

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa jakości gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Purda - etap II - budowa stacji uzdatniania wody
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 9/75, 9/76, 118, obręb 21 Prejłowo, gm Purda
INWESTOR : Gmina Purda
ADRES INWESTORA : 11-030 Purda, Purda 19

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Studniak (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2020r.

WYKONAWCA :

KIEROWNIK REFERATU
Gospodarki Komunalnej i Inwestycji

Jacek Studniak
Data opracowania
18.06.2020r.

INWESTOR :

WÓJT GMINY PURDA

Teresa Chwostowska

Data zatwierdzenia

18.06.2020r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231400-9	Sieci elektroenergetyczne i sterownicze			
1.1		Roboty montażowe			
1	KNNR 5 d.1. 0701-02 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		62,52	m ³	62,52	
				RAZEM	62,52
2	KNNR 5 d.1. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		150,00	m	150,00	
				RAZEM	150,00
3	KNNR 5 d.1. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		128,00	m	128,00	
				RAZEM	128,00
4	KNNR 5 d.1. 0706-03 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - do- datek za każde dalsze 0.2 m szerokości	m		
		84,00	m	84,00	
				RAZEM	84,00
5	KNNR 5 d.1. 0702-02 1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		62,52	m ³	62,52	
				RAZEM	62,52
6	KNNR 1 d.1. 0408-02 z. 1 sz.2.2.2. 9911-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijaka- mi mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		3,96	m ³	3,96	
				RAZEM	3,96
7	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w ro- wiach kablowych - osłona rurowa AROT typu DVK 75	m		
		115,00	m	115,00	
				RAZEM	115,00
8	KNNR 5 d.1. 0707-03 1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - ka- bel YKY 5x35mm ²	m		
		56,50	m	56,50	
				RAZEM	56,50
9	KNNR 5 d.1. 0707-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - ka- bel YKY 5x16mm ²	m		
		84,50	m	84,50	
				RAZEM	84,50
10	KNNR 5 d.1. 0707-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - ka- bel YKY 5x10mm ²	m		
		167,00	m	167,00	
				RAZEM	167,00
11	KNNR 5 d.1. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - ka- bel YKY 3x2,5mm ²	m		
		501,00	m	501,00	
				RAZEM	501,00
12	KNNR 5 d.1. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - ka- bel YKY 3x1,5mm ²	m		
		69,00	m	69,00	
				RAZEM	69,00
13	KNNR 5 d.1. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - ka- bel YKYftly 3x1,5mm ²	m		
		69,00	m	69,00	
				RAZEM	69,00
14	KNNR 5 d.1. 0713-04 1	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x35mm ²	m		
		23,50	m	23,50	
				RAZEM	23,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0713-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x16mm2 13,00	m m	 13,00	
				RAZEM	13,00
16	KNNR 5 d.1. 0713-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x10mm2 27,00	m m	 27,00	
				RAZEM	27,00
17	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x2,5mm2 81,00	m m	 81,00	
				RAZEM	81,00
18	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x1,5mm2 26,00	m m	 26,00	
				RAZEM	26,00
19	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYFty 3x1,5mm2 26,00	m m	 26,00	
				RAZEM	26,00
20	KNNR 5 d.1. 0716-03 1	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKY 5x35mm2 5,00	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
21	KNNR 5 d.1. 0716-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKY 5x16mm2 5,00	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
22	KNNR 5 d.1. 0716-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKY 5x10mm2 10,00	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
23	KNNR 5 d.1. 0716-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKY 3x2,5mm2 30,00	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
24	KNNR 5 d.1. 0716-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKY 3x1,5mm2 44,00	m m	 44,00	
				RAZEM	44,00
25	KNNR 5 d.1. 0716-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YKYFty 3x1,5mm2 10,00	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
26	KNNR 5 d.1. 0715-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x16mm2 2,50	m m	 2,50	
				RAZEM	2,50
27	KNNR 5 d.1. 0715-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x10mm2 5,00	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
28	KNNR 5 d.1. 0715-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 3x2,5mm2 15,00	m m	 15,00	
				RAZEM	15,00
