
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOW-
NIAMI
ADRES INWESTYCJI : NA TRASIE LINOWO - DĄBROWA - DŹWIERZUTY
INWESTOR : URZĄD GMINY DŹWIERZUTY
ADRES INWESTORA : 12-120 DŹWIERZUTY UL. NIEPODLEGŁOŚCI 6
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - CPV 45310000-3
DATA OPRACOWANIA :

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		P1			
1.1		Roboty kablowe			
1	KNR 5-12	Odtworzenie (wytczenie) trasy lini w terenie nieprzejrystym	km		
d.1.	0101-01				
1		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
2	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
d.1.	0701-0602				
1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1.	0706-02				
1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNNR 5	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
d.1.	0707-01				
1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNNR 5	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
d.1.	0707-01				
1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNNR 5	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
d.1.	0715-01				
1		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNNR 5	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
d.1.	0707-01				
1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.		
d.1.	0726-01				
1		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
9	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
d.1.	0706-02				
1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
d.1.	0704-0602				
1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył		
d.1.	1203-02				
1		13	szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
1.2		Montaż szafki przepompowni			
12	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
d.1.	0707-02				
2		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
13	KNNR 5	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
d.1.	0405-03				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
d.1.	0605-08				
2		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNNR 5	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
d.1.	0613-02				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.3		Montaż słupa oświetleniowego			
16	KNNR 5 d.1. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 d.1. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.1. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Pomiary			
19	KNNR 5 d.1. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 4-03 d.1. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 4-03 d.1. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNR 4-03 d.1. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 4-03 d.1. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
2		P2			
2.1		Roboty kablowe			
24	KNR 5-12 d.2. 0101-01 1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
25	KNR 2-01 d.2. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNNR 5 d.2. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 5 d.2. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 5 d.2. 0707-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 5 d.2. 0715-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
30	KNNR 5 d.2. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 5 d.2. 0726-01 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych Krotność = 2	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
32	KNNR 5 d.2. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 2-01 d.2. 0704-0602 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 5 d.2. 1203-02 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył		
		13	szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
2.2		Montaż szafki przepompowni			
35	KNNR 2-01 d.2. 0707-02 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
36	KNNR 5 d.2. 0405-03 2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.2. 0605-08 2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNNR 5 d.2. 0613-02 2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.3		Montaż słupa oświetleniowego			
39	KNNR 5 d.2. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.2. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.2. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w stupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		Pomiary			
42	KNNR 5 d.2. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNNR 4-03 d.2. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 4-03 d.2. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR 4-03 d.2. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR 4-03 d.2. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
3		P3			
3.1		Roboty kablowe			
47	KNR 5-12 d.3. 0101-01 1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
48	KNR 2-01 d.3. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNNR 5 d.3. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNNR 5 d.3. 0715-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 5 d.3. 0726-01 1	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 Krotność = 2 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
55	KNNR 5 d.3. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR 2-01 d.3. 0704-0602 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 5 d.3. 1203-02 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył		
			szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
3.2		Montaż szafki przepompowni			
58	KNR 2-01 d.3. 0707-02 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
59	KNNR 5 d.3. 0405-03 2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.3. 0605-08 2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNNR 5 d.3. 0613-02 2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
3.3		Montaż słupa oświetleniowego			
62	KNNR 5 d.3. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.3. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.3. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4		Pomiary			
65	KNNR 5 d.3. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
66	KNR 4-03 d.3. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR 4-03 d.3. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNR 4-03 d.3. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR 4-03 d.3. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uzziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
4		P4			
4.1		Roboty kablowe			
70	KNR 5-12 d.4. 0101-01 1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejeźdystym	km		
		0.003	km	0.003	
				RAZEM	0.003
71	KNR 2-01 d.4. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNNR 5 d.4. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		3	m	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
73	KNNR 5 d.4. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNNR 5 d.4. 0707-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
75	KNNR 5 d.4. 0715-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNNR 5 d.4. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNNR 5 d.4. 0726-01 1	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 Krotność = 2 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
78	KNNR 5 d.4. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
