

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRACE MONTAŻOWE-łącznik Rondo - 8-go Marca obw. nr III			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Tyczenie trasy kabla obwód oświetlenia łącznik Rondo- 8-go Marca 0.499	km km	0.499	
				RAZEM	0.499
2	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4 x 0,6 x 476) = 114,24 m3 114.24	m ³ m ³	114.240	
				RAZEM	114.240
3	KNNR 5 d.1 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III (w gotowym wykopie kablowym) 575	m m	575.000	
				RAZEM	575.000
4	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 75 Arot 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
5	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 476 x 2 = 952 952	m m	952.000	
				RAZEM	952.000
6	KNNR 5 d.1 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV (0,4 x 1,1 x 2) x 2 = 1,76 1.76	m ³ m ³	1.760	
				RAZEM	1.760
7	KNNR 5 d.1 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami (ul. Leśna dł = 12 m) 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNNR 5 d.1 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 4 x 25 mm ²) 499	m m	499.000	
				RAZEM	499.000
9	KNNR 5 d.1 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4 x 0,6 x 476) = 114,24 m3 114.24	m ³ m ³	114.240	
				RAZEM	114.240
10	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg dł = 9 m = C = 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg dł = 9 m = B = 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie dł = 2m 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
13	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie dł = 1m 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
14	KNNR 5 d.1 0713-02	Wprowadzenie kabli YAKY 4 x 25mm ² do słupów oświetleniowych 76	m m	76.000	
				RAZEM	76.000
15	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku o mocy 150 W 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
16	KNNR 5 d.1 0406-01	Mantaż żarówek SONT-Tp/150(przezroczysta) w oprawach oświetleniowych 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku o mocy 100 W (słup typu: oprawa typ: OPK) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNNR 5 d.1 0406-01	Mantaż żarówek SONT-Tp/100(przezroczysta) w oprawach oświetleniowych 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m (YDY 3 x 1,5 mm ²) = 160 m (YDY 3 X 1,5 mm ²) = 70 m ----- RAZEM = 230 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 25.000	
				RAZEM	25.000
20 d.1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (kabel YAKY 4 x 25 mm ²) 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
21 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce (zaciski w słupach oświetleniowych + SO) 120	szt.żył szt.żył	 120.000	
				RAZEM	120.000
22 d.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce (podstawa bezpiecznikowa + oprawa oświetleniowa) 150	szt.żył szt.żył	 150.000	
				RAZEM	150.000
23 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Inwentaryzacja trasy kabla obwód oświetlenia łącznik Rondo- 8-go Marca 0.499	km km	 0.499	
				RAZEM	0.499
2		OSWIETLENIE RONDA (odbębne opracowanie)			
24 d.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Tyczenie trasy kabla obwód oświetlenia łącznik Rondo- 8-go Marca 0.13	km km	 0.130	
				RAZEM	0.130
25 d.2	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV (0,4 x 1,1 x 2) x 6 = 1,76 5.28	m ³ m ³	 5.280	
				RAZEM	5.280
26 d.2	KNNR 5 0723-02	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami (słup nr 1/II/E, 1/III/E 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
27 d.2	KNNR 5 0723-02	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami (słup nr 1/II/B 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
28 d.2	KNNR 5 0723-02	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami (słup nr 1/IV/B 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
29 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4 x 0,6 x 50) = 12 m ³ 114.24	m ³ m ³	 114.240	
				RAZEM	114.240
30 d.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III (w gotowym wykopie kablowym) 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
31 d.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg dł = 9 m = E= 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie dł = 1 m dwuramienny 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku o mocy 150 W 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
34 d.2	KNNR 5 0406-01	Mantaż żarówek SONT-Tp/150(przezroczysta) w oprawach oświetleniowych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m (YDY 3 x 1,5 mm ²) = 80 m 8	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 5 d.2 0713-03	Układanie kabli w rurach srs 110 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
37	KNNR 5 d.2 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 4 x 25 mm ²) 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
38	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4 x 0,6 x 50) = 12 m ³ 12	m ³ m ³	 12.000	
				RAZEM	12.000
39	KNNR 5 d.2 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (kabel YAKY 4 x 25 mm ²) 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce (zaciski w słupach oświetleniowych + SO) 32	szt.żył szt.żył	 32.000	
				RAZEM	32.000
41	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce (podstawa bezpiecznikowa + oprawa oświetleniowa) 48	szt.żył szt.żył	 48.000	
				RAZEM	48.000
42	KNNR 1 d.2 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Tyczenie trasy kabla obwód oświetlenia - ul Zielna 0.13	km km	 0.130	
				RAZEM	0.130
43	KNNR 1 d.2 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Inwentaryzacja trasy kabla obwód oświetlenia łącznik Rondo- 8-go Marca 0.13	km km	 0.130	
				RAZEM	0.130
3		OSWIETLENIE RONDA- zabudowa centralna			