29	KNNR 5 d.1. 0726-10 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końce kabla YKY 5x35mm2 2,00	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNNR 5 d.1. 0726-09 1	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 - końce kabla YKY 5x16mm ² 2,00	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31	KNNR 5 d.1. 0726-09 1	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 - końce kabla YKY 5x10mm ² 4,00	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
32	KNNR 5 d.1. 0726-05 1	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 -końce kabla YKY 3x2,5mm ² 12,00	szt.		
			szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
33	KNNR 5 d.1. 0726-05 1	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 -końce kabla YKY 3x1,5mm ² 4,00	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34	KNNR 5 d.1. 0727-02 1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - końce kabla YKYFty 3x1,5mm ² 4,00	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
35	KNNR 5 d.1. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy 4,00	odc.		
			odc.	4,00	
				RAZEM	4,00
36	KNNR 5 d.1. 1302-02 1	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 3-żyłowy 6,00	odc.		
			odc.	6,00	
				RAZEM	6,00
37	KNNR 5 d.1. 1302-05 1	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 4,00	odc.		
			odc.	4,00	
				RAZEM	4,00
38	KNNR 5 d.1. 1306-01 1	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 3,00	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
39	KNNR 5 d.1. 1304-05 1	Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wyłączenia spod napięcia (pierwszy pomiar) 1,00	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Instalacje elektryczne w budynku			
2.1		Roboty montażowe instalacji elektrycznych wewnętrznych			
40	KNNR 5 d.2. 1209-05 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 84,00	otw.		
			otw.	84,00	
				RAZEM	84,00
41	KNNR 5 d.2. 1209-07 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 16,00	otw.		
			otw.	16,00	
				RAZEM	16,00
42	KNNR 5 d.2. 0111-04 1	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - korytko o wym. 130x50mm 30,00	m		
			m	30,00	
				RAZEM	30,00
43	KNNR 5 d.2. 0111-04 1	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - korytko o wym. 75x40mm 20,00	m		
			m	20,00	
				RAZEM	20,00
44	KNNR 5 d.2. 0110-04 1	Kanały z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły - korytko o wym. 40x20mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50,00	m	50,00	
45	KNNR 5 d.2. 0110-04 1	Kanały z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły - korytko o wym. 32x15mm	m	RAZEM	50,00
		60,00	m	60,00	
46	KNNR 5 d.2. 0103-07 1	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	RAZEM	60,00
		16,00	m	16,00	
47	KNNR 5 d.2. 0304-04 1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - puszką z tworzywa sztucznego z zaciskami ZM 2,5 na zwirnikach wyrównawczych	szt.	RAZEM	16,00
		2,00	szt.	2,00	
48	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Skrzynka z tworzywa sztucznego z listwą zaciskową studnie głębinowe	szt.	RAZEM	2,00
		3,00	szt.	3,00	
49	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Skrzynka z tworzywa sztucznego z listwą zaciskową do podłączenia agregatu prądotwórczego	szt.	RAZEM	3,00
		1,00	szt.	1,00	
50	KNNR 5 d.2. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYp 2x1,5mm ²	m	RAZEM	1,00
		6,00	m	6,00	
51	KNNR 5 d.2. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYp 3x1,5mm ²	m	RAZEM	6,00
		337,00	m	337,00	
52	KNNR 5 d.2. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYp 3x2,5mm ²	m	RAZEM	337,00
		360,00	m	360,00	
53	KNNR 5 d.2. 0212-02 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x2,5mm ²	m	RAZEM	360,00
		50,00	m	50,00	
54	KNNR 5 d.2. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - JZ-500 3 x 1,5mm ²	m	RAZEM	50,00
		60,00	m	60,00	
55	KNNR 5 d.2. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - JZ-500 7 x 0,75mm ²	m	RAZEM	60,00
		37,00	m	37,00	
56	KNNR 5 d.2. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - OZ-500 2 x 0,75mm ²	m	RAZEM	37,00
		16,00	m	16,00	
57	KNNR 5 d.2. 0212-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x4mm ²	m	RAZEM	16,00
		65,00	m	65,00	
58	KNNR 5 d.2. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód LIYCY 4x0,34mm ²	m	RAZEM	65,00
		70,00	m	70,00	
59	KNNR 5 d.2. 0716-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x16mm ²	m	RAZEM	70,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40,00	m	40,00	
60	KNNR 5 d.2. 0716-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kana- lach elektroinsta- lacyjnych - YKSY 7x1,5mm2	m	RAZEM	40,00
		25,00	m	25,00	
