

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kiełczewie dla m. Kościana. Instalacja elektr. w obiektach .
ADRES INWESTYCJI : Kiełczewo , ul. Polna 75
INWESTOR : Wodociągi Kościańskie Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 64-100 Kościan , ul. Czempieńska 2
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Kowaluk

DATA OPRACOWANIA : 30.11.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 BUDYNEK KRAT. OB. NR 1, 1A, 1B, 1C					
1	KNNR 5 d.1 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdz. R1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5 d.1 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie skrzynka sterowania lokalnego SK	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNNR 5 d.1 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
4	KNNR 5 d.1 1105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 200 mm przykręcane	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
5	KNNR 5 d.1 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
6	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W awaryjne	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
9	KNNR 5 d.1 0404-01	Zestaw gniazd typu "BALSA" o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5 d.1 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5 d.1 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNNR 5 d.1 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5 d.1 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNNR 5 d.1 0307-03	Łączniki dwubiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNNR 5 d.1 0307-01	Wyłącznik ppoż w obudowie z szybą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.1 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
17	KNNR 5 d.1 0304-02	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
18	KNNR 5 d.1 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
19	KNNR 5 d.1 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x4	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 5 d.1 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 5x2,5 150	m m	 150.000	 150.000
				RAZEM	150.000
21	KNNR 5 d.1 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 5x1,5 180	m m	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
22	KNNR 5 d.1 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 3x4 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
23	KNNR 5 d.1 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 3x2,5 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
24	KNNR 5 d.1 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 3x1,5 140	m m	 140.000	 140.000
				RAZEM	140.000
25	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x1,5 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
26	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 2x2,5 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
27	KNNR 5 d.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x4 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
28	KNNR 5 d.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x6 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
29	KNNR 5 d.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x2,5 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
30	KNNR 5 d.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKSY 14x1,5 55	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
31	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 60 x 0,8 x 0,4 = 19,2 19.2	m ³ m ³	 19.200	 19.200
				RAZEM	19.200
32	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
33	KNNR 5 d.1 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 19.2	m ³ m ³	 19.200	 19.200
				RAZEM	19.200
34	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
35	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x6 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
36	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x2,5 70	m m	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
37	KNNR 5 d.1 0721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
38	KNNR 5 d.1 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 25	m ² m ²	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNNR 5 d.1 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
40	KNNR 5 d.1 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
41	KNNR 5 d.1 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych śr. 8 mm ocynk.	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
42	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
43	KNNR 5 d.1 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
44	KNNR 5 d.1 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNNR 5 d.1 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNNR 5 d.1 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		220	szt.żył	220.000	
				RAZEM	220.000
47	KNNR 5 d.1 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		42	szt.żył	42.000	
				RAZEM	42.000
48	KNNR 5 d.1 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
49	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
50	KNNR 5 d.1 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNNR 5 d.1 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
55	KNNR 5 d.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
56	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNNR 5 d.1 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2 STACJA ZAGĘSZCZANIA OSADU - OB. NR 18					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 5 d.20405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie skrzynka sterowania lokalnego SK 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
59	KNNR 5 d.21105-08	Korytka o szerokości do 200 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
60	KNNR 5 d.21105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 200 mm przykręcane 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
61	KNNR 5 d.21105-08	Korytka o szerokości do 100 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
62	KNNR 5 d.21105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 100 mm przykręcane 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
