

Budowa kablowej linii oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetleniowymi przy ul. Borsuczej w Księżynie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>Napowietrzna linia oświetleniowa</b>				
1	KNNR 9 1005/03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	kpl	1,00
2	KNNR 9 1002/06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie	szt	1,00
3	KNNR 5 1002/01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik Wo-5 z demontażu	szt.	1,00
4	KNNR 5 0905/01	Przewieszenie istn. przewodów izolowanych linii napowietrznej nN 0,4V typu AsXSn 2x25 mm <sup>2</sup>	km.przew.	0,011
5	KNNR 5 1004/02	Montaż oprawy oświetleniowej sodowej z demontażu	szt.	1,00
6	KNNR 5 0906/03	Montaż zacisków dwustronnie przebijających izolację	szt.	2,00
7	KNNR 5 0906/03	Montaż oprawy bezpiecznikowej SV 29.253	szt.	1,00
8	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2,00
9	KNNR 5 1304/05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,00
10	KNNR 5 1304/06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	1,00
<b>Rozbudowa istniejącej szafki oświetleniowej</b>				
11	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy STV 1P 10A	szt.	1,00
12	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy STV 1P 16A	szt.	1,00
13	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zacisk rozgałęźny KE 66.2	szt.	1,00
<b>Kablowa linia oświetlenia ulicznego</b>				
14	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	8,13
15	KNNR 5 0702/02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	8,13
16	KNNR 5 0701/05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	32,51
17	KNNR 5 0702/05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	32,51
18	KNNR 5 0706/01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (dopłata 2x)	m	80,00
19	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa dwudzielna gładka koloru niebieskiego HDPE fi 110	m	6,00
20	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura karbowana dwuścienna koloru niebieskiego HDPE fi 110	m	18,00
21	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura gładka jednościenna wzmocniona koloru niebieskiego HDPE fi 110	m	29,00
22	KNNR 5 0707/01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x35mm <sup>2</sup>	m	75,00

Budowa kablowej linii oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetleniowymi przy ul. Borsuczej w Księżynie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x35mm2	m	47,00
24	KNNR 5 0717/05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - kabel YAKXs 4x35mm2	m	3,00
25	KNNR 5 0717/01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - kabel YAKXs 4x35mm2	m	3,00
26	KNNR 5 1001/01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Słup oświetleniowy stalowy ocynk. o wysokości 7m z pojedynczym wysięgnikiem o wysokości 1,0m i długości 1,5m, kąt nachylenia wysięgnika 5 stopni (wg. opisu technicznego określonego w dok. technicznej)	szt.	3,00
27	KNNR 5 1002/01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik 1-ram. długości 1,5m	szt.	3,00
28	KNNR 4 1513/01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa - zabezpieczenie fundamentów	m2	2,50
29	KNNR 4 1513/03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa - zabezpieczenie fundamentów	m2	2,50
30	KNNR 4 1501/03	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 100 mm asfaltem jednokrotnie - zabezpieczenie podstawy słupów oświetleniowych	szt.	3,00
31	KNNR 5 1006/01	Złącze kablowe bezpiecznikowe - IZK	kpl	12,00
32	KNNR 9 0806/01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - Palczatka termokurczliwa AK-4/16-35	szt	8,00
33	KNNR 5 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - YDY 2x2,5mm2	kpl.przew.	3,00
34	KNNR 5 1004/02	Montaż oprawy oświetleniowej typu LED 38,5W o temperaturze barwy światła 3500K, prądzie 1000mA, z asymetrycznym układem optycznym do oświetlenia ulicznego, średni kąt wiązki optycznej, o mocy 60W i strumieniu świetlnym 7800 lm w II klasie ochronności, o wskaźniku IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego. Oprawa z certyfikatem jakości CE oraz z certyfikatem ENEC.	szt.	3,00
35	KNNR 5 0603/01	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone w gotowym wykopie luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) - FeZn 25x4mm	m	109,00
36	KNNR 5 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie - połączenie egzotermiczne	szt.	6,00
37	KNNR 5 0606/05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat. III	kpl	2,00
38	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3,00
39	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3,00
40	KNNR 5 1304/05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	3,00
41	KNNR 5 1304/06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	3,00
		<b>Opłaty dodatkowe związane z inwestycją</b>		
42	Kalk. własna	Pomiary oświetleniowe (natężenie, luminancja)	kpl.	3,00
43	Kalk. własna	Pełna obsługa geodezyjna oraz inwentaryzacja powykonacza	kpl.	1,00
44	Kalk. własna	Opłaty za wyłączenia, dopuszczenie i nadzór PGE	kpl.	1,00
45	Kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu	kpl.	3,00