61	KNNR 5 d.2. 0301-02 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany przez przy- kręcenie do kołków plastikowych osa- dzonych w podłożu ceglanym	szt.	RAZEM	25,00
		83,00	szt.	83,00	
62	KNNR 5 d.2. 0304-04 1	Odgaleźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykrę- cane	szt.	RAZEM	83,00
		26,00	szt.	26,00	
63	KNNR 5 d.2. 0307-01 1	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	RAZEM	26,00
		10,00	szt.	10,00	
64	KNNR 5 d.2. 0307-02 1	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.	RAZEM	10,00
		1,00	szt.	1,00	
65	KNNR 5 d.2. 0308-05 1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 24V bryzgoszczelne 2- biegunowe przy- kręcane o obciążalności do 16 A i prze- kroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	RAZEM	1,00
		1,00	szt.	1,00	
66	KNNR 5 d.2. 0308-05 1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2- biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	RAZEM	1,00
		37,00	szt.	37,00	
67	KNNR 5 d.2. 0308-07 1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3- biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.	RAZEM	37,00
		3,00	szt.	3,00	
68	KNNR 5 d.2. 0308-08 1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3- biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2	szt.	RAZEM	3,00
		1,00	szt.	1,00	
69	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Przycisk bezpieczeństwa GPW	szt.	RAZEM	1,00
		1,00	szt.	1,00	
70	KNNR d.2. 50404-04+ 1 KNNR 50404-08	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnia głów- na RG wg rys. nr 3, 4	szt.	RAZEM	1,00
		1,00	szt.	1,00	
71	KNNR d.2. 50404-04+ 1 KNNR 50404-08	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnia tech- nologiczna RT wg rys. nr 5, 6 i 7	szt.	RAZEM	1,00
		1,00	szt.	1,00	
72	KNNR d.2. 50404-04+ 1 KNNR 50404-08	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnia zesta- wu hydroforo- wego RZH (dostarczona z zestawem hydro- forowym)	szt.	RAZEM	1,00
		1,00	szt.	1,00	
73	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż czujnika ruchu z zasil- czem 230/12V	szt.	RAZEM	1,00
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - montaż czujnika zmierzchowego Z-DS/SENSOR dostawa łącznie z roz- dzielnią główną RG	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75	KNNR 5 d.2. 0504-02 1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugood- porne porcelano- we przykręcane - oprawa SOPS-60 skoś- na 1x60W	kpl.		
		3,00	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
76	KNNR 5 d.2. 0511-06 1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - oprawa OPK-236 2x36W	kpl.		
		12,00	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
77	KNNR 5 d.2. 0511-04 1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W - oprawa Pacifik FCW 196	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
78	KNNR 5 d.2. 0726-09 1	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 - końce kabla YKY 5x16mm2	szt.		
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
79	KNNR 5 d.2. 0727-01 1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży- łowych (do 2 żył)	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
80	KNNR 5 d.2. 0727-02 1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży- łowych (do 4 żył)	szt.		
		16,00	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
81	KNNR 5 d.2. 0727-03 1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży- łowych (do 8 żył)	szt.		
		16,00	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
82	KNNR 5 d.2. 1203-09 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod za- ciski lub bolce	szt.żył		
		15,00	szt.żył	15,00	
				RAZEM	15,00
83	KNNR 5 d.2. 1203-08 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		157,00	szt.żył	157,00	
				RAZEM	157,00
84	KNNR 5 d.2. 1206-01 1	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
85	KNNR 5 d.2. 1206-07 1	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
86	KNNR 5 d.2. 1002-04 1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścia- nie	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
87	KNNR 5 d.2. 1004-02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa oświe- tlenia zewnętrznego typu LED 40W	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
88	KNNR 5-10 d.2. 1004-02 1	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samocho- dowego w wy- sięgnik na ścianie	m-1 przew		
		3,00	m-1 przew	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	d.2. kalk, własna	Lampa przenośna 24V	szt	RAZEM	3,00
1		1,00	szt	1,00	
90	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar	RAZEM	1,00
d.2. 1301-01		34,00	po- miar	34,00	
1					
91	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar	RAZEM	34,00