63	KNNR 5 d.21101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 46	szt. szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
64	KNNR 5 d.20502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNNR 5 d.20502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W awaryjne 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 5 d.20502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x20 W 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNNR 5 d.20404-01	Zestaw gniazd typu "BALSA" o masie do 10 kg 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.20308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 5 d.20307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNNR 5 d.20307-03	Łączniki schodowe 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 5 d.20301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
72	KNNR 5 d.20304-02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 5 d.20103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
74	KNNR 5 d.20209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x10 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
75	KNNR 5 d.20209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x1,5 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
76	KNNR 5 d.20209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x1,5 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
77	KNNR 5 d.20209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDYekw 4x4	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
78	KNNR 5 d.20209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 4x2,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
79	KNNR 5 d.20209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x4	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
80	KNNR 5 d.20209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x1,5	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
81	KNNR 5 d.20203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x1,5	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
82	KNNR 5 d.20203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 2x2,5	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
83	KNNR 5 d.20716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x4	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
84	KNNR 5 d.20716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x6	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
85	KNNR 5 d.20716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x2,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
86	KNNR 5 d.20716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKSY 14x1,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
87	KNNR 5 d.20701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		60 x 0,8 x 0,4 = 19,2	m ³	19.200	
		19.2		RAZEM	19.200
88	KNNR 5 d.20706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2			
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
89	KNNR 5 d.20702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		19.2	m ³	19.200	
				RAZEM	19.200
90	KNNR 5 d.20705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
91	KNNR 5 d.20707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x6	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
92	KNNR 5 d.20707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x2,5	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
93	KNNR 5 d.20707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x2,5	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
94	KNNR 5 d.20707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKSY 14x1,5	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
95	KNNR 5 d.20602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
96	KNNR 5 d.20612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNNR 5 d.2 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z ce- gły 2	otw. otw.	RAZEM 2.000	2.000
98	KNNR 5 d.2 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 60	szt.żył szt.żył	RAZEM 60.000	60.000
99	KNNR 5 d.2 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 6	szt.żył szt.żył	RAZEM 6.000	6.000
100	KNNR 5 d.2 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000
101	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 28	szt. szt.	RAZEM 28.000	28.000
102	KNNR 5 d.2 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 10	szt. szt.	RAZEM 10.000	10.000
103	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 11	odc. odc.	RAZEM 11.000	11.000
104	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 35	pomiar pomiar	RAZEM 35.000	35.000
105	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	RAZEM 2.000	2.000
106	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierw- szy) 11	pomiar pomiar	RAZEM 11.000	11.000
107	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw- szy) 2	pomiar pomiar	RAZEM 2.000	2.000
108	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
3 STACJA DMUCHAW. OB. NR 10					
109	KNNR 5 d.3 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - rozdz. R10 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
110	KNNR 5 d.3 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowa- ną do podłoża przez zabetonowanie skrzynka sterowania lokalnego SK 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000
111	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - świetlówkowa do 2x40 W 6	kpl. kpl.	RAZEM 6.000	6.000
112	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - świetlówkowa do 2x40 W awaryjne 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	2.000
113	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
114	KNNR 5 d.3 0404-01	Zestaw gniazd typu "BALSA" o masie do 10 kg 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
115	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążal- ności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNNR 5 d.30307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNNR 5 d.30307-03	Łączniki dwubiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNNR 5 d.30307-01	Wyłącznik ppoż w obudowie z szybą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNNR 5 d.30301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
