
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej
ADRES INWESTYCJI: Dąbcze, działka nr 273/1, obręb 0002 Dąbcze, jednostka 301304_5 Rydzyna
NAZWA INWESTORA: Gmina Rydzyna
ADRES INWESTORA: ul. Rynek 1
64-130 Rydzyna

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1		Stacja Uzdatniania Wody w Dąbczu	1	108
1.1		Rozdzielnie elektryczne	1	4
1.2		Trasy kablowe	5	10
1.3		Okablowanie	11	41
1.4		Osprzęt elektroinstalacyjny	42	57
1.5		Oprawy	58	68
1.6		Instalacja połączeń wyrównawczych	69	70
1.7		Instalacja odgromowa i uziemiania	71	77
1.8		Instalacje zewnętrzne	78	92
1.9		Pomiary	93	108

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Stacja Uzdatniania Wody w Dąbczu			
1.1		Rozdzielnie elektryczne			
1 d.1.1	KNNR 5 0405 -08	Rozbudowa istniejącej rozdzielni głównej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNNR 5 0405 -10	Szafa zasilająco-sterująca RS wraz z systemem monitoringu i wizualizacji SCADA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNNR 5 0405 -10	Szafa zasilająco-sterująca zestawu hydroworowego RZH	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1	kalk. własna	Wymiana wyłącznika ppoż uruchamianego ręcznie na zdalny za pomocą przycisków	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Trasy kablowe			
5 d.1.2	KNNR 5 1201 -03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących	szt.		
		(poz.6 + poz.7) * 2	szt.	460,000	
				RAZEM	460,000
6 d.1.2	KNNR 5 1104 -06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża (2 mocowania)	szt.		
		poz.8	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
7 d.1.2	KNNR 5 1104 -06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża (2 mocowania)	szt.		
		poz.9	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
8 d.1.2	KNNR 5 1105 -07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		140,0	m	140,000	
				RAZEM	140,000
9 d.1.2	KNNR 5 1105 -08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		90,0	m	90,000	
				RAZEM	90,000
10 d.1.2	KNNR 5 0103 -06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		500,0	m	500,000	
				RAZEM	500,000
1.3		Okablowanie			
11 d.1.3	KNNR 5 1207 -01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		poz.14 + poz.15 + poz.16	m	320,000	
				RAZEM	320,000
12 d.1.3	KNNR 5 1208 -01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.11	m	320,000	
				RAZEM	320,000
13 d.1.3	KNNR 5 1208 -05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.11 * 0,025 * 0,025	m3	0,200	
				RAZEM	0,200

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.3	KNNR 5 0205 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGs 2x2,5mm2	m		
		50,0	m	50,000	
				RAZEM	50,000
15 d.1.3	KNNR 5 0205 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x1,5mm2	m		
		120,0	m	120,000	
				RAZEM	120,000
16 d.1.3	KNNR 5 0205 -02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5mm2	m		
		150,0	m	150,000	
				RAZEM	150,000
17 d.1.3	KNNR 5 0203 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x1,5mm2	m		
		450,0	m	450,000	
				RAZEM	450,000
18 d.1.3	KNNR 5 0203 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 4x1,5mm2	m		
		100,0	m	100,000	
				RAZEM	100,000
19 d.1.3	KNNR 5 0203 -02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x2,5mm2	m		
		350,0	m	350,000	
				RAZEM	350,000
20 d.1.3	KNNR 5 0203 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur OWY 3x1,5mm2	m		
		10,0 + 10,0 + 10,0 + 10,0	m	40,000	
				RAZEM	40,000
21 d.1.3	KNNR 5 0203 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur LIYCY 3 x 0,75 mm2	m		
		10,0 * 5 + 10,0 * 2 + 10,0 + 10,0 + 10,0 + 10,0 * 5 + 10,0 + 10,0 + 10,0	m	180,000	
				RAZEM	180,000
22 d.1.3	KNNR 5 0203 -02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur Olflex Classic 110 CY 7 x 1,5 mm2	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
23 d.1.3	KNNR 5 0203 -03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur YDY 5x4mm2	m		
		7,0 + 12,0 + 18,0 + 10,0	m	47,000	
				RAZEM	47,000
24 d.1.3	KNNR 5 0209 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x1,5mm2	m		
		50,0	m	50,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50,000
25 d.1.3	KNNR 5 0209 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 4x1,5mm2	m		
		15,0 + 20,0 + 25,0	m	60,000	