79	KNR 2-01 d.4. 0704-0602 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNNR 5 d.4. 1203-02 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył		
			szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
4.2		Montaż szafki przepompowni			
81	KNR 2-01 d.4. 0707-02 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
82	KNNR 5 d.4. 0405-03 2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.4. 0605-08 2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
84	KNNR 5 d.4. 0613-02 2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4.3		Montaż słupa oświetleniowego			
85	KNNR 5 d.4. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 5 d.4. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.4. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4		Pomiary			
88	KNNR 5 d.4. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR 4-03 d.4. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR 4-03 d.4. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR 4-03 d.4. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
92	KNR 4-03 d.4. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
5		P5			
5.1		Roboty kablowe			
93	KNR 5-12 d.5. 0101-01 1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrzyście	km		
		0.0225	km	0.023	
				RAZEM	0.023
94	KNR 2-01 d.5. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		22.5	m	22.500	
				RAZEM	22.500
95	KNNR 5 d.5. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		22.5	m	22.500	
				RAZEM	22.500
96	KNNR 5 d.5. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
97	KNNR 5 d.5. 0707-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
98	KNNR 5 d.5. 0715-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
99	KNNR 5 d.5. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
100	KNNR 5 d.5. 0726-01 1	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 Krotność = 2	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
101	KNNR 5 d.5. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		22.5	m	22.500	
				RAZEM	22.500

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNR 2-01 d.5. 0704-0602 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 22.5	m m	22.500	
				RAZEM	22.500
103	KNNR 5 d.5. 1203-02 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
5.2		Montaż szafki przepompowni			
104	KNR 2-01 d.5. 0707-02 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni 0.66	m ³ m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
105	KNNR 5 d.5. 0405-03 2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNNR 5 d.5. 0605-08 2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
107	KNNR 5 d.5. 0613-02 2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
5.3		Montaż słupa oświetleniowego			
108	KNNR 5 d.5. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 5 d.5. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 5 d.5. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.4		Pomiary			
111	KNNR 5 d.5. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył 3	odc. odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
112	KNR 4-03 d.5. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR 4-03 d.5. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktem 3	przew. przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
114	KNR 4-03 d.5. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 3	pomiar. pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
115	KNR 4-03 d.5. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
6		P6			
6.1		Roboty kablowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR 5-12 d.6. 0101-01 1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrzywym 0.006	km km	 0.006	 0.006
				RAZEM	0.006
117	KNR 2-01 d.6. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
118	KNNR 5 d.6. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
119	KNNR 5 d.6. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych Arot DVR50 2	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
120	KNNR 5 d.6. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
121	KNNR 5 d.6. 0707-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
122	KNNR 5 d.6. 0713-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rurze osłonowej Arot DVR50 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
123	KNNR 5 d.6. 0715-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
124	KNNR 5 d.6. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
125	KNNR 5 d.6. 0713-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rurze osłonowej Arot DVR50 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
126	KNNR 5 d.6. 0726-01 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
127	KNNR 5 d.6. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku nad kable 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
128	KNR 2-01 d.6. 0704-0602 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
129	KNNR 5 d.6. 1203-02 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył szt.żył	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
6.2		Montaż szafki przepompowni			
130	KNR 2-01 d.6. 0707-02 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni 0.66	m ³ m ³	 0.660	 0.660
				RAZEM	0.660

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	KNNR 5 d.6. 0405-03 2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNNR 5 d.6. 0605-08 2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
133	KNNR 5 d.6. 0613-02 2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
6.3		Montaż słupa oświetleniowego			
134	KNNR 5 d.6. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNNR 5 d.6. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 5 d.6. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.4		Pomiary			
137	KNNR 5 d.6. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
138	KNR 4-03 d.6. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNR 4-03 d.6. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
140	KNR 4-03 d.6. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
141	KNR 4-03 d.6. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
7		P7			
7.1		Roboty kablowe			
142	KNR 5-12 d.7. 0101-01 1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
143	KNR 2-01 d.7. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
144	KNNR 5 d.7. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNNR 5 d.7. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
146	KNNR 5 d.7. 0707-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
147	KNNR 5 d.7. 0715-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
148	KNNR 5 d.7. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
149	KNNR 5 d.7. 0726-01 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
150	KNNR 5 d.7. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
151	KNR 2-01 d.7. 0704-0602 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
152	KNNR 5 d.7. 1203-02 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył		
			szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
7.2		Montaż szafki przepompowni			
153	KNR 2-01 d.7. 0707-02 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
154	KNNR 5 d.7. 0405-03 2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNNR 5 d.7. 0605-08 2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
