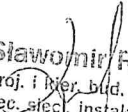


2021 Kowalki - rozbudowa oświetlenia drogowego 272m 2 słupów

## Przedmiot robót

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1 Budowa oświetlenia drogowego</b>						
1	KNNR 5		Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-05		(272-35)*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	75.840	
					RAZEM	75.840
2	KNNR 5		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01		(272-35)*2	m	474.000	
					RAZEM	474.000
3	KNNR 5		Ułożenie rur osłonowych DVR fi 50mm w wykopie na kolizjach i wjazdach	m		
d.1	0705-01		134	m	134.000	
					RAZEM	134.000
4	KNNR 5		Ułożenie rur osłonowych DVR fi 50mm w fundamentach betonowych słupów oświetleniowych	m		
d.1	0705-01		3*2*4	m	24.000	
					RAZEM	24.000
5	KNNR 5		Układanie kabli YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-02		272-134-35	m	103.000	
					RAZEM	103.000
6	KNNR 5		Układanie kabli YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> w rurach przepustowych, w rurach w fundamentach słupów	m		
d.1	0713-02		134+12+35	m	181.000	
					RAZEM	181.000
7	KNNR 5		Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II	m		
d.1	0605-01		272+4	m	276.000	
					RAZEM	276.000
8	KNNR 5		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie po przez spawanie	szt.		
d.1	0611-01		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
9	KNNR 5		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-05		(272-35)*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	75.840	
					RAZEM	75.840
10	KNR-W 2-		Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	01 0228-01		(272-35)*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	75.840	
					RAZEM	75.840
11	KNR 2-01		Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz.	m <sup>3</sup>		
d.1	0708-01		2*0.4*0.4*2	m <sup>3</sup>	0.640	
					RAZEM	0.640
12	KNNR 5		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=9m - stalowe ocynkowane	szt.		
d.1	1001-02		h=8m 2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
13	KNNR 5		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - W=1, 0m, L=5stopni, fi=60mm (wykonanie w nowej technologii)	szt.		
d.1	1002-01		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
14	KNNR 5		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku LED - wg Załącznika nr 1 - opis opraw oświetleniowych	szt.		
d.1	1004-02		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
15	KNNR 5		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.pr zew. kpl.pr zew.		
d.1	1003-03		2		2.000	
					RAZEM	2.000
16	KNNR 5		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1	1302-03		1	odc.	1.000	
					RAZEM	1.000
17	KNNR 5		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1	1305-01		2	prób.	2.000	
					RAZEM	2.000
18	Kalkulacja		Obsługa godezyjna	szt.		
d.1	własna					

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1		szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

  
**Inż. Sławomir Romanowski**  
 upr. proj. i bud. bez ograniczeń  
 w spec. dzied. instalacji urządzeń (1)  
 elektrycznych i elektroenergetycznych  
 PDL/0104/PW06/06; WAM/1E/0049/07