				RAZEM	60,000
26 d.1.3	KNNR 5 0209 -02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x2,5mm2	m		
		125,0	m	125,000	
				RAZEM	125,000
27 d.1.3	KNNR 5 0209 -03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x4mm2	m		
		35,0 * 3 + 10,0	m	115,000	
				RAZEM	115,000
28 d.1.3	KNNR 5 0209 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania OWY 3x1,5mm2	m		
		10,0 + 12,0 + 25,0 + 42,0	m	89,000	
				RAZEM	89,000
29 d.1.3	KNNR 5 0209 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LiYCY 3 x 0,75 mm2	m		
		15,0 * 5 + 13,0 * 2 + 10,0 + 5,0 + 12,0 + 8,0 * 5 + 16,0 + 25,0 + 42,0	m	251,000	
				RAZEM	251,000
30 d.1.3	KNNR 5 0209 -02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Olflex Classic 110 CY 7 x 1,5 mm2	m		
		30,0	m	30,000	
				RAZEM	30,000
31 d.1.3	KNNR 5 0713 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 3x2,5mm2	m		
		15,0	m	15,000	
				RAZEM	15,000
32 d.1.3	KNNR 5 0713 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 2XSLCY-J 4x6mm2	m		
		10,0 * 5	m	50,000	
				RAZEM	50,000
33 d.1.3	KNNR 5 0713 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x6mm2	m		
		10,0 * 2	m	20,000	
				RAZEM	20,000
34 d.1.3	KNNR 5 0716 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 3x2,5mm2	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.3	KNNR 5 0716 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 2XSLCY-J 4x6mm2	m		
		15,0 * 5	m	75,000	
				RAZEM	75,000
36 d.1.3	KNNR 5 0716 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x6mm2	m		
		10,0 * 2	m	20,000	
				RAZEM	20,000
37 d.1.3	KNNR 5 0715 -05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x70mm2	m		
		15,0 + 20,0	m	35,000	
				RAZEM	35,000
38 d.1.3	KNNR 5 0726 -01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4 * 2 * 5 + 5 * 2 * 2	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
39 d.1.3	KNNR 5 1203 -03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		4 * 2 * 5 + 5 * 2 * 2	szt.ż ył	60,000	
				RAZEM	60,000
40 d.1.3	KNNR 5 0726 -11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
41 d.1.3	KNNR 5 1203 -06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		10 + 10	szt.ż ył	20,000	
				RAZEM	20,000
1.4		Osprzęt elektroinstalacyjny			
42 d.1.4	KNNR 5 0301 -11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.43	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
43 d.1.4	KNNR 5 0302 -01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		poz.44 + poz.45 + poz.46 + poz.47	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
44 d.1.4	KNNR 5 0306 -02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1.4	KNNR 5 0306 -04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1.4	KNNR 5 0308 -02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.1.4	KNNR 5 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.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.1.4	KNNR 5 0301 -02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.49	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
49 d.1.4	KNNR 5 0303 -01	Puszki instalacyjne natynkowe pojedyncze	szt.		
		poz.51 + poz.52 + poz.53	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
50 d.1.4	KNNR 5 0303 -02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
51 d.1.4	KNNR 5 0307 -02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
52 d.1.4	KNNR 5 0307 -03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne schodowe, dwubiegunowe	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
53 d.1.4	KNNR 5 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.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
54 d.1.4	KNNR 5 0308 -07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.1.4	KNNR 5 0406 -01	Przycisk wyłącznika ppoż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.1.4	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników elektrycznych 0,5kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.1.4	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników elektrycznych 1,0kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.5		Oprawy			
58 d.1.5	KNNR 5 0502 -03	Oprawa ledowa 42W 7050lm IP66 1450mm	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
59 d.1.5	KNNR 5 0502 -03	Oprawa ledowa 35W 5650lm IP66 1450mm	kpl.		