120	KNNR 5 d.30304-02	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bez- śrubowo	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
121	KNNR 5 d.30103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
122	KNNR 5 d.30209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w kanale bez mocowania YDY 5x10	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
123	KNNR 5 d.30203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur YDY 5x2,5	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
124	KNNR 5 d.30203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w kanale bez mocowania YDY 3x4	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
125	KNNR 5 d.30203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x1,5	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
126	KNNR 5 d.30203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 2x2,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
127	KNNR 5 d.30714-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YKY 5x35	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
128	KNNR 5 d.30602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
129	KNNR 5 d.30612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połą- czenie pręt-płaskownik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNNR 5 d.30611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bed- narki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
131	KNNR 5 d.31209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z ce- gły	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNNR 5 d.31203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		87	szt.żył	87.000	
				RAZEM	87.000
133	KNNR 5 d.31203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6.000	
				RAZEM	6.000
134	KNNR 5 d.31205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
135	KNNR 5 d.30726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
136	KNNR 5 d.30726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
137	KNNR 5 d.30727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
138	KNNR 5 d.31302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
139	KNNR 5 d.31301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
140	KNNR 5 d.31301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
141	KNNR 5 d.31303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pier- szy)	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
142	KNNR 5 d.31303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pier- szy)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
143	KNNR 5 d.31304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
144	KNNR 5 d.31304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 PRZEPOPOWNIĄ OSADU NADMIERNEGO, ZAGĘSZCZONEGO, WSTĘPNEGO. OB. NR 16					
145	KNNR 5 d.40405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - rozdz. R16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNNR 5 d.40405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez zabetonowanie skrzynka sterowania lokalnego SK	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
147	KNNR 5 d.41105-08	Korytka o szerokości do 200 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do goto- wych otworów	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
148	KNNR 5 d.41105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 200 mm przykręcane	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
149	KNNR 5 d.41105-08	Korytka o szerokości do 50 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
150	KNNR 5 d.41105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 50 mm przykręcane	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
151	KNNR 5 d.41101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
152	KNNR 5 d.40502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
153	KNNR 5 d.40502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W awaryjne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
154	KNNR 5 d.40502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNNR 5 d.40404-01	Zestaw gniazd typu "BALSA" o masie do 10 kg	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNNR 5 d.40308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNNR 5 d.40308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNNR 5 d.40307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
159	KNNR 5 d.40307-03	Łączniki dwubiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNNR 5 d.40307-01	Wyłącznik ppoż w obudowie z szybą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNNR 5 d.40301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
162	KNNR 5 d.40304-02	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
163	KNNR 5 d.40103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
164	KNNR 5 d.40209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x10	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
165	KNNR 5 d.40209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x2,5	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
166	KNNR 5 d.40209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 4x2,5	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
167	KNNR 5 d.40209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x4	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
168	KNNR 5 d.40209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x2,5	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
169	KNNR 5 d.40209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x1,5	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
170	KNNR 5 d.40203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x1,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
171	KNNR 5 d.40203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 2x2,5	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
172	KNNR 5 d.40716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x10	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