44	KNNR 5 d.3 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV (0,4 x 1,1 x 2) x 2 = 1,76 1.76	m ³ m ³	 1.760	
				RAZEM	1.760
45	KNNR 5 d.3 0723-02	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
46	KNNR 5 d.3 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III (w gotowym wykopie kablowym) 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
47	KNNR 5 d.3 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg dł = 10 m = D = 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 5 d.3 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie dł = 1m czteroramienny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 5 d.3 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku o mocy 150 W 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż żarówek SONT-Tp/150(przezroczysta) w oprawach oświetleniowych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 5 d.3 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m (YDY 3 x 1,5 mm ²) = 40 m	kpl.prz ew.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli w rurach srs 110	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNNR 5 d.3 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 4 x 25 mm2)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNNR 5 d.3 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych (kabel YAKY 4 x 25 mm2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNNR 5 d.3 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce (zaciski w słupach oświetleniowych + SO)	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
56	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce (podstawa bezpiecznikowa + oprawa oświetleniowa)	szt.żył		
		24	szt.żył	24.000	
				RAZEM	24.000
4		PRACE MONTAŻOWE - ul. Leśna-obw.II do słupa 5/II - obw, IV do słupa10/IV			
57	KNNR 1 d.4 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Tyczenie trasy kabla obwód oświetlenia Rondo- 8-go Marca- Rozdroże	km		
		0.353	km	0.353	
				RAZEM	0.353
58	KNNR 5 d.4 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej (0,5 x 295) = 147,5 m2	m2		
		1	m2	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4 x 0,6 x 340) = 81,6 m3 Leśna (0,4 x 0,6 x 110) = 26,4 m3 ----- Razem = 108 m3 108	m3		
			m3	108.000	
				RAZEM	108.000
60	KNNR 5 d.4 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III (w gotowym wykopie kablowym) (425 + 141) = 566 565	m		
			m	565.000	
				RAZEM	565.000
61	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 75 Arot (19 + 14) = 33 m 33	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000
62	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (340 x 2) = 680 m (110 x 2) = 220 m ----- Razem = 900 m 900	m		
			m	900.000	
				RAZEM	900.000
63	KNNR 5 d.4 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV (0,4 x 1,1 x 2) x 2 = 1,76 1.76	m3		
			m3	1.760	
				RAZEM	1.760
64	KNNR 5 d.4 0723-02	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami (ul. Wielatowska dł = 12 m) 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
65	KNNR 5 d.4 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 4 x 25 mm2) (353 + 110) = 463 m 463	m		
			m	463.000	
				RAZEM	463.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		169	m	169.000	
				RAZEM	169.000
82	KNNR 5 d.5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4 x 0,6 x 169) = 40,56 m3 Rozdroże 81.6	m ³ m ³	 81.600	
				RAZEM	81.600
83	KNNR 5 d.5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
84	KNNR 5 d.5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (boczne do opraw zwisowych) 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
85	KNNR 5 d.5 0713-02	Wprowadzenie kabli YAKY 4 x 25mm ² do słupów oświetleniowych 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
86	KNNR 5 d.5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku o mocy 100W 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
87	KNNR 5 d.5 0406-01	Montaż żarówek SONT-Tp/100 W (przezroczysta) w oprawach oświetleniowych 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
88	KNNR 5 d.5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7m (YDY 3 x 1,5 mm ²) = 50 m 7	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 7.000	
				RAZEM	7.000
89	KNNR 5 d.5 0726-02	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (kabel YAKY 4 x 25 mm ²) 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
90	KNNR 5 d.5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce (zaciski w słupach oświetleniowych + SO) 56	szt.żył szt.żył	 56.000	
				RAZEM	56.000
91	KNNR 5 d.5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce (podstawa bezpiecznikowa + oprawa oświetleniowa) 42	szt.żył szt.żył	 42.000	
				RAZEM	42.000
92	KNNR 1 d.5 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Inwentaryzacja trasy kabla obwód oświetlenia - ul Zielna 0.169	km km	 0.169	
				RAZEM	0.169
6		PRACE POMIAROWE			
93	KNNR 5 d.6 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy (pomiar rezystancji izolacji) obw. II - 4 szt obw.III - 20 szt obw.IV - 12 szt obw. V - 7 szt ----- Razem = 43 szt 43	odc. odc.	 43.000	
				RAZEM	43.000
94	KNNR 5 d.6 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw- szy) (obwody zasilania opraw oświetleniowych) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.6 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy nastę- pny pomiar) (obwody zasilania opraw oświetleniowych) 36	pomiar pomiar	 36.000	
				RAZEM	36.000
96	KNNR 5 d.6 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
97	KNNR 5 d.6 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar) 36	szt. szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
98	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.6 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 36	szt. szt.	36.000	
				RAZEM	36.000