

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Zasilanie szafki oświetleniowej nr SO-I w obwodzie SO-I</b>			
<b>1.1</b>		<b>Element</b>			
1.1.1	KNNR 5 0403-1	Montaż szafki oświetleniowej SO na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
1.1.1.1		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1.2	KNNR 5 0701-2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 1m x 0,4m x 0,8m	m <sup>3</sup>		
1.1.2.1		0,32	m <sup>3</sup>	0,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,32</b>
1.1.3	KNNR 5 0701-2	Pogłębianie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 1 m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>		
1.1.3.1		0,04	m <sup>3</sup>	0,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,04</b>
1.1.4	KNNR 5-08 0608-7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
1.1.4.1		1	m	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1.5	KNNR 5-08 0608-7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm2)	m		
1.1.5.1		1	m	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1.6	KNNR 5 0702-2	Zasypywanie rowów dla uziomu wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>		
1.1.6.1		0,04	m <sup>3</sup>	0,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,04</b>
1.1.7	KNNR 5 0706-1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
1.1.7.1		1	m	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1.8	KNNR 5 0707-2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
1.1.8.1		1	m	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1.9	KNNR 5 0713-2	Układanie kabli w pustakach lub kanałach zamkniętych do szafy SO i szafy pomiarowej 1P	m		
1.1.9.1		6	m	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
1.1.10	KNNR 5 0706-1	Nasypanie warstwy piasku na kablu o szerokości do 0.4 m	m		
1.1.10.1		1	m	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1.11	KNNR 5 0702-2	Zasypywanie rowów wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1m x 0,4m x 0,6m	m <sup>3</sup>		
1.1.11.1		0,24	m <sup>3</sup>	0,24	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,24</b>
1.1.12	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
1.1.12.1		0	szt.	0,00	
1.1.12.2	korekta obmiaru	2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>2</b>		<b>Oświetlenie uliczne w obwodzie SO-I</b>			
<b>2.1</b>		<b>Element</b>			
2.1.1	KNNR 5 0701-5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 403m x 0,4m x 0,8m Krotność = 0,5	m <sup>3</sup>		
2.1.1.1		128,96	m <sup>3</sup>	128,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,96</b>
2.1.2	KNNR 5 0701-2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 403m x 0,4m x 0,8m Krotność = 0,5	m <sup>3</sup>		
2.1.2.1		128,96	m <sup>3</sup>	128,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,96</b>
2.1.3	KNNR 5 0701-2	Pogłębianie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 403m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>		
2.1.3.1		16,12	m <sup>3</sup>	16,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,12</b>
2.1.4	KNNR 5-08 0608-7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
2.1.4.1		403	m	403,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>403,00</b>
2.1.5	KNNR 5-08 0608-7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm2) (13 słupów x 2m)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00
2.1. 2.1.6	KNNR 5 0702-2	Zасыpywanie rowów dla uziomu wykonanych ręcznie w gruncie kat. III o wymiarach 403m x 0,4m x 0,1m 16,12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16,12	
				RAZEM	16,12
2.1. 2.1.7	KNNR 5 0706-1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  403	m  m	  403,00	
				RAZEM	403,00
2.1. 2.1.8	KNNR 5 0705-1	Ułożenie rur osłonowych do fi 110  85	m  m	  85,00	
				RAZEM	85,00
2.1. 2.1.9	KNNR 5-10 0306-2	Mechaniczne przepychanie rur pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm 23	m  m	  23,00	
				RAZEM	23,00
2.1. 2.1. 10	KNNR 5 0713-2	Układanie kabli NA2XY-j-0,6/1kV, 4x35 mm <sup>2</sup> w rurach  108	m  m	  108,00	
				RAZEM	108,00
2.1. 2.1. 11	KNNR 5 0707-4	Układanie kabli oświetleniowych w rowach kablowych ręcznie  387	m  m	  387,00	
				RAZEM	387,00
2.1. 2.1. 12	KNNR 5 0706-1	Nасыpanie warstwy piasku na kablu o szerokości do 0.4 m  403	m  m	  403,00	
				RAZEM	403,00
2.1. 2.1. 13	KNNR 5 0702-2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 403m x 0,4m x 0,6m)  96,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  96,72	
				RAZEM	96,72
2.1. 2.1. 14	KNNR 5 1007-2	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słup do 6m  7	kpl.  kpl.	  7,00	
				RAZEM	7,00
2.1. 2.1. 15	KNNR 5 1002-1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie  7	szt.  szt.	  7,00	
				RAZEM	7,00
2.1. 2.1. 16	KNNR 5 1004-2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED na wysięgniku  7	szt.  szt.	  7,00	
				RAZEM	7,00
2.1. 2.1. 17	KNNR 5 1007-2	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słup do 4m  4	kpl.  kpl.	  4,00	
				RAZEM	4,00
2.1. 2.1. 18	KNNR 5 1004-2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED na słupie  4	szt.  szt.	  4,00	
				RAZEM	4,00
2.1. 2.1. 19	KNNR 5 1007-2	Montaż latarni oświetleniowych oświetlenia przejścia dla pieszych, z fundamentem prefabrykowanym  2	kpl.  kpl.	  2,00	
				RAZEM	2,00
2.1. 2.1. 20	KNNR 5 1002-1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie  2	szt.  szt.	  2,00	
				RAZEM	2,00
2.1. 2.1. 21	KNNR 5 1004-2	Montaż opraw oświetlenia przejścia dla pieszych, na wysięgniku	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
2.1.	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10-m, przewody 1-żyłowe	kpl.		