173	KNNR 5 d.40716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x6	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174	KNNR 5 d.40716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYkw 4x10 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
175	KNNR 5 d.40716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYkw 4x2,5 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
176	KNNR 5 d.40716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKSY 14x1,5 195	m m	 195.000	
				RAZEM	195.000
177	KNNR 5 d.40602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
178	KNNR 5 d.40612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
179	KNNR 5 d.40611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
180	KNNR 5 d.41209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	 4.000	
				RAZEM	4.000
181	KNNR 5 d.41203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 110	szt.żył szt.żył	 110.000	
				RAZEM	110.000
182	KNNR 5 d.41203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	 20.000	
				RAZEM	20.000
183	KNNR 5 d.41203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
184	KNNR 5 d.41205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
185	KNNR 5 d.40726-09	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 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
186	KNNR 5 d.40727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
187	KNNR 5 d.41302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 6	odc. odc.	 6.000	
				RAZEM	6.000
188	KNNR 5 d.41301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	pomiar pomiar	 12.000	
				RAZEM	12.000
189	KNNR 5 d.41301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	 4.000	
				RAZEM	4.000
190	KNNR 5 d.41303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 12	pomiar pomiar	 12.000	
				RAZEM	12.000
191	KNNR 5 d.41303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 4	pomiar pomiar	 4.000	
				RAZEM	4.000
192	KNNR 5 d.41304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5BUDYNEK WYMIENNIKÓW CIEPŁA, WKF. OB. NR 27, 12/1, 12/2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
193	KNNR 5 d.50405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdz. R27	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNNR 5 d.50405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie skrzynka sterowania lokalnego SK	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
195	KNNR 5 d.51105-08	Korytka o szerokości do 200 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
196	KNNR 5 d.51105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 200 mm przykręcane	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
197	KNNR 5 d.51105-08	Korytka o szerokości do 100 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
198	KNNR 5 d.51105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
199	KNNR 5 d.51101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		380	szt.	380.000	
				RAZEM	380.000
200	KNNR 5 d.50502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
201	KNNR 5 d.50502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W awaryjne	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
202	KNNR 5 d.50502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
203	KNNR 5 d.50502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x20 W awaryjne	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
204	KNNR 5 d.50508-02	Oprawy zawieszane przeciwybuchowe dla lamp rtęciowych i sodowych w obudowie wzmocnionej MAXN/250/MS/PO	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
205	KNNR 5 d.50404-01	Zestaw gniazd typu "BALSA" o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNNR 5 d.50308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
207	KNNR 5 d.50308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
208	KNNR 5 d.50308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
209	KNNR 5 d.50307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
210	KNNR 5 d.50307-03	Łączniki krzyżowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
211	KNNR 5 d.50307-03	Łączniki schodowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
212	KNNR 5 d.50307-01	Wyłącznik ppoż w obudowie z szybą	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
213	KNNR 5 d.50301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
214	KNNR 5 d.50304-02	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
215	KNNR 5 d.50103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
216	KNNR 5 d.50209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x10	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
217	KNNR 5 d.50209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x4	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
218	KNNR 5 d.50209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x2,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
219	KNNR 5 d.50209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x1,5	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
220	KNNR 5 d.50209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x4	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
221	KNNR 5 d.50209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x2,5	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
222	KNNR 5 d.50209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x1,5	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
223	KNNR 5 d.50203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x1,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
224	KNNR 5 d.50203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 2x2,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
225	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x10	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
226	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x6	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
227	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x4	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
228	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x2,5	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
