

Przedowa drogi w zakresie oświetlenia drogowego dz. nr 103 -oświetlenie drogi ul. Klonowa w m. Mścice kierunek na Dobiesław gm. Będzino

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	1. Budowa oświetlenia drogowego.		
	1.0.1. Rozbiórka nawierzchni.		
1	KNR 2-31 0810/02 Rozebranie ręczne polbruk na podsypce cementowo-piaskowej.	m2	4,0
2	KNR 2-31 0802/05 Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	4,0
	1.0.2. Naprawa nawierzchni		
3	KNR 2-31 0501/04 Naprawa chodników z polbruk o wys.6 cm -material inwestora	m2	4,0
	1.0.3. Wykonanie wykopów		
4	KNR 2-01 0701/02 Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	8,0
5	KNR 2-01 0704/01 Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	8,0
	1.0.4. Inne roboty ziemne		
6	KNR 5-10 0301/01 Nasypanie warstwy piasku grubości 2x 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m (Krotność= 2)	m	8,0
	1.0.6. Układanie kabla.		
7	KNR 5-10 0103/02 Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych (YAKXS 4x25mm2)	m	4,0
8	KNR 5-10 0114/02 Układanie w szafkach i słupach kabli wielożyłowych (YAKXS 4x25mm2)	m	16,0
	1.0.7. Montaż osprzętu.		
9	KNR 5-10 0603/07 Obróbka na sucho kabli energetycznych YAKXS 4x25-35mm2	szt	8,0
10	KNR 5-10 0508/06 Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych na napięcie do 1kV, z izolacji i powłóce z tworzyw sztucznych, YAKXS 5x35mm2	szt	4,0
	1.0.8. Montaż uziemienia.		
11	KNR 5-08 0608/07 Układanie uziemienia Fe/Zn 25x4mm w rowach kablowych	m	4,0
12	KNR 5-08u2 0019/03 Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali profilowanej miedziowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii II	szt	4,0
13	KNR 5-08 0813/03 Podłączenie uziemienia do słupów oświetleniowych i szafki	szt	4,0
	1.0.9. Montaż słupów oświetleniowych i opraw		
14	KNR 2-01 0707/02 Wykopy ręczne wraz z zasypywaniem dla montażu fundamentu słupów oświetleniowych, gł.wykopu do 1.5m, kat.gruntu I-II	m3	4,0
15	KNR 5-12 0307/01 Zabezpieczenie podziemnej części fundamentu słupa oraz malowanie dolnej części słupa i numeracja słupów -zgodnie z opisem technicznym.	m2	4,0
16	KNR 5-10 0709/01 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, o masie do 300kg w gruncie kategorii I-II wg projektu budowlano-wykonawczego	szt	4,0
17	KNR 5-10 1004/03 Wciąganie przewodów do słupa (YDY 3x2,5mm2)	m_1przew	44,0
18	KNR 5-10 1005/07 Montaż opraw na słupie oświetleniowym, oprawy typu LED	szt	4,0
19	KNR 5-10 1001/04 Montaż izolacyjnych złączy kablowych w słupie oświetleniowym	szt	4,0
	1.0.10. Badania i pomiary.		
20	KNP 18-13 1327/02 Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kabla	4,0
21	KNP 18-13 1346/04 Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania, za pierwszy pomiar	szt	1,0

Przedowa drogi w zakresie oświetlenia drogowego dz. nr 103 -oświetlenie drogi ul. Klonowa w m. Mścice kierunek na Dobiesław gm. Będzino

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
22	KNP 18-13 1346/05 Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - dopłata za każdy następny pomiar zerowania.	szt	3,0
23	KNP 18-13 1346/01 Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - pomiar rezystancji uziemienia.	szt	1,0
24	KNP 18-13 1346/02 Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za każde następne złącze	szt	3,0
25	KNR 13-21 0301/03 Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	1,0
26	KNR 13-21 0301/04 Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - kazdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/pom	3,0
27	KNR 5-12 0101/01 Wytyczenie (odtworzenie) trasy linii w terenie nieprzejrzystym i wykonanie mapy powykonawczej	km	0,5