
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Siemkowicach
ADRES INWESTYCJI : gm. Siemkowice nr ewid. działki 1002
INWESTOR : Gmina Siemkowice
ADRES INWESTORA : Pl. XXX-lecia PRL 1; 98-354 Siemkowice
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ZBIGNIEW SMARDZEWSKI
DATA OPRACOWANIA : 2017-10-10

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-10-10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Linia kablowa nn zalicznikowa+rozdzielnicazTZ			
1	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		24	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
2	KNNR 5 d.1 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		6.8	m ³	6.800	
				RAZEM	6.800
3	KNNR 5 d.1 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		24	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
4	KNNR 5 d.1 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		6.80	m ³	6.800	
				RAZEM	6.800
5	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
6	KNNR 5 d.1 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
8	KNNR 5 d.1 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNNR 5 d.1 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
10	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
12	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNNR 5 d.1 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
15	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
16	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNNR 5 d.1 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNNR 5 d.1 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5 d.1 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 5 d.1 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.1 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 5 d.1 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.1 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNNR 5 d.1 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR-W 9 d.1 1110-02	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. do 2 cm	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
28	KNNR 5 d.1 1209-08	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 5 d.1 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.1 0401-05	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 100	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.1 0406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNP 18 d.1 1325-01.02 analiza indywidualna	Prądnica synchroniczna NN uruchamiana automatycznie o mocy do 100 kVA	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Oświetlenie zewnętrzne			
33	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
34	KNNR 5 d.2 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
37	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
38	KNNR 5 d.2 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 120	m		
			m	120.000	
				RAZEM	120.000
39	KNNR 5 d.2 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 5 d.2 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego 7	kpl.		
			kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
41	KNNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
42	KNNR 5 d.2 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 7	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	7.000	
				RAZEM	7.000
43	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.2 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.2 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 250	m		
			m	250.000	
				RAZEM	250.000
46	KNNR 5 d.2 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
47	KNNR 5 d.2 1209-03	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 20	otw.		
			otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
3		Montaż rozdzielnic i instalacji technologicznych			
48	KNNR 5 d.3 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 5 d.3 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5 d.3 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 72	szt.		
			szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
52	KNNR 5 d.3 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 49	m		
			m	49.000	
				RAZEM	49.000
53	KNNR 5 d.3 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane 49	m		
			m	49.000	
				RAZEM	49.000
54	KNNR 5 d.3 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm 16	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
55	KNNR 5 d.3 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 10	m		
			m	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
56	KNNR 5 d.3 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		14	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
58	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		14	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
59	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
60	KNNR 5 d.3 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
61	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
62	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
63	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
64	KNNR 5 d.3 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napiecie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
66	KNNR 5 d.3 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
68	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
69	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
70	KNNR 5 d.3 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 5 d.3 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNNR 5 d.3 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 5 d.3 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		38	szt.żył	38.000	
				RAZEM	38.000
75	KNNR 5 d.3 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył		
			szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
76	KNNR 5 d.3 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.żył		
			szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
77	KNNR 5 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNNR 5 d.3 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 5 d.3 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNNR 5 d.3 0309-03	Wtyczki sieciowe przenośne ze stykiem ochronnym w obudowie metalowej 500 V 3-biegunowe o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 6 mm2 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR 5 d.3 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
82	KNNR 5 d.3 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNNR 5 d.3 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 0.3	m		
			m	0.300	
				RAZEM	0.300
85	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 5 d.3 1209-01	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 4	otw.		
			otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNNR 5 d.3 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 4	otw.		
			otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
4		Instalacja oświetlenia i gniazd			
88	KNNR 5 d.4 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
89	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
90	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 125	m		
			m	125.000	
				RAZEM	125.000
91	KNNR 5 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 44	szt.		
			szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
92	KNNR 5 d.4 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
93	KNNR 5 d.4 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNNR 5 d.4 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
95	KNNR 5 d.4 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
96	KNNR 5 d.4 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
97	KNNR 5 d.4 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 5 d.4 0511-04	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
99	KNNR 5 d.4 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
100	KNNR 5 d.4 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNNR 5 d.4 0506-01	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
102	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 5 d.4 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
104	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
105	KNNR 5 d.4 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja połączeń wyrównawczych			
106	KNNR 5 d.5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
107	KNNR 5 d.5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
109	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
110	KNNR 5 d.5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	28.000
111	KNNR 5 d.5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
112	KNNR 5 d.5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
113	KNNR 5 d.5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNNR 5 d.5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
115	KNNR 5 d.5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
116	KNNR 5 d.5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
117	KNNR 5 d.5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
118	KNNR 5 d.5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNNR 5 d.5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
6		Instalacja ochrony odgromowej			
120	KNNR 5 d.6 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
121	KNNR 5 d.6 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
122	KNNR 5 d.6 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
123	KNNR 5 d.6 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
124	KNNR 5 d.6 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
125	KNNR 5 d.6 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
126	KNNR 5 d.6 0305-12	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 przykręcane	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
127	KNNR 5 d.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
128	KNNR 5-08 d.6 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNR 5-08 d.6 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
130	KNR 5-08 d.6 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNR 5-08 d.6 0604-07	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
7		Badania odbiorcze			
132	KNNR 5 d.7 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 6	odc. odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
133	KNNR 5 d.7 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 14	pomiar pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
135	KNNR 5 d.7 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
136	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
137	KNNR 5 d.7 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 28	szt. szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
138	KNNR 5 d.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNNR 5 d.7 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
140	KNNR 5 d.7 1306-01	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
141	KNNR 5 d.7 1307-03	Sprawdzenie i pomiary przekładników pomocniczych 8	pomiar pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
142	KNNR 5 d.7 1307-06	Sprawdzenie i pomiary przekładników czasowych 3	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
143	KNR-W 5-08 d.7 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR-W 5-08 d.7 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 34	pomiar pomiar	34.000	
				RAZEM	34.000
8		Próby i pomiary			
145	KNNR 5 d.8 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 55	pomiar pomiar	55.000	
				RAZEM	55.000
146	KNNR 5 d.8 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 35	szt. szt.	35.000	
				RAZEM	35.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147	KNNR 5 d.8 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
148	KNNR 5 d.8 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		100	pomiar	100.000	
				RAZEM	100.000
149	KNNR 5 d.8 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		45	odc.	45.000	
				RAZEM	45.000