156	KNNR 5 d.7. 0613-02 2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
7.3		Montaż słupa oświetleniowego			
157	KNNR 5 d.7. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNNR 5 d.7. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNNR 5 d.7. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w stupy i rury ostonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.4		Pomiary			
160	KNNR 5 d.7. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
161	KNR 4-03 d.7. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNR 4-03 d.7. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktozem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
163	KNR 4-03 d.7. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
164	KNR 4-03 d.7. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
8		P8			
8.1		Roboty kablowe			
165	KNR 5-12 d.8. 0101-01 1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0,011	km	0.011	
				RAZEM	0.011
166	KNR 2-01 d.8. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. IV	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
167	KNNR 5 d.8. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
168	KNNR 5 d.8. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych Arot DVR50	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
169	KNNR 5 d.8. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
170	KNNR 5 d.8. 0707-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
171	KNNR 5 d.8. 0715-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
172	KNNR 5 d.8. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
173	KNNR 5 d.8. 0726-01 1	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 Krotność = 2	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174	KNNR 5 d.8. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku nad kable 11	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
175	KNR 2-01 d.8. 0704-0602 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 11	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
176	KNNR 5 d.8. 1203-02 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył szt.żył	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
8.2		Montaż szafki przepompowni			
177	KNR 2-01 d.8. 0707-02 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni 0.66	m ³ m ³	 0.660	 0.660
				RAZEM	0.660
178	KNNR 5 d.8. 0405-03 2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
179	KNNR 5 d.8. 0605-08 2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
180	KNNR 5 d.8. 0613-02 2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
8.3		Montaż słupa oświetleniowego			
181	KNNR 5 d.8. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
182	KNNR 5 d.8. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
183	KNNR 5 d.8. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
8.4		Pomiary			
184	KNNR 5 d.8. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył 3	odc. odc.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
185	KNR 4-03 d.8. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
186	KNR 4-03 d.8. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 3	przew. przew.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
187	KNR 4-03 d.8. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 3	pomiar. pomiar.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188	KNR 4-03 d.8. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
9		P9			
9.1		Roboty kablowe			
189	KNR 5-12 d.9. 0101-01 1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzejrzyście	km		
		0.006	km	0.006	
				RAZEM	0.006
190	KNR 2-01 d.9. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
191	KNNR 5 d.9. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
192	KNNR 5 d.9. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
193	KNNR 5 d.9. 0707-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
194	KNNR 5 d.9. 0715-01 1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
195	KNNR 5 d.9. 0707-01 1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
196	KNNR 5 d.9. 0726-01 1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
197	KNNR 5 d.9. 0706-02 1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
198	KNR 2-01 d.9. 0704-0602 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
199	KNNR 5 d.9. 1203-02 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył		
			szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
9.2		Montaż szafki przepompowni			
200	KNR 2-01 d.9. 0707-02 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
201	KNNR 5 d.9. 0405-03 2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNNR 5 d.9. 0605-08 2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
203	KNNR 5 d.9. 0613-02 2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
9.3		Montaż słupa oświetleniowego			
204	KNNR 5 d.9. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	KNNR 5 d.9. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNNR 5 d.9. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latorń do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.4		Pomiary			
207	KNNR 5 d.9. 1302-03 4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
208	KNR 4-03 d.9. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
209	KNR 4-03 d.9. 1201-01 4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
210	KNR 4-03 d.9. 1205-05 4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
211	KNR 4-03 d.9. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
10		P10			
10.1		Roboty kablowe			
212	KNR 5-12 d.10 0101-01 .1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.006	km	0.006	
				RAZEM	0.006
213	KNR 2-01 d.10 0701-0602 .1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
214	KNNR 5 d.10 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
215	KNNR 5 d.10 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
216	KNNR 5 d.10 0707-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
217	KNNR 5 d.10 0715-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
218	KNNR 5 d.10 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
219	KNNR 5 d.10 0726-01 .1	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 Krotność = 2 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
220	KNNR 5 d.10 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
221	KNR 2-01 d.10 0704-0602 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
222	KNNR 5 d.10 1203-02 .1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył		
			szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
10.2		Montaż szafki przepompowni			
223	KNR 2-01 d.10 0707-02 .2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
224	KNNR 5 d.10 0405-03 .2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	KNNR 5 d.10 0605-08 .2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
226	KNNR 5 d.10 0613-02 .2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
10.3		Montaż słupa oświetleniowego			
227	KNNR 5 d.10 1001-02 .3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228	KNNR 5 d.10 1004-01 .3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNNR 5 d.10 1003-01 .3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury ostonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.przew.		