d.2. 1301-02		6,00	po- miar	6,00	
1					
92	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	RAZEM	6,00
d.2. 1302-04		3,00	odc.	3,00	
1					
93	KNNR 5	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.	RAZEM	3,00
d.2. 1302-05		8,00	odc.	8,00	
1					
94	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	po- miar	RAZEM	8,00
d.2. 1307-01		16,00	po- miar	16,00	
1					
95	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierw- sza próba)	prób.	RAZEM	16,00
d.2. 1305-01		4,00	prób.	4,00	
1					
96	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (na- stępna próba)	prób.	RAZEM	4,00
d.2. 1305-02		66,00	prób.	66,00	
1					
97	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wy-łączenia spod napięcia (pierwszy pomiar)	szt.	RAZEM	66,00
d.2. 1304-05		1,00	szt.	1,00	
1					
98	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności szybkiego wy-łączenia spod napięcia (każdy następny pomiar)	szt.	RAZEM	1,00
d.2. 1304-06		17,00	szt.	17,00	
1					
2.2		Instalacja wyrównawcza w budynku SUW		RAZEM	17,00
99	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mo- cowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
d.2. 0602-02		74,00	m	74,00	
2					
100	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji przewodów wyrównaw- czych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	RAZEM	74,00
d.2. 0611-05		18,00	szt.	18,00	
2					
101	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji wyrównawczej (pierwszy pomiar)	szt.	RAZEM	18,00
d.2. 1304-01		1,00	szt.	1,00	
2					
102	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji wyrównawczej (każdy na- stępny pomiar)	szt.	RAZEM	1,00
d.2. 1304-02		9,00	szt.	9,00	
2					
				RAZEM	9,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3		Instalacja odgromowa i uziemiająca budynku SUW			
103	KNNR 5 d.2. 0601-04 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - drut stalowy ocynkowany FeZn fi 8mm 33,00	m m	 33,00	
				RAZEM	33,00
104	KNNR 5 d.2. 0601-01 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych na dachu - drut stalowy ocynkowany FeZn fi 8mm 7,00	m m	 7,00	
				RAZEM	7,00
105	KNNR 5 d.2. 0601-04 3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe wciągane do rur mocowane na wspornikach - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 12,00	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
106	KNNR 5 d.2. 0612-05 3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewo- dach wyrównaw- czych - połączenie płask-pręt 7,00	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
107	KNNR 5 d.2. 0605-02 3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 28,00	m m	 28,00	
				RAZEM	28,00
108	KNR 5-08 d.2. 0618-01 3	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złą- czy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 8,00	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
109	KNNR 5 d.2. 0606-04 3	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wyko- nania udarowa) - grunt kat.III 12,00	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	12,00
110	KNNR 5 d.2. 1304-03 3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
111	KNNR 5 d.2. 1304-04 3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy na- stępny pomiar) 5,00	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
112	KNNR 5 d.2. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar) 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
113	KNNR 5 d.2. 1304-02 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następ- ny pomiar) 6,00	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
2.4		Instalacja uziemiająca zbiorników wyrównawczych			
114	KNNR 5 d.2. 0605-02 4	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 94,00	m m	 94,00	
				RAZEM	94,00
115	KNNR 5 d.2. 0612-06 4	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewo- dach wyrównaw- czych - połączenie pręt-płaskownik 4,00	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
116	KNNR 5 d.2. 0611-01 4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewo- dów wyrównaw- czych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 6,00	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
117	KNR 5-08 d.2. 0618-01 4	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złą- czy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,00	szt.	4,00	
118	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	RAZEM	4,00
d.2.	1304-01				
4		1,00	szt.	1,00	
119	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następ- ny pomiar)	szt.	RAZEM	1,00
d.2.	1304-02				
4		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00