		8	kpl.	8,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,000
60 d.1.5	KNNR 5 0502 -03	Oprawa ledowa 28W 4550lm IP66 1150mm	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
61 d.1.5	KNNR 5 0502 -03	Oprawa ledowa 40W 5100lm 1441mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.5	KNNR 5 0502 -03	Oprawa ledowa 32W 4150lm 1161mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.5	KNNR 5 0502 -03	Oprawa ledowa 16W 2100lm 601mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.5	KNNR 5 0502 -03	Oprawa ledowa typu plafon 12W 1240lm IP65	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.1.5	KNNR 5 0502 -03	Oprawa ledowa typu plafon 18W 1840lm IP65	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.1.5	KNNR 5 0502 -02	Oprawa awaryjna LED AT 3W, 1h, optyka korytarzowa	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
67 d.1.5	KNNR 5 0502 -02	Oprawa ewakuacyjna LED AT, 1h + pitogram	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
68 d.1.5	KNNR 5 0502 -02	Oprawa awaryjna LED AT 5W IP65, 1h + grzałka	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6		Instalacja połączeń wyrównawczych			
69 d.1.6	KNNR 5 0209 -02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 35mm2	m		
		15,0 * 2	m	30,000	
				RAZEM	30,000
70 d.1.6	KNNR 5 0209 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 6mm2	m		
		300,0	m	300,000	
				RAZEM	300,000
1.7		Instalacja odgromowa i uziemiania			
71 d.1.7	KNNR 5 0605 -05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1.7	KNNR 5 0602 -03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
		2,0 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
73 d.1.7	KNNR-W 9 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		4,0 * 2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
74 d.1.7	KNNR 5 0601 -01	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
75 d.1.7	KNNR 5 0601 -04	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		4,0 * 2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
76 d.1.7	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.1.7	KNNR 5 0612 -06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt- płaskownik	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.8		Instalacje zewnętrzne			
78 d.1.8	KNNR 5 0701 -05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		poz.80 * 0,9 * 0,4	m3	108,000	
				RAZEM	108,000
79 d.1.8	KNNR 5 0702 -05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		poz.78	m3	108,000	
				RAZEM	108,000
80 d.1.8	KNNR 5 0706 -01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		55,0 * 3 + 60,0 + 75,0	m	300,000	
				RAZEM	300,000
81 d.1.8	KNNR 5 0705 -01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura DVK50	m		
		poz.82 + poz.83 + poz.84	m	470,000	
				RAZEM	470,000
82 d.1.8	KNNR 5 0713 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 4x10mm2	m		
		105,0	m	105,000	
				RAZEM	105,000
83 d.1.8	KNNR 5 0713 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x6mm2	m		
		105,0	m	105,000	
				RAZEM	105,000
84 d.1.8	KNNR 5 0713 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Olflex Classic Black 0,6/1kV 12 x 1,5 mm2	m		
		105,0 + 70,0 + 85,0	m	260,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	260,000
85 d.1.8	KNNR 5 0715 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 4x10mm2	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
86 d.1.8	KNNR 5 0715 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x6mm2	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
87 d.1.8	KNNR 5 0715 -01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Olflex Classic Black 0,6/1kV 12 x 1,5 mm2	m		
		20,0 + 20,0 + 20,0	m	60,000	
				RAZEM	60,000
88 d.1.8	KNNR 5 0726 -01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
89 d.1.8	KNNR 5 0726 -09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.1.8	KNNR 5 1203 -04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		4 * 2	szt.ż ył	8,000	
				RAZEM	8,000
91 d.1.8	KNNR 5 1203 -03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2 * 5	szt.ż ył	10,000	
				RAZEM	10,000
92 d.1.8	KNNR 5 1203 -01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		12 * 2 * 3	szt.ż ył	72,000	
				RAZEM	72,000
1.9		Pomiary			
93 d.1.9	KNNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		13 + 22	pomi ar	35,000	
				RAZEM	35,000
94 d.1.9	KNNR 5 1301 -02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.1.9	KNNR 5 1303 -01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1 + 1	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.1.9	KNNR 5 1303 -02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12 + 21	pomi ar	33,000	
				RAZEM	33,000
97 d.1.9	KNNR 5 1303 -03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.1.9	KNNR 5 1303 -04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
99 d.1.9	KNNR 5 1302 -02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.1.9	KNNR 5 1302 -03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		5 + 1	odc.	6,000	
				RAZEM	6,000
101 d.1.9	KNNR 5 1302 -04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		3 + 2 + 1	odc.	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.1.9	KNNR 5 1302 -05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.1.9	KNNR 5 1302 -07 analogia	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 12-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
104 d.1.9	KNNR 5 1304 -05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.1.9	KNNR 5 1304 -06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
106 d.1.9	KNNR 5 1305 -01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.1.9	KNNR 5 1305 -02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		39	prób.	39,000	
				RAZEM	39,000
108 d.1.9	kalk. własna	Pomiar instalacji odgromowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000