnie z PT</b>			
54	KNR 5-08 d.4 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR 5-08 d.4 0805-07	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objętości powyżej 1 dm3	szt.		
		71	szt.	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
56	KNNR 5 d.4 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica Tablica TG wyposażona zgodnie z PT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR 5-08 d.4 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNNR 5 d.4 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- Rozdzielnia RK wyposażona zgodnie z PT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 5 d.4 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- Rozdzielnia RHH wyposażona zgodnie z PT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 5 d.4 0405-02	Montaż skrzynki ABB z przyciskiem p.poz.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
62	KNNR 5 d.4 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		31	szt.żył	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
63	KNNR 5 d.4 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>5</b>	<b>45312311-0</b>	<b>Montaż instalacji piorunochronnej i wyrównawczej</b>			
64	KNNR 5 d.5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych	m		
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
65	KNNR 5 d.5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach dachowych - gąsiorowe	m		
		47	m	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
66	KNR-W 5-08 d.5 0618-01	łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
67	KNR 5-08 d.5 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły na uchwytach metalowych hydraulicznych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
68	KNR 5-08 d.5 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach- rura RB16 w RB25	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
69	KNR 5-08 d.5 0204-04	pręty stalowe ocynkowane DFeZnfi8wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
70	KNR 5-08 d.5 0303-19	Montaż na gotowym podłożu- Skrzynkiprobierczej ze wzmocnioną pokrywą	szt.		
		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
72	KNNR 5 d.5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
73	KNNR 5 d.5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 75	m m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
74	KNNR 5 d.5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
75	KNNR-W 5-08 d.5 0603-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
76	KNNR 5 d.5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym- iglice komi- nowe 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNNR 5-08 d.5 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
78	KNNR 5-08 d.5 0602-09	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> 3	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
79	KNNR 5-08 d.5 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - DY4 60	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
80	KNNR 5-08 d.5 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>6 45317000-2 Pomiary</b>					
81	KNNR 5 d.6 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 24	pomiar pomiar	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
82	KNNR 5 d.6 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
83	KNNR 5 d.6 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 3	prób. prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
84	KNNR 5 d.6 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 43	prób. prób.	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
85	KNNR 5 d.6 1305-01	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowoprądowego (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86	KNNR 5 d.6 1305-02	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowoprądowego (następna próba) 13	prób. prób.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
87	KNNR 5 d.6 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNNR 5 d.6 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
89 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>7</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty z zakresie kopania rowów kablowych</b>			
90 d.7	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		0.4*0.8*124	m <sup>3</sup>	39.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.680</b>
91 d.7	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		0.4*0.6*124	m <sup>3</sup>	29.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.760</b>
<b>8</b>	<b>45232210-7</b>	<b>Roboty związane z ustawieniem słupów</b>			
92 d.8	KNNR 5 1007-02	Montaż słupów oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego- słup aluminiowy stożkowy S40SwALz oprawą OS-1 70W	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
93 d.8	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		4	kpl.prz ew.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>9</b>	<b>45232200-4</b>	<b>Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli</b>			
94 d.9	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	km		
		0.124	km	0.124	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.124</b>
95 d.9	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	124.000	
		124		<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
96 d.9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - AROT DVK 75	m		
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
97 d.9	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
98 d.9	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
99 d.9	KNNR 5 0726-05 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
100 d.9	KNR 5-10 0314-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 40 cm z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze-pust. prze-pust.		
		3		3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
101 d.9	KNR 5-10 0313-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 cegły z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze-pust. prze-pust.		
		7		7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>10</b>	<b>45312310-3</b>	<b>Montaż ochrony odgromowej i uziemień</b>			
102 d.10	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	m		
		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
103 d.10	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>11</b>	<b>45231400-9</b>	<b>Układanie kabli</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.11	KNNR 5 0707-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2 21	m m	 21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
105 d.11	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
106 d.11	KNNR 5 0707-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
107 d.11	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2 13	m m	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
108 d.11	KNNR 5 0707-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2 11	m m	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
109 d.11	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x6 mm2 9	m m	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
110 d.11	KNNR 5 0707-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 3x4 mm2 119	m m	 119.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.000</b>
111 d.11	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV,3*4 mm2 29	m m	 29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
112 d.11	KNNR 5 0707-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 3x1,5 mm2 11	m m	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
113 d.11	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV,3*1,5mm2 9	m m	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
114 d.11	KNNR 5-10 0118-02 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 i 3*4 mm2 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>12 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych</b>					
115 d.12	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
116 d.12	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 6	odc. odc.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
117 d.12	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118 d.12	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 3	prób. prób.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
119 d.12	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 7	prób. prób.	 7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
120	kalk. własna	Wytyczenie i opracowanie geodezyjne powykonawczej trasy linii kablowych	kpl.		
d.12			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>