

Budowa oświetlenia drogowego dz. nr 84/2 oświetlenie drogi do Banku m. Będzino

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	1. Budowa oświetlenia drogowego.		
	1.0.3. Wykonanie wykopów		
1	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	263,0
2	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	263,0
	1.0.4. Inne roboty ziemne		
3	KNR 5-10 0301/01 Nasypanie warstwy piasku grubości 2x 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m (Krotność= 2)	m	263,0
4	KNR 4-01 0108/03 Wywiezienie ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odl. do 1km	m3	4,0
5	KNR 4-01 0108/04 Wywiezienie ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km, do 5 km (Krotność= 4)	m3	4,0
	1.0.5. Układanie rur.		
6	KNR 5-10 0303/01 Układanie w wykopie rur ochronnych o średnicy do 75mm	m	19,0
	1.0.6. Układanie kabla.		
7	KNR 5-10 0103/02 Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych (YAKXS 4x25mm ²)	m	251,0
8	KNR 5-10 0114/02 Układanie w rurach, kabli wielożyłowych (YAKXS 4x25mm ²)	m	19,0
9	KNR 5-10 0114/02 Układanie w szafkach i słupach kabli wielożyłowych (YAKXS 4x25mm ²)	m	15,0
10	KNR 5-10 0114/02 Układanie w szafkach i słupach kabli wielożyłowych (YAKXS 4x35mm ²)	m	16,0
	1.0.7. Montaż osprzętu.		
11	KNR 5-10 0603/07 Obróbka na sucho kabli energetycznych YAKXS 4x25-35mm ²	szt	12,0
	1.0.8. Montaż uziemienia.		
12	KNR 5-08 0608/07 Układanie uziemienia Fe/Zn 25x4mm w rowach kablowych	m	25,0
13	KNR 5-08u2 0019/03 Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali profilowanej miedziowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii II	szt	6,0
14	KNR 5-08 0813/03 Podłączenie uziemienia do słupów oświetleniowych i szafki	szt	6,0
	1.2.7. Montaż szafek, uzbrojenie i modernizacja SO.		
15	KNR 5-15 0914/03 Montaż fundamentu prefabrykowanego pod szafkę SO	szt.	1,0
16	KNR 5-15 0919/01 Montaż szafki SO na przygotowanym podłożu	szt.	1,0
	1.0.9. Montaż słupów oświetleniowych i opraw		
17	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	5,0
18	KNR 5-12 0307/01 Zabezpieczenie podziemnej części fundamentu słupa oraz malowanie dolnej części słupa i numeracja słupów - zgodnie z opisem technicznym.	m2	5,0
19	KNR 5-10 0709/01 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, o masie do 300kg w gruncie kategorii I-II wg projektu budowlano-wykonawczego	szt	5,0
20	KNR 5-10 1004/03 Wciąganie przewodów do słupa (YDY 3x2,5mm ²)	m_1przew	35,0
21	KNR 5-10 1005/07 Montaż opraw na słupie oświetleniowym, oprawy typu LED	szt	5,0
22	KNR 5-10 1001/04 Montaż izolacyjnych złączy kablowych w słupie oświetleniowym		

Budowa oświetlenia drogowego dz. nr 84/2 oświetlenie drogi do Banku m. Będzino

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		szt	14,0
	1.0.10. Badania i pomiary.		
23	KNP 18-13 1327/02 Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kabla	6,0
24	KNP 18-13 1346/04 Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania, za pierwszy pomiar	szt	1,0
25	KNP 18-13 1346/05 Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - dopłata za każdy następny pomiar zerowania.	szt	5,0
26	KNP 18-13 1346/01 Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - pomiar rezystancji uziemienia.	szt	1,0
27	KNP 18-13 1346/02 Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za każde następne złącze	szt	5,0
28	KNR 13-21 0301/03 Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	3,0
29	KNR 13-21 0301/04 Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/pom	3,0
30	KNR 5-12 0101/01 Wytyczenie (odtworzenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym i wykonanie mapy powykonawczej (Krotność= 2)	km	0,5