229	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYekw 4x10	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
230	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 4x4	m		
		175	m	175.000	
				RAZEM	175.000
231	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYekw 4x2,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
232	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 3x2,5 95	m m	 95.000	 95.000
				RAZEM	95.000
233	KNNR 5 d.50716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKSY 14x1,5 295	m m	 295.000	 295.000
				RAZEM	295.000
234	KNNR 5 d.50701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 60 x 0,8 x 0,4 = 19,2 19.2	m ³ m ³	 19.200	 19.200
				RAZEM	19.200
235	KNNR 5 d.50706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
236	KNNR 5 d.50702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 19.2	m ³ m ³	 19.200	 19.200
				RAZEM	19.200
237	KNNR 5 d.50705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 36	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
238	KNNR 5 d.50707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x4 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
239	KNNR 5 d.50707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x4 220	m m	 220.000	 220.000
				RAZEM	220.000
240	KNNR 5 d.50707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x2,5 70	m m	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
241	KNNR 5 d.50707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x2,5 55	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
242	KNNR 5 d.50602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 160	m m	 160.000	 160.000
				RAZEM	160.000
243	KNNR 5 d.50605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 260	m m	 260.000	 260.000
				RAZEM	260.000
244	KNNR 5 d.50601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych śr. 8 mm ocynk. 180	m m	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
245	KNNR 5 d.50601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane na dachu mocowane na wspornikach klejonych śr. 8 mm ocynk. 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
246	KNNR 5 d.50609-02	Iglice z ostrzem odgromowym na konstr. 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
247	KNNR 5 d.50605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 18	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
248	KNNR 5 d.50612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
249	KNNR 5 d.50611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
250	KNNR 5 d.50611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
251	KNNR 5 d.51209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z ce- gły 12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
252	KNNR 5 d.51203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 110	szt.żył	110.000	
				RAZEM	110.000
253	KNNR 5 d.51203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 22	szt.żył	22.000	
				RAZEM	22.000
254	KNNR 5 d.51205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
255	KNNR 5 d.50726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
256	KNNR 5 d.50727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
257	KNNR 5 d.51302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 14	odc.	14.000	
				RAZEM	14.000
258	KNNR 5 d.51301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
259	KNNR 5 d.51301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
260	KNNR 5 d.51303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierw- szy) 20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
261	KNNR 5 d.51303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw- szy) 14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
262	KNNR 5 d.51304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
263	KNNR 5 d.51304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
6 KOMORA ROZDZIAŁU OB. NR 4B					
264	KNNR 5 d.60405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowa- ną do podłoża przez przykręcenie - rozdz. R4B 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
265	KNNR 5 d.61105-08	Korytka o szerokości do 100 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do goto- wych otworów 12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
266	KNNR 5 d.61105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 100 mm przykręcane 12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
267	KNNR 5 d.61101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
268	KNNR 5 d.60502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kanałowe do 100W 2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
269	KNNR 5 d.60308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
270	KNNR 5 d.60308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
271	KNNR 5 d.60307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
272	KNNR 5 d.60301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt. szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
273	KNNR 5 d.60304-02	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
274	KNNR 5 d.60209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x4	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
275	KNNR 5 d.60209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x1,5	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
276	KNNR 5 d.60209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x2,5	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
277	KNNR 5 d.60209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x1,5	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
278	KNNR 5 d.60716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x4	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
279	KNNR 5 d.60602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
280	KNNR 5 d.60605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
281	KNNR 5 d.60612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
282	KNNR 5 d.60611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
