
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOW-
NIAMI
ADRES INWESTYCJI : JELENIOWO, MIĘTKIE, ORŻYNY, GRĄDY. ROGALE
INWESTOR : URZĄD GMINY DŹWIERZUTY
ADRES INWESTORA : 12-120 DŹWIERZUTY UL. NIEPODLEGŁOŚCI 6
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - CPV 45310000-3
DATA OPRACOWANIA : 15.04.2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.04.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Jeleniowo			
1.1		P1			
1.1.1		Roboty kablowe			
1	KNR 5-12 d.1. 0101-01 1.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
2	KNR 2-01 d.1. 0701-0602 1.1	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
3	KNNR 5 d.1. 0706-02 1.1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNNR 5 d.1. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNNR 5 d.1. 0707-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR 5 d.1. 0715-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNNR 5 d.1. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 5 d.1. 0726-01 1.1	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
9	KNNR 5 d.1. 0706-02 1.1	Nасыpanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR 2-01 d.1. 0704-0602 1.1	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
11	KNNR 5 d.1. 1203-02 1.1	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
1.1.2		Montaż szafki przepompowni			
12	KNR 2-01 d.1. 0707-02 1.2	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
13	KNNR 5 d.1. 0405-03 1.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5 d.1. 0605-08 1.2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0613-02 1.2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.1.	3	Montaż słupa oświetleniowego			
16	KNNR 5 d.1. 1001-02 1.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 d.1. 1004-01 1.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.1. 1003-01 1.3	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
1.1.	4	Pomiary			
19	KNNR 5 d.1. 1302-03 1.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 4-03 d.1. 1202-02 1.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 4-03 d.1. 1201-01 1.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 4-03 d.1. 1205-05 1.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 4-03 d.1. 1205-01 1.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2		P2			
1.2.	1	Roboty kablowe			
24	KNR 5-12 d.1. 0101-01 2.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejeźdystym	km		
		0.005	km	0.005	
				RAZEM	0.005
25	KNR 2-01 d.1. 0701-0602 2.1	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
26	KNNR 5 d.1. 0706-02 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNNR 5 d.1. 0707-01 2.1	Układanie kabla YKY 5x6mm ² w rowie kablowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNNR 5 d.1. 0707-01 2.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 5 d.1. 0715-01 2.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 5 d.1. 0707-01 2.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 5 d.1. 0726-01 2.1	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
32	KNNR 5 d.1. 0706-02 2.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR 2-01 d.1. 0704-0602 2.1	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
34	KNNR 5 d.1. 1203-02 2.1	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
1.2.		Montaż szafki przepompowni			
2					
35	KNR 2-01 d.1. 0707-02 2.2	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.1. 0405-03 2.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.1. 0605-08 2.2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNNR 5 d.1. 0613-02 2.2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.2.		Montaż słupa oświetleniowego			
3					
39	KNNR 5 d.1. 1001-02 2.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.1. 1004-01 2.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.1. 1003-01 2.3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
1.2.		Pomiary			
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNNR 5 d.1. 1302-03 2.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 4-03 d.1. 1202-02 2.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 4-03 d.1. 1201-01 2.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktozem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 4-03 d.1. 1205-05 2.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 4-03 d.1. 1205-01 2.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.3		P3			
1.3.1		Roboty kablowe			
47	KNR 5-12 d.1. 0101-01 3.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
48	KNR 2-01 d.1. 0701-0602 3.1	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.1. 0706-02 3.1	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.1. 0705-01 3.1	Ułożenie rur osłonowych Arot DVR50	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.1. 0707-01 3.1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNNR 5 d.1. 0707-01 3.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNNR 5 d.1. 0715-01 3.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNNR 5 d.1. 0707-01 3.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNNR 5 d.1. 0713-01 3.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rurze osłonowej Arot DVR50	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 5 d.1. 0726-01 3.1	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	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
57	KNNR 5 d.1. 0706-02 3.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNR 2-01 d.1. 0704-0602 3.1	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
59	KNNR 5 d.1. 1203-02 3.1	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
1.3.		Montaż szafki przepompowni			
2					
60	KNR 2-01 d.1. 0707-02 3.2	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
61	KNNR 5 d.1. 0405-03 3.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.1. 0605-08 3.2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNNR 5 d.1. 0613-02 3.2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.3.		Montaż słupa oświetleniowego			