		1	kpl.przew.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.4		Pomiary			
230	KNNR 5 d.10 1302-03 .4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
231 d.10 .4	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
232 d.10 .4	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji indukctorem 3	przew. przew.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
233 d.10 .4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 3	pomiar. pomiar.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
234 d.10 .4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
11		P11			
11.1		Roboty kablowe			
235 d.11 .1	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrzywym 0.018	km km	 0.018	 0.018
				RAZEM	0.018
236 d.11 .1	KNR 2-01 0701-0602	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 18	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
237 d.11 .1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 18	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
238 d.11 .1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych Arot DVR50 2	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
239 d.11 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
240 d.11 .1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rurze osłonowej Arot DVR50 2	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
241 d.11 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
242 d.11 .1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
243 d.11 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
244 d.11 .1	KNNR 5 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 Krotność = 2 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
245 d.11 .1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku nad kable 18	m m	 18.000	 18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.000
246	KNR 2-01 d.11 0704-0602 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. IV 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
247	KNNR 5 d.11 1203-02 .1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
11.2		Montaż szafki przepompowni			
248	KNR 2-01 d.11 0707-02 .2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni 0.66	m ³ m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
249	KNNR 5 d.11 0405-03 .2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNNR 5 d.11 0605-08 .2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
251	KNNR 5 d.11 0613-02 .2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
11.3		Montaż słupa oświetleniowego			
252	KNNR 5 d.11 1001-02 .3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNNR 5 d.11 1004-01 .3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254	KNNR 5 d.11 1003-01 .3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.4		Pomiary			
255	KNNR 5 d.11 1302-03 .4	Sprawdzenie ciągłości żył 3	odc. odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
256	KNR 4-03 d.11 1202-02 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
257	KNR 4-03 d.11 1201-01 .4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 3	przew. przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
258	KNR 4-03 d.11 1205-05 .4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 3	pomiar. pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
259	KNR 4-03 d.11 1205-01 .4	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
12		P12			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12.1		Roboty kablowe			
260	KNR 5-12 d.12 0101-01 .1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
261	KNR 2-01 d.12 0701-0602 .1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
262	KNNR 5 d.12 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
263	KNNR 5 d.12 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
264	KNNR 5 d.12 0707-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
265	KNNR 5 d.12 0715-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
266	KNNR 5 d.12 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
267	KNNR 5 d.12 0726-01 .1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
268	KNNR 5 d.12 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
269	KNR 2-01 d.12 0704-0602 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
270	KNNR 5 d.12 1203-02 .1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył		
			szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
12.2		Montaż szafki przepompowni			
271	KNR 2-01 d.12 0707-02 .2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
272	KNNR 5 d.12 0405-03 .2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
273	KNNR 5 d.12 0605-08 .2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
274	KNNR 5 d.12 0613-02 .2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
12.3		Montaż słupa oświetleniowego			
275	KNNR 5 d.12 1001-02 .3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
276	KNNR 5 d.12 1004-01 .3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
277	KNNR 5 d.12 1003-01 .3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.4		Pomiary			
278	KNNR 5 d.12 1302-03 .4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
279	KNR 4-03 d.12 1202-02 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
280	KNR 4-03 d.12 1201-01 .4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
281	KNR 4-03 d.12 1205-05 .4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
282	KNR 4-03 d.12 1205-01 .4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
13		P14			
13.1		Roboty kablowe			
283	KNR 5-12 d.13 0101-01 .1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrzyście	km		
		0.006	km	0.006	
				RAZEM	0.006
284	KNR 2-01 d.13 0701-0602 .1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
285	KNNR 5 d.13 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
286	KNNR 5 d.13 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 5x6mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
287	KNNR 5 d.13 0707-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
288	KNNR 5 d.13 0715-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
289	KNNR 5 d.13 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
290	KNNR 5 d.13 0726-01 .1	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 Krotność = 2 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