283	KNNR 5 d.61209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw. otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
284	KNNR 5 d.61203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył szt.żył	32.000	
				RAZEM	32.000
285	KNNR 5 d.61203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
286	KNNR 5 d.61301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
287	KNNR 5 d.61301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
288	KNNR 5 d.61303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
289	KNNR 5 d.61303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
290	KNNR 5 d.61304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 BLOK TECHNOLOGICZNY OB. NR 6A, 6/1, 6/2, 6/3 , ZAGĘSZCZACZE GRAWITACYJNE OSADU WSTĘPNEGO OB. NR 13/1, 13/2 OSADNIKI WTÓRNE OB. NR 7/1, 7/2, 7A					
291	KNNR 5 d.70405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdz. R3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
292	KNNR 5 d.70405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie skrzynka sterowania lokalnego SK	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
293	KNNR 5 d.71105-08	Korytka o szerokości do 400 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
294	KNNR 5 d.71105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 400 mm przykręcane	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
295	KNNR 5 d.71105-08	Korytka o szerokości do 200 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
296	KNNR 5 d.71105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 200 mm przykręcane	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
297	KNNR 5 d.71105-08	Korytka o szerokości do 100 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do gotowych otworów	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
298	KNNR 5 d.71105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
299	KNNR 5 d.71101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		540	szt.	540.000	
				RAZEM	540.000
300	KNNR 5 d.70507-02	Oprawy zawieszane pyłoszczelne z puszką rozgałęźną w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych LUNA OUSb/S ; 150 W	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
301	KNNR 5 d.71002-04	Montaż wysięgników rurowych dł. 3,5 m o masie do 30 kg na konstrukcji	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
302	KNNR 5 d.70404-01	Zestaw gniazd typu "BALSA" o masie do 10 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
303	KNNR 5 d.70308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
304	KNNR 5 d.70308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305	KNNR 5 d.70308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306	KNNR 5 d.70307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
307	KNNR 5 d.70307-03	Łączniki schodowy w obudowie IP65	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
308	KNNR 5 d.70307-01	Wyłącznik ppoż w obudowie z szybą	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
309	KNNR 5 d.70307-01	Wyłącznik 3-faz w obudowie IP65; 25 A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
310	KNNR 5 d.70301-05	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do konstrukcji przez przyspawanie płaskownika	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
311	KNNR 5 d.70301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
312	KNNR 5 d.70103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
313	KNNR 5 d.70209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x4	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
314	KNNR 5 d.70209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 3x2,5	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
315	KNNR 5 d.70209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 3x1,5	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
316	KNNR 5 d.70203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x1,5	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
317	KNNR 5 d.70203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 2x2,5	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
318	KNNR 5 d.70716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x4	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
319	KNNR 5 d.70716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x2,5	m		
		1120	m	1120.000	
				RAZEM	1120.000
320	KNNR 5 d.70716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 4x4	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
321	KNNR 5 d.70716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYekw 4x4	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
322	KNNR 5 d.70716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 4x2,5	m		
		530	m	530.000	
				RAZEM	530.000
323	KNNR 5 d.70716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 3x4	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
324	KNNR 5 d.70716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 3x2,5	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
325	KNNR 5 d.70716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKSY 14x1,5	m		
		910	m	910.000	
				RAZEM	910.000
326	KNNR 5 d.70701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 160 x 0,8 x 0,6 = 76,8	m ³		
		76.8	m ³	76.800	
				RAZEM	76.800
327	KNNR 5 d.70706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
328	KNNR 5 d.70702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		64.8	m ³	64.800	
				RAZEM	64.800
329	KNNR 5 d.70705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
330	KNNR 5 d.70707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x6	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
331	KNNR 5 d.70713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x6	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
332	KNNR 5 d.70713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x4	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
333	KNNR 5 d.70707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x2,5	m		
		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
334	KNNR 5 d.70713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 4x4	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