3					
64	KNNR 5 d.1. 1001-02 3.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.1. 1004-01 3.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 5 d.1. 1003-01 3.3	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
1.3.		Pomiary			
4					
67	KNNR 5 d.1. 1302-03 3.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR 4-03 d.1. 1202-02 3.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 4-03 d.1. 1201-01 3.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR 4-03 d.1. 1205-05 3.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR 4-03 d.1. 1205-01 3.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
2		Miętkie			
2.1		P4			
2.1.1		Roboty kablowe			
72	KNR 5-12 d.2. 0101-01 1.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.005	km	0.005	
				RAZEM	0.005
73	KNR 2-01 d.2. 0701-0602 1.1	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
74	KNNR 5 d.2. 0706-02 1.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
75	KNNR 5 d.2. 0705-01 1.1	Ułożenie rur osłonowych Arot DVR50	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.2. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNNR 5 d.2. 0707-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNNR 5 d.2. 0713-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rurze osłonowej Arot DVR50	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 5 d.2. 0715-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNNR 5 d.2. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
81	KNNR 5 d.2. 0726-01 1.1	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
82	KNNR 5 d.2. 0706-02 1.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
83	KNR 2-01 d.2. 0704-0602 1.1	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNNR 5 d.2. 1203-02 1.1	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
2.1.	2	Montaż szafki przepompowni			
85	KNR 2-01 d.2. 0707-02 1.2	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
86	KNNR 5 d.2. 0405-03 1.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.2. 0605-08 1.2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
88	KNNR 5 d.2. 0613-02 1.2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
2.1.	3	Montaż słupa oświetleniowego			
89	KNNR 5 d.2. 1001-02 1.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 5 d.2. 1004-01 1.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 5 d.2. 1003-01 1.3	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
2.1.	4	Pomiary			
92	KNNR 5 d.2. 1302-03 1.4	Sprawdzenie ciągłości żył 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNR 4-03 d.2. 1202-02 1.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar. pomiar.	 1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 4-03 d.2. 1201-01 1.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktoem 2	przew. przew.	 2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 4-03 d.2. 1205-05 1.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 2	pomiar. pomiar.	 2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR 4-03 d.2. 1205-01 1.4	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.2	1	P5 Roboty kablowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNR 5-12 d.2. 0101-01 2.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejeźdystym	km		
		0.003	km	0.003	
				RAZEM	0.003
98	KNR 2-01 d.2. 0701-0602 2.1	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
99	KNNR 5 d.2. 0706-02 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
100	KNNR 5 d.2. 0707-01 2.1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
101	KNNR 5 d.2. 0707-01 2.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
102	KNNR 5 d.2. 0715-01 2.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNNR 5 d.2. 0707-01 2.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
104	KNNR 5 d.2. 0726-01 2.1	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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
105	KNNR 5 d.2. 0706-02 2.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
106	KNR 2-01 d.2. 0704-0602 2.1	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
107	KNNR 5 d.2. 1203-02 2.1	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.	2	Montaż szafki przepompowni			
108	KNR 2-01 d.2. 0707-02 2.2	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
109	KNNR 5 d.2. 0405-03 2.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 5 d.2. 0605-08 2.2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNNR 5 d.2. 0613-02 2.2	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
2.2.		Montaż słupa oświetleniowego			
3					
112	KNNR 5 d.2. 1001-02 2.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNNR 5 d.2. 1004-01 2.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 5 d.2. 1003-01 2.3	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
2.2.		Pomiary			
4					
115	KNNR 5 d.2. 1302-03 2.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR 4-03 d.2. 1202-02 2.4	Sprawdzenia i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR 4-03 d.2. 1201-01 2.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNR 4-03 d.2. 1205-05 2.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
119	KNR 4-03 d.2. 1205-01 2.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3		P6			
2.3.		Roboty kablowe			
1					
120	KNR 5-12 d.2. 0101-01 3.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejeźdystym	km		
		0.003	km	0.003	
				RAZEM	0.003
121	KNR 2-01 d.2. 0701-0602 3.1	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
122	KNNR 5 d.2. 0706-02 3.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
123	KNNR 5 d.2. 0707-01 3.1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
124	KNNR 5 d.2. 0707-01 3.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125	KNNR 5 d.2. 0715-01 3.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