291	KNNR 5 d.13 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku nad kable 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
292	KNR 2-01 d.13 0704-0602 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
293	KNNR 5 d.13 1203-02 .1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
13.2		Montaż szafki przepompowni			
294	KNR 2-01 d.13 0707-02 .2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni 0.66	m ³ m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
295	KNNR 5 d.13 0405-03 .2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
296	KNNR 5 d.13 0605-08 .2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
297	KNNR 5 d.13 0613-02 .2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
13.3		Montaż słupa oświetleniowego			
298	KNNR 5 d.13 1001-02 .3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
299	KNNR 5 d.13 1004-01 .3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
300	KNNR 5 d.13 1003-01 .3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.4		Pomiary			
301	KNNR 5 d.13 1302-03 .4	Sprawdzenie ciągłości żył 3	odc. odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
302	KNR 4-03 d.13 1202-02 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
303 d.13 .4	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 3	przew. przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
304 d.13 .4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 3	pomiar. pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
305 d.13 .4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
14		P15			
14.1		Roboty kablowe			
306 d.14 .1	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym 0.0065	km km	0.007	
				RAZEM	0.007
307 d.14 .1	KNR 2-01 0701-0602	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 6.5	m m	6.500	
				RAZEM	6.500
308 d.14 .1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 6.5	m m	6.500	
				RAZEM	6.500
309 d.14 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
310 d.14 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
311 d.14 .1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
312 d.14 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
313 d.14 .1	KNNR 5 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 Krotność = 2 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
314 d.14 .1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku nad kable 6.5	m m	6.500	
				RAZEM	6.500
315 d.14 .1	KNR 2-01 0704-0602	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 6.5	m m	6.500	
				RAZEM	6.500
316 d.14 .1	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
14.2		Montaż szafki przepompowni			
317 d.14 .2	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
318	KNNR 5 d.14 0405-03 .2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
319	KNNR 5 d.14 0605-08 .2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
320	KNNR 5 d.14 0613-02 .2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
14.3		Montaż słupa oświetleniowego			
321	KNNR 5 d.14 1001-02 .3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
322	KNNR 5 d.14 1004-01 .3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
323	KNNR 5 d.14 1003-01 .3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
14.4		Pomiary			
324	KNNR 5 d.14 1302-03 .4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
325	KNR 4-03 d.14 1202-02 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
326	KNR 4-03 d.14 1201-01 .4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
327	KNR 4-03 d.14 1205-05 .4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
328	KNR 4-03 d.14 1205-01 .4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
15		P16			
15.1		Roboty kablowe			
329	KNR 5-12 d.15 0101-01 .1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrzywym	km		
		0.005	km	0.005	
				RAZEM	0.005
330	KNR 2-01 d.15 0701-0602 .1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
331	KNNR 5 d.15 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		5	m	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
332	KNNR 5 d.15 0705-01 .1	Ułożenie rur osłonowych Arot DVR50	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
333	KNNR 5 d.15 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
334	KNNR 5 d.15 0707-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
335	KNNR 5 d.15 0715-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni.	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
336	KNNR 5 d.15 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
337	KNNR 5 d.15 0726-01 .1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
338	KNNR 5 d.15 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
339	KNR 2-01 d.15 0704-0602 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
340	KNNR 5 d.15 1203-02 .1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył		
			szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
15.2		Montaż szafki przepompowni			
341	KNR 2-01 d.15 0707-02 .2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
342	KNNR 5 d.15 0405-03 .2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
343	KNNR 5 d.15 0605-08 .2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
344	KNNR 5 d.15 0613-02 .2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
15.3		Montaż słupa oświetleniowego			
345	KNNR 5 d.15 1001-02 .3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
346	KNNR 5 d.15 1004-01 .3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
347	KNNR 5 d.15 .3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
15.4		Pomiary			
348	KNNR 5 d.15 .4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
349	KNR 4-03 d.15 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
350	KNR 4-03 d.15 .4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
351	KNR 4-03 d.15 .4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
352	KNR 4-03 d.15 .4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
16		P17			
16.1		Roboty kablowe			
353	KNR 5-12 d.16 .1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrzyście	km		
		0,005	km	0,005	
				RAZEM	0,005
354	KNR 2-01 d.16 .1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
355	KNNR 5 d.16 .1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
356	KNNR 5 d.16 .1	Ułożenie rur osłonowych Arot DVR50	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
357	KNNR 5 d.16 .1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
358	KNNR 5 d.16 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
359	KNNR 5 d.16 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
360	KNNR 5 d.16 .1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
361	KNNR 5 d.16 0713-01 .1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rurze osłonowej Arot DVR50 1.5	m m	 1.500	 RAZEM 1.500
362	KNNR 5 d.16 0726-01 .1	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 Krotność = 2 13	szt. szt.	 13.000	 RAZEM 13.000
363	KNNR 5 d.16 0706-02 .1	Nасыpanie warstwy piasku nad kable 5	m m	 5.000	 RAZEM 5.000
364	KNR 2-01 d.16 0704-0602 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 5	m m	 5.000	 RAZEM 5.000
365	KNNR 5 d.16 1203-02 .1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył szt.żył	 13.000	 RAZEM 13.000
16.2		Montaż szafki przepompowni			
366	KNR 2-01 d.16 0707-02 .2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni 0.66	m ³ m ³	 0.660	 RAZEM 0.660
367	KNNR 5 d.16 0405-03 .2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
368	KNNR 5 d.16 0605-08 .2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt. szt.	 6.000	 RAZEM 6.000
369	KNNR 5 d.16 0613-02 .2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	 20.000	 RAZEM 20.000
16.3		Montaż słupa oświetleniowego			
370	KNNR 5 d.16 1001-02 .3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
371	KNNR 5 d.16 1004-01 .3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
372	KNNR 5 d.16 1003-01 .3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 1.000	 RAZEM 1.000
16.4		Pomiary			
373	KNNR 5 d.16 1302-03 .4	Sprawdzenie ciągłości żył 3	odc. odc.	 3.000	 RAZEM 3.000
374	KNR 4-03 d.16 1202-02 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	 2.000	 RAZEM 2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
375 d.16 .4	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktozem 3	przew. przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
376 d.16 .4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 3	pomiar. pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
377 d.16 .4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
17		P18			
17.1		Roboty kablowe			
378 d.17 .1	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzejrystym 0.006	km km	0.006	
				RAZEM	0.006
379 d.17 .1	KNR 2-01 0701-0602	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
380 d.17 .1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
381 d.17 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
382 d.17 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
383 d.17 .1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
384 d.17 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
385 d.17 .1	KNNR 5 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 Krotność = 2 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
386 d.17 .1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku nad kable 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
387 d.17 .1	KNR 2-01 0704-0602	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
388 d.17 .1	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
17.2		Montaż szafki przepompowni			
389 d.17 .2	KNR 2-01 0707-02	Vykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
390 d.17 .2	KNNR 5 0405-03	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
391 d.17 .2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
392 d.17 .2	KNNR 5 0613-02	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
17.3		Montaż słupa oświetleniowego			
393 d.17 .3	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
394 d.17 .3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
395 d.17 .3	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
17.4		Pomiary			
396 d.17 .4	KNNR 5 1302-03	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
397 d.17 .4	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
398 d.17 .4	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktozem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
399 d.17 .4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
400 d.17 .4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
18		P19			
18.1		Roboty kablowe			
401 d.18 .1	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
402 d.18 .1	KNR 2-01 0701-0602	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
403 d.18 .1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
404	KNNR 5 d.18 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 5x6mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
405	KNNR 5 d.18 0707-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
406	KNNR 5 d.18 0715-01 .1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
407	KNNR 5 d.18 0707-01 .1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
408	KNNR 5 d.18 0726-01 .1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
409	KNNR 5 d.18 0706-02 .1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
410	KNR 2-01 d.18 0704-0602 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
411	KNNR 5 d.18 1203-02 .1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 2 13	szt.żył		
			szt.żył	13.000	
				RAZEM	13.000
18.2		Montaż szafki przepompowni			
412	KNR 2-01 d.18 0707-02 .2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV pos szafkę przepompowni	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
413	KNNR 5 d.18 0405-03 .2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
414	KNNR 5 d.18 0605-08 .2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
415	KNNR 5 d.18 0613-02 .2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
18.3		Montaż słupa oświetleniowego			
416	KNNR 5 d.18 1001-02 .3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
417	KNNR 5 d.18 1004-01 .3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
418	KNNR 5 d.18 1003-01 .3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.4		Pomiary			
419 d.18 .4	KNNR 5 1302-03	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
420 d.18 .4	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
421 d.18 .4	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		3	przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
422 d.18 .4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
423 d.18 .4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000