335	KNNR 5 d.70713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 4x4	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
336	KNNR 5 d.70713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 4x2,5	m		
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
337	KNNR 5 d.70713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKSY 14x1,5	m		
		810	m	810.000	
				RAZEM	810.000
338	KNNR 5 d.70721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
339	KNNR 5 d.70720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
340	KNNR 5 d.70602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
341	KNNR 5 d.70605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000
342	KNNR 5 d.70612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
343	KNNR 5 d.70611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
344	KNNR 5 d.71209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
345	KNNR 5 d.71203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		220	szt.żył	220.000	
				RAZEM	220.000
346	KNNR 5 d.71203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.000	
				RAZEM	16.000
347	KNNR 5 d.71205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
348	KNNR 5 d.70726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
349	KNNR 5 d.70727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
350	KNNR 5 d.71302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		47	odc.	47.000	
				RAZEM	47.000
351	KNNR 5 d.71301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		48	pomiar	48.000	
				RAZEM	48.000
352	KNNR 5 d.71301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
353	KNNR 5 d.71303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierw- szy)	pomiar		
		48	pomiar	48.000	
				RAZEM	48.000
354	KNNR 5 d.71303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw- szy)	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
355	KNNR 5 d.71304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
8 KOTŁOWNIA. OB. NR 29					
356	KNNR 5 d.80405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - rozdz. RK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
357	KNNR 5 d.81105-08	Korytka o szerokości do 100 mm ze stali kwasoodpornej przykręcane do goto- wych otworów	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
358	KNNR 5 d.81105-09	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
359	KNNR 5 d.81101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
360	KNNR 5 d.80502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
361	KNNR 5 d.80502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x40 W awaryjne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
362	KNNR 5 d.80502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
363	KNNR 5 d.80308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążal- ności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
364	KNNR 5 d.80308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
365	KNNR 5 d.80308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
366	KNNR 5 d.80307-03	Łączniki dwubiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
367	KNNR 5 d.80307-01	Wyłącznik ppoż w obudowie z szybą	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
368	KNNR 5 d.80301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
369	KNNR 5 d.80304-02	Odgąłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bez- śrubowo	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
370	KNNR 5 d.80103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
371	KNNR 5 d.80209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x2,5	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
372	KNNR 5 d.80209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 5x1,5	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
373	KNNR 5 d.80209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x2,5	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
374	KNNR 5 d.80209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x1,5	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
375	KNNR 5 d.80203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x1,5	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
376	KNNR 5 d.80203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 2x2,5	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
377	KNNR 5 d.80602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
378	KNNR 5 d.80605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
379	KNNR 5 d.80601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych śr. 8 mm ocynk.	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
380	KNNR 5 d.80612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
381	KNNR 5 d.80611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
382	KNNR 5 d.80611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
383	KNNR 5 d.81209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
384	KNNR 5 d.81203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		96	szt.żył	96.000	
				RAZEM	96.000
385	KNNR 5 d.81205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
386	KNNR 5 d.81301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
387	KNNR 5 d.81301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
388	KNNR 5 d.81303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
389	KNNR 5 d.81303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
390	KNNR 5 d.81304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
391	KNNR 5 d.81304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BUDYNEK KRAT. OB. NR 1, 1A, 1B, 1C	1	57
2	STACJA ZAGĘSZCZANIA OSADU - OB. NR 18	58	108
3	STACJA DMUCHAW. OB. NR 10	109	144
4	PRZEPŁOWNIA OSADU NADMIERNEGO, ZAGĘSZCZONEGO, WSTĘPNEGO. OB. NR 16	145	192
5	BUDYNEK WYMIENNIKÓW CIEPŁA, WKF. OB. NR 27, 12/1, 12/2	193	263
6	KOMORA ROZDZIAŁU OB. NR 4B	264	290
7	BLOK TECHNOLOGICZNY OB. NR 6A, 6/1, 6/2, 6/3 , ZAGĘSZCZACZE GRAWITACYJ- NE OSADU WSTĘPNEGO OB. NR 13/1, 13/2 OSADNIKI WTÓRNE OB. NR 7/1, 7/2, 7A	291	355
8	KOTŁOWNIA. OB. NR 29	356	391

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4724.9443		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	wazelina techniczna	kg	80.2120		80.2120			
