

Drogi gminne - Instalacja Oświetlenia Dróg

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Linia kablowa oświetleniowa		
		1.1. Kopanie i zasypywanie rowów		
1	KNR 2-01 0701.2/02	Ręczne kopanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III	m	494,00
2	KNR 2-01 0704.3/02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III	m	494,00
		1.2. Nasypanie podsypki piaskowej		
3	KNR 5-10 0301/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m (Mnoznik= 2)	m	888,00
		2 Przeście pod obiektami - przecisk		
4	KNR 5-10 0306/01	Mechaniczne przepychanie pod drogami i nasypami rur stalowych o średnicy do 100mm - za pierwszą rurę	m	28,00
5	KNR 5-10 0114/03	Układanie w rurach kabli wielożyłowych YAKXs 4x35mm ²	m	16,00
6	KNR 5-10 0114/03	Układanie w rurach kabli wielożyłowych YAKXs 4x25mm ²	m	28,00
7	KNR 5-10 0303/03	Układanie w wykopie rur ochronnych Arot'a do DVK 110mm	m	10,00
8	KNR 5-10 0114/02	Układanie w rurach, kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m YAKXS 4x25mm ²	m	10,00
		1.3. Zejście z napowietrznej		
9	KNR 5-08 0106/03	Montaż uchwytów pod rurę i kabel w słupie.	m	6,000
10	KNR 5-08 0113/04	Montaż w uchwytach rury stalowej fi=3"	m	6,000
11	KNR 5-10 0118/01	Układanie kabla YAKXs4x35mm ² na słupie.	m	8,000
		1.3. Układanie kabla		
12				
13	KNR 5-10 0103/04	Ręczne układanie w rowach kablowych kabla YAKXs 4x25mm ² wykop a=494 ilość pętli b=18 5*b+a	m	584,00
		razem	m	584,00
14	KNR 5-10 0803/02	Montaż odgromników z kosza podnośnika samochodowego a=3 ilość słupów b=1 a*b	kpl	3,00
		razem	kpl	3,00
15	KNR 5-08 0608/07	Układanie drutu uziemiającego w rowach kablowych, przekrój drutu FeZN d=8mm ²	m	550,00
16	KNR 5-08u2 0018/01	Montaż uziomów pograżalnych długość 3m ze stali profilowanej miedziowanej za pomocą młotów ręcznych w gruncie kategorii I-II	szt	3,000
17	KNR 5-08 0813/03	Podłączenie uziemienia do słupów i szafki oświetleniowej	szt	19,00
		2. Montaż instalacji oświetleniowej		
		2.1. Montaż słupów oświetleniowych		
18	KNR 2-01 0707/02	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych		

Drogi gminne - Instalacja Oświetlenia Dróg

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		głębokość * długość * szerokość $a=1,5*0,5*0,5 = 0,375$ ilość słupów $b=18$ $a*b$	m3	6,75
			razem m3	6,75
19	KNR 5-10 0709/01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych 6m	szt	2,00
20	KNR 5-10 0709/01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowany 5m z wysięgnikiem 1x2m	szt	2,00
21	KNR 5-10 0709/01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych, ocynkowanego 6m wysięgnikiem	szt	3,000
22	KNR 5-10 0709/01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych, ocynkowanego 7m	szt	11,000
23	KNR 4-03 0901/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 25mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby $a=4$ ilość słupów $b=18$ $a*b$	podłącz	72,00
			razem podłącz	72,00
24	KNR 5-10 1001/04	Montaż izolacyjnych złączy kablowych w słupie	szt	18,00
		2.2. Montaż opraw oświetleniowych		
25	KNR 5-10 1004/03	Wciąganie przewodów do słupa wysokość słupa $a=7$ ilość słupów $b=18$ $a*b$	m	126,00
			razem m	126,00
26	KNR 5-10 1005/07	Montaż opraw LED BGP 303 na zamontowanym słupie	szt	19,00
		2.3. Montaż szafki oświetleniowej oraz złącza pomiarowego		
27	KNR 5-10u1 0048/02	Montaż fundamentów z żywicy poliestrowych o objętości do 0,15m ³ pod rozdzielnicę w wykopie w gruncie kategorii I-II	szt	1,000
28	KNR 5-15 0919/01	Montaż szafki oświetleniowej	szt	1,000
29	KNR 5-15 0919/01	Montaż złącza pomiarowego słupowego	szt	1,000
30		Wytyczenie oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl	1,000
		4. Badania i pomiary		
31	KNP 18-13 1327/02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kabla	19,00
32	KNP 18-46 4601/01	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwpożarowej dla obiektów produkcyjnych - badanie uziemienia ochronnego, pomiar pierwszy $R=1,05$	pomiar	1,00
33	KNP 18-46 4601.1/02	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwpożarowej dla obiektów inwentarskich i produkcyjnych - pomiar każdy następny ponad pierwszy badania uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar	17,00
34	KNP 18-46 4601/04	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwpożarowej dla obiektów produkcyjnych - badanie zerowania, pomiar pierwszy $R=1,05$	pomiar	1,00
35	KNP 18-46 4601.1/02	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwpożarowej dla obiektów inwentarskich i produkcyjnych - pomiar każdy następny ponad pierwszy badanie zerowania	pomiar	17,00
		5. Przejazd sprzętu		

Drogi gminne - Instalacja Oświetlenia Dróg

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36		Koszty jednorazowe - Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny (przejazd 30km, w dwie strony)	kpl	1,000
37		Koszty jednorazowe - Samochód dostawczy do 0,9t (przejazd 30km, w dwie strony)	kpl	1,000
38		Koszty jednorazowe - Żuraw samochodowy 4t (przejazd 30km, w dwie strony)	kpl	1,000