

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Zasilanie - SP-K nr 2 przy ul. Wrocławskiej					
1	KNR-W 5-10	Ręcznorozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca	m ²		
d.1	0321-02	2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR-W 5-10	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³		
d.1	0316-03	0.8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
3	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0301-01	Krotność = 2	m	2.000	
		2		RAZEM	2.000
4	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.1	0303-01	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1	0103-01	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNR-W 5-10	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III (odcinek linii do 300 m)	m		
d.1	0809-11	Krotność = 5	m	7.200	
		z.o.3.		RAZEM	7.200
		7.2			
7	KNR-W 5-08	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - pręt o średnicy 10 mm	szt.		
d.1	0617-03	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
8	KNR-W 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³		
d.1	0317-03	0.8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
9	KNR-W 5-10	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 6 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	0322-07	2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 5-10	Montaż skrzynek o ciężarze do 30 kg z wierceniem otworów - SP-K nr 1	szt.		
d.1	1001-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0601-10	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNP 18 D13	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
d.1	1327-02	1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
d.1	1304-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Oświetlenie północnej części murów obronnych					
14	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
d.2	0323-01	180.742	m	180.742	
				RAZEM	180.742
15	KNR-W 5-10	Mechanicznorozebranie nawierzchni o grubości 4 z mas mineralno-bitumicznych	m ²		
d.2	0321-05	127.99	m ²	127.990	
				RAZEM	127.990
16	KNR-W 5-10	Ręcznorozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca	m ²		
d.2	0321-02	62.043	m ²	62.043	
				RAZEM	62.043
17	KNR-W 5-10	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³		
d.2	0316-03	466.9*0.8*0.4	m ³	149.408	
				RAZEM	149.408
18	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2	0301-01	Krotność = 2	m	466.900	
		466.9		RAZEM	466.900
19	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.2	0303-01	232.033	m	232.033	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR-W 5-10 d.20103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 550.16	m	RAZEM	232.033
			m	550.160	
				RAZEM	550.160
21	KNR-W 5-10 d.20317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV 0.8*0.4*466.90	m ³		
			m ³	149.408	
				RAZEM	149.408
22	KNR-W 5-10 d.20322-07	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 6 cm na podsypce piaskowej 62.043	m ²		
			m ²	62.043	
				RAZEM	62.043
23	KNR-W 5-10 d.20322-02	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z asfaltu lanego o grubości 3 cm 127.99	m ²		
			m ²	127.990	
				RAZEM	127.990
24	KNNR 5 d.21008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia 26	kpl.		
			kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
25	KNNR 5 d.21008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia 24	kpl.		
			kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
26	KNR-W 5-08 d.20901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 5-08 d.20902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 5-08 d.20902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Oświetlenie wschodniej części murów obronnych					
29	KNR-W 5-10 d.30323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie 16.072	m		
			m	16.072	
				RAZEM	16.072
30	KNR-W 5-10 d.30321-05	Mechanicznozebranie nawierzchni o grubości 4 z mas mineralno-bitumicznych 10.399	m ²		
			m ²	10.399	
				RAZEM	10.399
31	KNR-W 5-10 d.30321-02	Ręcznozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca 49.33	m ²		
			m ²	49.330	
				RAZEM	49.330
32	KNR-W 5-10 d.30316-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV 300.208*0.8*0.4	m ³		
			m ³	96.067	
				RAZEM	96.067
33	KNR-W 5-10 d.30301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 300.208	m		
			m	300.208	
				RAZEM	300.208
34	KNR-W 5-10 d.30303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 111.579	m		
			m	111.579	
				RAZEM	111.579
35	KNR-W 5-10 d.30103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 362.448	m		
			m	362.448	
				RAZEM	362.448
36	KNR-W 5-10 d.30317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV 0.8*0.4*300.208	m ³		
			m ³	96.067	
				RAZEM	96.067
37	KNR-W 5-10 d.30322-02	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z asfaltu lanego o grubości 3 cm 10.399	m ²		
			m ²	10.399	
				RAZEM	10.399
38	KNR-W 5-10 d.30322-07	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 6 cm na podsypce piaskowej 49.33	m ²		
			m ²	49.330	
				RAZEM	49.330

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNNR 5 d.31008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
40	KNNR 5 d.31008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
41	KNR-W 5-08 d.30901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy po- miar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 5-08 d.30902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 5-08 d.30902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika róż- nicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Oświetlenie murów wzdłuż ścieżki widokowej					
44	KNR-W 5-10 d.40321-02	Ręcznozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca	m ²		
		49.33	m ²	49.330	
				RAZEM	49.330
45	KNR-W 5-10 d.40316-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³		
		150.765*0.8*0.4	m ³	48.245	
				RAZEM	48.245
46	KNR-W 5-10 d.40301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	150.765	
		150.765		RAZEM	150.765
47	KNR-W 5-10 d.40303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		37.534	m	37.534	
				RAZEM	37.534
48	KNR-W 5-10 d.40103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		177.128	m	177.128	
				RAZEM	177.128
49	KNR-W 5-10 d.40317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³		
		0.8*0.4*150.765	m ³	48.245	
				RAZEM	48.245
50	KNR-W 5-10 d.40322-07	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betono- wej kostki brukowej 6 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		49.33	m ²	49.330	
				RAZEM	49.330
51	KNNR 5 d.41008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
52	KNNR 5 d.41008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
53	KNR-W 5-08 d.40901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy po- miar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 5-08 d.40902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 5-08 d.40902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika róż- nicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Oświetlenie Wieży Wrocławskiej					
5.1 Projektor zasilany z linii kablowej					
56	KNR-W 5-10 d.5.0321-02	Ręcznozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca	m ²		
		53.377	m ²	53.377	
				RAZEM	53.377

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.5.0316-03 1	KNR-W 5-10	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³		
		0.4*0.8*52.9	m ³	16.928	
				RAZEM	16.928
58 d.5.0301-01 1	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2			
		52.39	m	52.390	
				RAZEM	52.390
59 d.5.0303-01 1	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		74.152	m	74.152	
				RAZEM	74.152
60 d.5.0103-01 1	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		74.152	m	74.152	
				RAZEM	74.152
61 d.5.0317-03 1	KNR-W 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³		
		0.4*0.8*52.9	m ³	16.928	
				RAZEM	16.928
62 d.5.0322-07 1	KNR-W 5-10	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 6 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		53.377	m ²	53.377	
				RAZEM	53.377
63 d.5.0709-02 1	KNR-W 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.IV (materiały w komplecie z projektorem)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.5.1002-01 1	KNR-W 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie (materiały w komplecie z projektorem)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.5.1004-02 1	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 przew		
		1	m-1 przew	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.5.1007-07 1	KNR-W 5-10	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze do 12.5 kg na ścianach i konstrukcjach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.5.0901-01 1	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.5.0902-01 1	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.5.0902-05 1	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2 Projektor zasilany z budynku przy ul. Wrocławskiej 15					
70 d.5.0405-06 2	KNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.5.0103-01 2	KNR 5	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 5 d.5.0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
73	KNR-W 5-10 d.5.1002-05 2	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 5-10 d.5.1004-02 2	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 przew		
		1	m-1 przew	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 5-10 d.5.1007-07 2	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze do 12.5 kg na ścianach i konstrukcjach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 5-08 d.5.0901-01 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 5-08 d.5.0902-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 5-08 d.5.0902-05 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
6 Koszty i opłaty dodatkowe					
79	KAT WŁAS- d.6NY	Opłaty	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000