2.	bednarka ocynkowana	m	447.2000		447.2000			
3.	bednarka ocynkowana 30x4	m	1014.0000		1014.0000			
4.	pręty stalowe ocynkowane	m	104.0000		104.0000			
5.	pręty stalowe ocynkowane śr. 20 mm, dł. 3,0 m - szt 6	m	37.4400		37.4400			
6.	drut stalowy ocynkowany śr. 8 mm	m	270.4000		270.4000			
7.	pręty stalowe ocynkowane śr. 20 mm, dł. 3,0 m	m	168.4800		168.4800			
8.	uchwyty	szt	600.6000		600.6000			
9.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	814.8000		814.8000			
10.	piasek	m ³	44.7700		44.7700			
11.	cement portlandzki CEM 1	t	0.5850		0.5850			
12.	betonowa kostka brukowa	m ²	51.2500		51.2500			
13.	woda	m ³	1.7500		1.7500			
14.	iglica dł. 5,0 m	m	8.3200		8.3200			
15.	rury przewodowe z PCW	m	115.4400		115.4400			
16.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	3.6900		3.6900			
17.	rozdzielnica R1	szt	1.0000		1.0000			
18.	skrzynka sterowania lokalnego SK	szt	42.0000		42.0000			
19.	rozdzielnica R10	szt	1.0000		1.0000			
20.	rozdzielnica R16	szt	1.0000		1.0000			
21.	rozdzielnica R27	szt	1.0000		1.0000			
22.	rozdzielnica R4B	szt	1.0000		1.0000			
23.	rozdzielnica R3	szt	1.0000		1.0000			
24.	rozdzielnica RK	szt	1.0000		1.0000			
25.	zestaw gniazd typu "BALSA"	szt	7.0000		7.0000			
26.	konstrukcje mocujące	kg	21.0000		21.0000			
27.	oprawy przeciwybuchowe MAXN/250/MS/PO	szt	2.0000		2.0000			
28.	oprawy pyłoszczelne z puszką rozgałęźną LUNA OUSb/S ; 150 W	szt	11.0000		11.0000			
29.	oprawy świetłówkowe TCW060 2x36	szt	46.0000		46.0000			
30.	oprawy świetłówkowe TCW060 2x36 AW z inwerterem 3h	szt	14.0000		14.0000			
31.	oprawy świetłówkowe TCW060 2x18	szt	20.0000		20.0000			
32.	oprawy świetłówkowe TCW060 2x18 AW z inwerterem 3h	szt	6.0000		6.0000			
33.	klosze	szt	89.4400		89.4400			
34.	zapłonniki	szt	172.0000		172.0000			
35.	wysięgniki rurowe dł. 3,5 m	szt	7.0000		7.0000			
36.	lampy sodowe	szt	13.0000		13.0000			
37.	świetłówki	szt	178.8800		178.8800			
38.	łączniki bryzgoszczelne	szt	19.3800		19.3800			
39.	łączniki bryzgoszczelne pojedyncze	szt	20.4000		20.4000			
40.	wyłącznik ppoż w obudowie z szybą	szt	8.1600		8.1600			
41.	łączniki bryzgoszczelne schodowe w obudowie IP65	szt	6.1200		6.1200			
42.	łączniki bryzgoszczelne pojedyncze w obudowie IP65	szt	4.0800		4.0800			
43.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe 24V	szt	7.1400		7.1400			
44.	gniazda wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe	szt	8.1600		8.1600			
45.	gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe	szt	5.1000		5.1000			
46.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt	39.7800		39.7800			
47.	rury winidurkowe	m	297.4400		297.4400			
48.	złączki	szt	117.2600		117.2600			
49.	osłony przewodów	szt	29.7600		29.7600			
50.	wsporniki ściennie	szt	621.1500		621.1500			
51.	wsporniki dachowe	szt	363.6000		363.6000			
52.	złącza kontrolne	szt	42.0600		42.0600			
53.	złącza rynnowe	szt	10.8000		10.8000			
54.	złącza kontrolne	szt	49.0000		49.0000			
55.	końcówki kablowe	szt	1290.0000		1290.0000			
56.	opaski kablowe typu Oki	szt	612.6000		612.6000			
57.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	1377.6000		1377.6000			
58.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	278.0000		278.0000			
59.	przewody kabelkowe YDY 5x4	m	93.6000		93.6000			
60.	przewody kabelkowe YDY 5x2,5	m	566.8000		566.8000			
61.	przewody kabelkowe YDY 5x1,5	m	436.8000		436.8000			
62.	przewody kabelkowe YDY 3x4	m	239.2000		239.2000			
63.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	478.4000		478.4000			
64.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	1222.0000		1222.0000			
65.	przewody kabelkowe YDY 2x2,5	m	208.0000		208.0000			
66.	przewody kabelkowe YDY 5x10	m	109.2000		109.2000			
67.	przewody kabelkowe YDYekw 4x4	m	31.2000		31.2000			
68.	przewody kabelkowe YDY 4x2,5	m	104.0000		104.0000			
69.	kable YKY 5x6	m	551.2000		551.2000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
70.	kable YKY 5x2,5	m	2641.6000		2641.6000			
71.	kable YKSY 14x1,5	m	2490.8000		2490.8000			
72.	kable YKY 5x4	m	410.8000		410.8000			
73.	kable YKY 4x2,5	m	1123.2000		1123.2000			
74.	kable YKY 5x10	m	62.4000		62.4000			
75.	kable YKYekw 4x2,5	m	135.2000		135.2000			
76.	kable YKYekw 4x10	m	145.6000		145.6000			
77.	kable YKY 4x4	m	702.0000		702.0000			
78.	kable YKY 3x2,5	m	332.8000		332.8000			
79.	kable YKYekw 4x4	m	364.0000		364.0000			
80.	kable YKY 3x4	m	15.6000		15.6000			
81.	kable yky 5X35	m	62.4000		62.4000			
82.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	29.1000		29.1000			
83.	plaskownik perforowany	m	2.2400		2.2400			
84.	korytka szer. 200 mm ze stali kwasoodpornej	m	410.0000		410.0000			
85.	korytka szer. 100 mm ze stali kwasoodpornej	m	378.0000		378.0000			
86.	korytka szer. 50 mm ze stali kwasoodpornej	m	20.0000		20.0000			
87.	korytka szer. 400 mm ze stali kwasoodpornej	m	360.0000		360.0000			
88.	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 200 mm	m	410.0000		410.0000			
89.	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 100 mm	m	378.0000		378.0000			
90.	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 50 mm	m	20.0000		20.0000			
91.	Pokrywy do korytek ze stali kwasoodpornej o szerokości do 400 mm	m	360.0000		360.0000			
92.	konstrukcje wsporcze	szt	1168.0000		1168.0000			
93.	kołki rozporowe plastikowe	szt	1006.6000		1006.6000			
94.	kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	399.6000		399.6000			
95.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wibromłot	m-g	40.5900		
2.	żuraw samochodowy	m-g	40.5930		
3.	środek transportowy	m-g	76.9750		
4.	ciągnik kołowy	m-g	39.8160		
5.	samochód samowyładowczy	m-g	5.9580		
6.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	7.4200		
7.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	39.8160		
8.	wibrator powierzchniowy	m-g	6.5000		
9.	piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW	m-g	3.4900		
10.	spawarka	m-g	31.2170		
11.	piła do cięcia kostki	m-g	1.2500		
				RAZEM	

Słownie: