

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Zewnętrzne instalacje elektroenergetyczne i oświetlenie terenu, monitoring.			
1	Tablice zasilające.	1	3
2	Zasilanie biletomatu.	4	9
3	Oświetlenie	10	27
4	Kable zasilające.	28	38
5	Oświetlenie zewnętrzne.	39	50
6	Monitoring.	51	61

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Zewnętrzne instalacje		elektroenergetyczne i oświetlenie terenu, monitoringu.			
1		Tablice zasilające.			
1	KNNR 5 0401- d.1 04	Złącze kablowo pomiarowe ZK w obudowie termoutwardzalnej wg schematu 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5 0906- d.1 01	Zabudowa rozłącznika bezpiecznikowego na słupie 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNP 18 1349- d.1 01.01	Pomiar złączy kablowych 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Zasilanie biletomatu.			
4	KNNR 5 0701- d.2 03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 45,0*0,4*0,7	m ³		
			m ³	12,600	
				RAZEM	12,600
5	KNNR 5 0706- d.2 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 45,0	m		
			m	45,000	
				RAZEM	45,000
6	KNNR 5 0707- d.2 01	Układanie kabli YKY 3x2,5 mm2 w rowach kablowych ręcznie 50,0	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
7	KNNR 5 0702- d.2 03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 45,0*0,4*0,5	m ³		
			m ³	9,000	
				RAZEM	9,000
8	KNNR 5 0726- d.2 05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 5 1302- d.2 02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 1	odc.		
			odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Oświetlenie			
10	KNNR 5 0701- d.3 03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 120,0*0,4*0,7 110,0*0,4*0,7	m ³		
			m ³	33,600	
			m ³	30,800	
				RAZEM	64,400
11	KNNR 5 0706- d.3 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 120,0 110,0	m		
			m	120,000	
			m	110,000	
				RAZEM	230,000
12	KNNR 5 0705- d.3 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 90,0	m		
			m	90,000	
				RAZEM	90,000
13	KNNR 5 0713- d.3 01	Układanie kabli YKY 4x6 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 70,0+11,0	m		
			m	81,000	
				RAZEM	81,000
14	KNNR 5 0713- d.3 01	Układanie kabli YKY 3x1,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 20,0	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
15	KNNR 5 0707- d.3 01	Układanie kabli YKY 4x6 mm2 w rowach kablowych ręcznie 150,0-70,0-11,0	m		
			m	69,000	
				RAZEM	69,000
16	KNNR 5 0707- d.3 01	Układanie kabli YKY 3x1,5 mm2 w rowach kablowych ręcznie 120,0-20,0	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100,000
17	KNNR 5 0907- d.3 06	Układanie uziomów w rowach kablowych 250,0	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.3	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 120,0*0,4*0,5 110,0*0,4*0,5	m ³ m ³ m ³	24,000 22,000	
				RAZEM	46,000
19 d.3	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego 11	kpl. kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
20 d.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie TM HCI-CE 70W IP 65 11	szt. szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
21 d.3	KNNR 5 1008-01	Montaż opraw doziemnych np URAN 10 LED doziemna 25st LED 4W 330lm IP67 6	kpl. kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
22 d.3	KNNR 5 1008-01	Montaż opraw doziemnych np URAN 20 LED doziemna 38st LED 10W 850lm IP67 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.3	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 22	szt. szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
24 d.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
25 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	pomiar pomiar	16,000	
				RAZEM	16,000
26 d.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 6	odc. odc.	6,000	
				RAZEM	6,000
27 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 11	odc. odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
4		Kable zasilające.			
28 d.4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 30,0*0,4*0,8 70,0*0,4*0,8	m ³ m ³ m ³	9,600 22,400	
				RAZEM	32,000
29 d.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 30,0 70,0	m m m	30,000 70,000	
				RAZEM	100,000
30 d.4	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKXS 4x25mm ² w rowach kablowych ręcznie 30,0	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
31 d.4	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YKY 5x16mm ² w rowach kablowych ręcznie 75,0	m m	75,000	
				RAZEM	75,000
32 d.4	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 30,0*0,4*0,6 70,0*0,4*0,6	m ³ m ³ m ³	7,200 16,800	
				RAZEM	24,000
33 d.4	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ² przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych 3,0	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.4	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ² bezpośrednio na słupach betonowych 7,0	m m	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 5-10 d.4 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNNR 9 0806- d.4 01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 5 1302- d.4 04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 5 1302- d.4 03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Oświetlenie zewnętrzne.			
39	KNNR 5 0701- d.5 03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		70,0*0,4*0,7	m ³	19,600	
				RAZEM	19,600
40	KNNR 5 0706- d.5 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		70,0	m	70,000	
				RAZEM	70,000
41	KNNR 5 0705- d.5 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		40,0	m	40,000	
				RAZEM	40,000
42	KNNR 5 0713- d.5 01	Układanie kabli YKY 4x6 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		40,0+5,0	m	45,000	
				RAZEM	45,000
43	KNNR 5 0707- d.5 01	Układanie kabli YKY 4x6 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		80,0-40,0-5,0	m	35,000	
				RAZEM	35,000
44	KNNR 5 0907- d.5 06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		120,0	m	120,000	
				RAZEM	120,000
45	KNNR 5 0702- d.5 03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		120,0*0,4*0,5	m ³	24,000	
		110,0*0,4*0,5	m ³	22,000	
				RAZEM	46,000
46	KNNR 5 1007- d.5 02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
47	KNNR 5 1004- d.5 01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie TM HCI-CE 70W IP 65	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
48	KNR 5-10 d.5 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
49	KNNR 5 1301- d.5 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5,000	
				RAZEM	5,000
50	KNNR 5 1302- d.5 03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5,000	
				RAZEM	5,000
6		Monitoring.			
51	KNR AL-01 d.6 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna (materiał inwestora)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
52	KNR AL-01 d.6 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU (materiał inwestora)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR AL-01 d.6 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu (materiał inwestora)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR 5 0705- d.6 01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 32/2,0	m		
		149,0	m	149,000	
				RAZEM	149,000
55	ZN-97/TP S.A. d.6 -040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla U/FTP kat. 6A 525 MHz outdoor w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		160,0	m	160,000	
				RAZEM	160,000
56	ZN-97/TP S.A. d.6 -039 0701-01	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych; Szafa wisząca 9U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR AT-28 d.6 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - Switch 8p 10/100, combo, PoE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR AT-28 d.6 0111-01	Montaż paneli światłowodowych w szafach. Panel optyczny 4xLC dx	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR AT-15 d.6 0119-04	Krosowanie - Patchcord optyczny dx 1,0m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR AT-15 d.6 0119-02	Krosowanie - Patchcord FTP kat. 5e 10m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61		Łączenie, pomiary, uruchomienie i próby systemu monitoringu	szt.		
d.6		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000