126	KNNR 5 d.2. 0707-01 3.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
127	KNNR 5 d.2. 0726-01 3.1	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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
128	KNNR 5 d.2. 0706-02 3.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
129	KNR 2-01 d.2. 0704-0602 3.1	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
130	KNNR 5 d.2. 1203-02 3.1	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
2.3.	2	Montaż szafki przepompowni			
131	KNR 2-01 d.2. 0707-02 3.2	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
132	KNNR 5 d.2. 0405-03 3.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNNR 5 d.2. 0605-08 3.2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
134	KNNR 5 d.2. 0613-02 3.2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.3.	3	Montaż słupa oświetleniowego			
135	KNNR 5 d.2. 1001-02 3.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 5 d.2. 1004-01 3.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNNR 5 d.2. 1003-01 3.3	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
2.3.	4	Pomiary			
138	KNNR 5 d.2. 1302-03 3.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
139	KNR 4-03 d.2. 1202-02 3.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 4-03 d.2. 1201-01 3.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000
141	KNR 4-03 d.2. 1205-05 3.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNR 4-03 d.2. 1205-01 3.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
3		Orżyny			
3.1		P7			
3.1.1		Roboty kablowe			
143	KNR 5-12 d.3. 0101-01 1.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
144	KNR 2-01 d.3. 0701-0602 1.1	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
145	KNNR 5 d.3. 0706-02 1.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
146	KNNR 5 d.3. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
147	KNNR 5 d.3. 0707-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
148	KNNR 5 d.3. 0715-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
149	KNNR 5 d.3. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
150	KNNR 5 d.3. 0726-01 1.1	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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
151	KNNR 5 d.3. 0706-02 1.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
152	KNR 2-01 d.3. 0704-0602 1.1	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
153	KNNR 5 d.3. 1203-02 1.1	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
3.1.	2	Montaż szafki przepompowni			
154	KNR 2-01 d.3. 0707-02 1.2	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
155	KNNR 5 d.3. 0405-03 1.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNNR 5 d.3. 0605-08 1.2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
157	KNNR 5 d.3. 0613-02 1.2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
3.1.	3	Montaż słupa oświetleniowego			
158	KNNR 5 d.3. 1001-02 1.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNNR 5 d.3. 1004-01 1.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNNR 5 d.3. 1003-01 1.3	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
3.1.	4	Pomiary			
161	KNNR 5 d.3. 1302-03 1.4	Sprawdzenie ciągłości żył 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNR 4-03 d.3. 1202-02 1.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar. pomiar.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR 4-03 d.3. 1201-01 1.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktem 2	przew. przew.	 2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNR 4-03 d.3. 1205-05 1.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 2	pomiar. pomiar.	 2.000	
				RAZEM	2.000
165	KNR 4-03 d.3. 1205-01 1.4	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.2	1	P8			
3.2.	1	Roboty kablowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
166	KNR 5-12 d.3. 0101-01 2.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrzywym	km		
		0.003	km	0.003	
				RAZEM	0.003
167	KNR 2-01 d.3. 0701-0602 2.1	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
168	KNNR 5 d.3. 0706-02 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
169	KNNR 5 d.3. 0707-01 2.1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
170	KNNR 5 d.3. 0707-01 2.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
171	KNNR 5 d.3. 0715-01 2.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
172	KNNR 5 d.3. 0707-01 2.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
173	KNNR 5 d.3. 0726-01 2.1	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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
174	KNNR 5 d.3. 0706-02 2.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
175	KNR 2-01 d.3. 0704-0602 2.1	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
176	KNNR 5 d.3. 1203-02 2.1	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
3.2.	2	Montaż szafki przepompowni			
177	KNR 2-01 d.3. 0707-02 2.2	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
178	KNNR 5 d.3. 0405-03 2.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNNR 5 d.3. 0605-08 2.2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
180	KNNR 5 d.3. 0613-02 2.2	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
3.2.		Montaż słupa oświetleniowego			
3					
181	KNNR 5 d.3. 1001-02 2.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNNR 5 d.3. 1004-01 2.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNNR 5 d.3. 1003-01 2.3	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
3.2.		Pomiary			
4					
184	KNNR 5 d.3. 1302-03 2.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
185	KNR 4-03 d.3. 1202-02 2.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR 4-03 d.3. 1201-01 2.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNR 4-03 d.3. 1205-05 2.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
188	KNR 4-03 d.3. 1205-01 2.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.3		P9			
3.3.		Roboty kablowe			
1					
189	KNR 5-12 d.3. 0101-01 3.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejeźdystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
190	KNR 2-01 d.3. 0701-0602 3.1	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
191	KNNR 5 d.3. 0706-02 3.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
192	KNNR 5 d.3. 0707-01 3.1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
193	KNNR 5 d.3. 0707-01 3.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
194	KNNR 5 d.3. 0715-01 3.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
195	KNNR 5 d.3. 0707-01 3.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
196	KNNR 5 d.3. 0726-01 3.1	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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
197	KNNR 5 d.3. 0706-02 3.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
198	KNR 2-01 d.3. 0704-0602 3.1	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
199	KNNR 5 d.3. 1203-02 3.1	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
3.3.	2	Montaż szafki przepompowni			
200	KNR 2-01 d.3. 0707-02 3.2	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.3. 0405-03 3.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNNR 5 d.3. 0605-08 3.2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
203	KNNR 5 d.3. 0613-02 3.2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
3.3.	3	Montaż słupa oświetleniowego			
204	KNNR 5 d.3. 1001-02 3.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	KNNR 5 d.3. 1004-01 3.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNNR 5 d.3. 1003-01 3.3	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
3.3.	4	Pomiary			
207	KNNR 5 d.3. 1302-03 3.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
208	KNR 4-03 d.3. 1202-02 3.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
209	KNR 4-03 d.3. 1201-01 3.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktozem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000
210	KNR 4-03 d.3. 1205-05 3.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
211	KNR 4-03 d.3. 1205-01 3.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.4		P10			
3.4.		Roboty kablowe			
1					
212	KNR 5-12 d.3. 0101-01 4.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzejrystym	km		
		0.004	km	0.004	
				RAZEM	0.004
213	KNR 2-01 d.3. 0701-0602 4.1	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
214	KNNR 5 d.3. 0706-02 4.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
215	KNNR 5 d.3. 0707-01 4.1	Układanie kabla YKY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
216	KNNR 5 d.3. 0707-01 4.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
217	KNNR 5 d.3. 0715-01 4.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
218	KNNR 5 d.3. 0707-01 4.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
219	KNNR 5 d.3. 0726-01 4.1	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
220	KNNR 5 d.3. 0706-02 4.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
221	KNR 2-01 d.3. 0704-0602 4.1	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
222	KNNR 5 d.3. 1203-02 4.1	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
3.4.	2	Montaż szafki przepompowni			
223	KNR 2-01 d.3. 0707-02 4.2	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
224	KNNR 5 d.3. 0405-03 4.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
225	KNNR 5 d.3. 0605-08 4.2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
226	KNNR 5 d.3. 0613-02 4.2	Montaż na uchwytych bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
3.4.	3	Montaż słupa oświetleniowego			
227	KNNR 5 d.3. 1001-02 4.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
228	KNNR 5 d.3. 1004-01 4.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNNR 5 d.3. 1003-01 4.3	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
3.4.	4	Pomiary			
230	KNNR 5 d.3. 1302-03 4.4	Sprawdzenie ciągłości żył 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
231	KNR 4-03 d.3. 1202-02 4.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar. pomiar.	 1.000	
				RAZEM	1.000
232	KNR 4-03 d.3. 1201-01 4.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktem 2	przew. przew.	 2.000	
				RAZEM	2.000
233	KNR 4-03 d.3. 1205-05 4.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 2	pomiar. pomiar.	 2.000	
				RAZEM	2.000
234	KNR 4-03 d.3. 1205-01 4.4	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.5		P11			
3.5.	1	Roboty kablowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
235	KNR 5-12 d.3. 0101-01 5.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejezdnym	km		
		0.003	km	0.003	
				RAZEM	0.003
236	KNR 2-01 d.3. 0701-0602 5.1	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
237	KNNR 5 d.3. 0706-02 5.1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
238	KNNR 5 d.3. 0707-01 5.1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
239	KNNR 5 d.3. 0707-01 5.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
240	KNNR 5 d.3. 0715-01 5.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
241	KNNR 5 d.3. 0707-01 5.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
242	KNNR 5 d.3. 0726-01 5.1	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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
243	KNNR 5 d.3. 0706-02 5.1	Nасыpanie warstwy piasku nad kable	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
244	KNR 2-01 d.3. 0704-0602 5.1	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
245	KNNR 5 d.3. 1203-02 5.1	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
3.5.	2	Montaż szafki przepompowni			
246	KNR 2-01 d.3. 0707-02 5.2	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
247	KNNR 5 d.3. 0405-03 5.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNNR 5 d.3. 0605-08 5.2	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
249	KNNR 5 d.3. 0613-02 5.2	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