2.1.1.	1003-3				
22		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
2.1.	KNNR 5	Montaż tabliczki bezpiecznikowej	szt.		
2.1.1.	1006-1				
23		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
2.1.	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
2.1.1.	0726-10				
24		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
2.1.	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
2.1.1.	0103-4				
25		161,2	m <sup>2</sup>	161,20	
				RAZEM	161,20
2.1.	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
2.1.1.	0114-1				
26		40,3	m <sup>2</sup>	40,30	
				RAZEM	40,30
2.1.	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 7 cm	m <sup>2</sup>		
2.1.1.	0114-3				
27		2,82	m <sup>2</sup>	2,82	
				RAZEM	2,82
<b>3</b>		<b>Badania i próby pomontażowe w obwodzie SO-I</b>			
<b>3.1</b>		<b>Element</b>			
3.1.	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
3.1.1.	1304-1				
		0	szt.	0,00	
	korekta obmiaru	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.1.	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
3.1.2.	1304-2				
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
3.1.	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
3.1.3.	1302-4				
		12	odc.	12,00	
				RAZEM	12,00
<b>4</b>		<b>Oslonięcie istniejących kabli</b>			
<b>4.1</b>		<b>Element</b>			
4.1.	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8-m	m		
4.1.1.	0701-2				
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00
4.1.	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m	m		
4.1.2.	0301-2				
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00
4.1.	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-160 - rura dwudzielna fi 160	m		
4.1.3.	0303-3				
		175	m	175,00	
				RAZEM	175,00
4.1.	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-140-mm - rura SRS fi 160	m		
4.1.4.	0303-3				
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
4.1.	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 1.0-m	m		
4.1.5.	0704-4				
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00
<b>5</b>		<b>Zasilanie szafki oświetleniowej nr SO-II w obwodzie SO-II</b>			
<b>5.1</b>		<b>Element</b>			
5.1.	KNNR 5	Montaż szafki oświetleniowej SO na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
5.1.1.	0403-1				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 1m x 0,4m x 0,8m	m <sup>3</sup>		
5.1.2	0701-2	0,32	m <sup>3</sup>	0,32	
				RAZEM	0,32
5.1.	KNNR 5	Pogłębianie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 1 m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>		
5.1.3	0701-2	0,04	m <sup>3</sup>	0,04	
				RAZEM	0,04
5.1.	KNNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
5.1.4	0608-7	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
5.1.	KNNR 5-08	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm2)	m		
5.1.5	0608-7	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
5.1.	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla uziomu wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
5.1.6	0702-2	1m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>	0,04	
		0,04		RAZEM	0,04
5.1.	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
5.1.7	0706-1	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
5.1.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
5.1.8	0707-2	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
5.1.	KNNR 5	Układanie kabli w pustakach lub kanałach zamkniętych do szafy SO i szafy pomiarowej 1P	m		
5.1.9	0713-2	6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
5.1.	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na kablu o szerokości do 0.4 m	m		
5.1.10	0706-1	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
5.1.	KNNR 5	Zasypywanie rowów wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
5.1.11	0702-2	1m x 0,4m x 0,6m	m <sup>3</sup>	0,24	
		0,24		RAZEM	0,24
5.1.	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
5.1.12	0726-10	0	szt.	0,00	
	korekta obmiaru	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>6</b>	<b>Oświetlenie uliczne w obwodzie SO-II</b>				
<b>6.1</b>	<b>Element</b>				
6.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	214m x m <sup>3</sup>		
6.1.1	0701-5	0,4m x 0,8m	m <sup>3</sup>	68,48	
		Krotność = 0,5		RAZEM	68,48
		68,48			
6.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach	m <sup>3</sup>		
6.1.2	0701-2	214m x 0,4m x 0,8m	m <sup>3</sup>	68,48	
		Krotność = 0,5		RAZEM	68,48
		68,48			
6.1.	KNNR 5	Pogłębianie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach	m <sup>3</sup>		
6.1.3	0701-2	214m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>	8,56	
		8,56		RAZEM	8,56
6.1.	KNNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
6.1.4	0608-7	214	m	214,00	
				RAZEM	214,00
6.1.	KNNR 5-08	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm2) (4 słupy x 2m)	m		
6.1.5	0608-7	8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
6.1.	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla uziomu wykonanych ręcznie w gruncie kat. III o wymiarach	m <sup>3</sup>		
6.1.6	0702-2	214m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>	8,56	
		8,56			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1. KNNR 5 6.1.7 0706-1		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	RAZEM	8,56
		214	m	214,00	
				RAZEM	214,00
6.1. KNNR 5 6.1.8 0705-1		Ułożenie rur osłonowych do fi 110	m		
		47	m	47,00	
				RAZEM	47,00
6.1. KNR 5-10 6.1.9 0306-2		Mechaniczne przepychanie rur pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
6.1. KNNR 5 6.1. 0713-2 10		Układanie kabli NA2XY-j-0,6/1kV, 4x35 mm <sup>2</sup> w rurach	m		
		58	m	58,00	
				RAZEM	58,00
6.1. KNNR 5 6.1. 0707-4 11		Układanie kabli oświetleniowych w rowach kablowych ręcznie	m		
		188	m	188,00	
				RAZEM	188,00
6.1. KNNR 5 6.1. 0706-1 12		Nasypanie warstwy piasku na kablu o szerokości do 0.4 m	m		
		214	m	214,00	
				RAZEM	214,00
6.1. KNNR 5 6.1. 0702-2 13		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (214m x 0,4m x 0,6m)	m <sup>3</sup>		
		51,36	m <sup>3</sup>	51,36	
				RAZEM	51,36
6.1. KNNR 5 6.1. 1007-2 14		Montaż latarni oświetleniowych oświetlenia przejścia dla pieszych, z fundamentem prefabrykowanym	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1. KNNR 5 6.1. 1002-1 15		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1. KNNR 5 6.1. 1004-2 16		Montaż opraw oświetlenia przejścia dla pieszych, na wysięgniku	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1. KNNR 5 6.1. 1003-3 17		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody 1-żyłowe	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1. KNNR 5 6.1. 1006-1 18		Montaż tabliczki bezpiecznikowej	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1. KNNR 5 6.1. 0726-10 19		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
6.1. KNR 2-31 6.1. 0103-4 20		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		34,24	m <sup>2</sup>	34,24	
				RAZEM	34,24
7		<b>Badania i próby pomontażowe w obwodzie SO-II</b>			
7.1		<b>Element</b>			
7.1. KNNR 5 7.1.1 1304-1		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		0	szt.	0,00	
	korekta ob- miaru	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.1.	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
7.1.2	1304-2	5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
7.1.	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
7.1.3	1302-4	5	odc.	5,00	
				RAZEM	5,00
<b>7.2</b>		<b>Element</b>			
<b>8</b>		<b>Zasilanie szafki oświetleniowej nr SO-III w obwodzie SO-III</b>			
<b>8.1</b>		<b>Element</b>			
8.1.	KNNR 5	Montaż szafki oświetleniowej SO na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
8.1.1	0403-1	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 1m x 0,4m x 0,8m	m <sup>3</sup>		
8.1.2	0701-2	0,32	m <sup>3</sup>	0,32	
				RAZEM	0,32
8.1.	KNNR 5	Pogłębianie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 1 m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>		
8.1.3	0701-2	0,04	m <sup>3</sup>	0,04	
				RAZEM	0,04
8.1.	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
8.1.4	0608-7	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
8.1.	KNR 5-08	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm2)	m		
8.1.5	0608-7	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
8.1.	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla uziomu wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1m x 0,4m x 0,1m	m <sup>3</sup>		
8.1.6	0702-2	0,04	m <sup>3</sup>	0,04	
				RAZEM	0,04
8.1.	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
8.1.7	0706-1	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
8.1.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
8.1.8	0707-2	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
8.1.	KNNR 5	Układanie kabli w pustakach lub kanałach zamkniętych do szafy SO i szafy pomiarowej 1P	m		
8.1.9	0713-2	6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
8.1.	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na kablu o szerokości do 0.4 m	m		
8.1.10	0706-1	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
8.1.	KNNR 5	Zasypywanie rowów wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1m x 0,4m x 0,6m	m <sup>3</sup>		
8.1.11	0702-2	0,24	m <sup>3</sup>	0,24	
				RAZEM	0,24
8.1.	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
8.1.12	0726-10	0	szt.	0,00	
	korekta obmiaru	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>9</b>		<b>Oświetlenie uliczne w obwodzie SO-III</b>			
<b>9.1</b>		<b>Element</b>			
9.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 20m x 0,4m x 0,8m	m <sup>3</sup>		
9.1.1	0701-5	Krotność = 0,5 6,4	m <sup>3</sup>	6,40	
				RAZEM	6,40
9.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 20m x 0,4m x 0,8m	m <sup>3</sup>		
9.1.2	0701-2	Krotność = 0,5 6,4	m <sup>3</sup>	6,40	
				RAZEM	6,40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.1. 9.1.3	KNNR 5 0701-2	Pogłębianie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. III o wymiarach 20m x 0,4m x 0,1m 0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,80	
				RAZEM	0,80
9.1. 9.1.4	KNNR 5-08 0608-7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
9.1. 9.1.5	KNNR 5-08 0608-7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm2) (2 słupy x 2m) 4	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
9.1. 9.1.6	KNNR 5 0702-2	Zasypywanie rowów dla uziomu wykonanych ręcznie w gruncie kat. III o wymiarach 20m x 0,4m x 0,1m 0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,80	
				RAZEM	0,80
9.1. 9.1.7	KNNR 5 0706-1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
9.1. 9.1.8	KNNR 5 0705-1	Ułożenie rur osłonowych do fi 110 10	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
9.1. 9.1.9	KNNR 5-10 0306-2	Mechaniczne przepychanie rur pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi-125 mm 8	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
9.1. 9.1. 10	KNNR 5 0713-2	Układanie kabli NA2XY-j-0,6/1kV, 4x35 mm2 w rurach 18	m m	 18,00	
				RAZEM	18,00
9.1. 9.1. 11	KNNR 5 0707-4	Układanie kabli oświetleniowych w rowach kablowych ręcznie 11	m m	 11,00	
				RAZEM	11,00
9.1. 9.1. 12	KNNR 5 0706-1	Nasypanie warstwy piasku na kablu o szerokości do 0.4 m 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
9.1. 9.1. 13	KNNR 5 0702-2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 20m x 0,4m x 0,6m) 4,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,80	
				RAZEM	4,80
9.1. 9.1. 14	KNNR 5 1007-2	Montaż latarni oświetleniowych oświetlenia przejścia dla pieszych, z fundamentem prefabrykowanym 2	kpl kpl	 2,00	
				RAZEM	2,00
9.1. 9.1. 15	KNNR 5 1002-1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
9.1. 9.1. 16	KNNR 5 1004-2	Montaż opraw oświetlenia przejścia dla pieszych, na wysięgniku 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
9.1. 9.1. 17	KNNR 5 1003-3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody 1-żyłowe 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
9.1. 9.1. 18	KNNR 5 1006-1	Montaż tabliczki bezpiecznikowej 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
9.1. 9.1. 19	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
9.1.	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>		
9.1.	0103-4	nawierzchni w gruncie kat. I-IV			
20		1,6	m <sup>2</sup>	1,60	
				RAZEM	1,60
<b>10</b>		<b>Badania i próby pomontażowe</b>			
<b>10.1</b>		<b>Element</b>			
10.1.	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
10.1.	1304-1				
1		0	szt.	0,00	
	korekta ob- miaru	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10.1.	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
10.1.	1304-2				
2		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
10.1.	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
10.1.	1302-4				
3		3	odc.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>11</b>		<b>Oświetlenie PV przejścia dla pieszych</b>			
<b>11.1</b>		<b>Element</b>			
11.1.		Montaż lamp solarnych dla przejścia dla pieszych	szt.		
11.1.	kalk. własna				
1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>12</b>		<b>Opracowanie dokumentacji projektowo-technicznej i formalno-prawnej w branży elektrycznej</b>			
<b>12.1</b>		<b>Element</b>			
12.1.		Opracowanie dokumentacji projektowo-technicznej i formalno-prawnej w bran- ży elektrycznej	szt.		
12.1.	kalk. własna				
1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>13</b>		<b>Koszty dopuszczeń przez TD S.A.</b>			
<b>13.1</b>		<b>Element</b>			
13.1.		Koszty dopuszczeń przez TD S.A.	szt.		
13.1.	kalk. własna				
1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00