3.5.		Montaż słupa oświetleniowego			
3					
250	KNNR 5 d.3. 1001-02 5.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNNR 5 d.3. 1004-01 5.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
252	KNNR 5 d.3. 1003-01 5.3	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
3.5.		Pomiary			
4					
253	KNNR 5 d.3. 1302-03 5.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
254	KNR 4-03 d.3. 1202-02 5.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
255	KNR 4-03 d.3. 1201-01 5.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000
256	KNR 4-03 d.3. 1205-05 5.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
257	KNR 4-03 d.3. 1205-01 5.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
4		Grądy			
4.1		P12			
4.1.		Roboty kablowe			
1					
258	KNR 5-12 d.4. 0101-01 1.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrzywym	km		
		0.003	km	0.003	
				RAZEM	0.003
259	KNR 2-01 d.4. 0701-0602 1.1	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
260	KNNR 5 d.4. 0706-02 1.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
261	KNNR 5 d.4. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 5x6mm ² w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
262	KNNR 5 d.4. 0707-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm ² w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
263	KNNR 5 d.4. 0715-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
264	KNNR 5 d.4. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
265	KNNR 5 d.4. 0726-01 1.1	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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
266	KNNR 5 d.4. 0706-02 1.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
267	KNR 2-01 d.4. 0704-0602 1.1	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
268	KNNR 5 d.4. 1203-02 1.1	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
4.1.	2	Montaż szafki przepompowni			
269	KNR 2-01 d.4. 0707-02 1.2	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
270	KNNR 5 d.4. 0405-03 1.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
271	KNNR 5 d.4. 0605-08 1.2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
272	KNNR 5 d.4. 0613-02 1.2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4.1.	3	Montaż słupa oświetleniowego			
273	KNNR 5 d.4. 1001-02 1.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
274	KNNR 5 d.4. 1004-01 1.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
275	KNNR 5 d.4. 1003-01 1.3	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
4.1.	4	Pomiary			
276	KNNR 5 d.4. 1302-03 1.4	Sprawdzenie ciągłości żył	odc.		
		2	odc.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
277	KNR 4-03 d.4. 1202-02 1.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	KNR 4-03 d.4. 1201-01 1.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		2	przew.	2.000	
				RAZEM	2.000
279	KNR 4-03 d.4. 1205-05 1.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
280	KNR 4-03 d.4. 1205-01 1.4	Pierwszy pomiar uziemienia	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
5		Rogale			
5.1		P13			
5.1.		Roboty kablowe			
1					
281	KNR 5-12 d.5. 0101-01 1.1	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
		0.003	km	0.003	
				RAZEM	0.003
282	KNR 2-01 d.5. 0701-0602 1.1	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
283	KNNR 5 d.5. 0706-02 1.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
284	KNNR 5 d.5. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
285	KNNR 5 d.5. 0707-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w rowie kablowym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
286	KNNR 5 d.5. 0715-01 1.1	Układanie kabla OWY 5x4mm2 w studni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
287	KNNR 5 d.5. 0707-01 1.1	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowie kablowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
288	KNNR 5 d.5. 0726-01 1.1	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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
289	KNNR 5 d.5. 0706-02 1.1	Nasypanie warstwy piasku nad kable	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
290	KNR 2-01 d.5. 0704-0602 1.1	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
291	KNNR 5 d.5. 1203-02 1.1	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
5.1.	2	Montaż szafki przepompowni		RAZEM	13.000
292	KNR 2-01 d.5. 0707-02 1.2	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
293	KNNR 5 d.5. 0405-03 1.2	Montaż szafy przepompowni (kompletna) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
294	KNNR 5 d.5. 0605-08 1.2	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
295	KNNR 5 d.5. 0613-02 1.2	Montaż na uchwytach bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze) 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
5.1.	3	Montaż słupa oświetleniowego			
296	KNNR 5 d.5. 1001-02 1.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wysokości 4m. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
297	KNNR 5 d.5. 1004-01 1.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
298	KNNR 5 d.5. 1003-01 1.3	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
5.1.	4	Pomiary			
299	KNNR 5 d.5. 1302-03 1.4	Sprawdzenie ciągłości żył 2	odc. odc.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
300	KNR 4-03 d.5. 1202-02 1.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar. pomiar.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
301	KNR 4-03 d.5. 1201-01 1.4	Sprawdzenie stanu izolacji induktem 2	przew. przew.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
302	KNR 4-03 d.5. 1205-05 1.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 2	pomiar. pomiar.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
303	KNR 4-03 d.5. 1205-01 1.4	Pierwszy pomiar uziemienia 6	pomiar. pomiar.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000