

## Przedmiar Robót

Egz. 1

**Obiekt:** Przebudowa ul. Szkolnej i Polnej w Mieszalbach polegająca na budowie instalacji oświetlenia drogowego

**Kategoria:** -

**Jedn. ewid.:** 321505\_2 Grzmiąca

**Adres:** dz. nr 368, 371/3 obr. 0008 Mieszalaki

**Biuro**

**projektowe:** AP Projekt Adam Piotrowicz  
ul. Piotra Skargi 3,  
78-400 Szczecinek

**Inwestor:** Gmina Grzmiąca  
ul. 1 Maja 7  
78-450 Grzmiąca

**Opracował:** ZAP/0190/PWOE/14  
Nr uprawnień

**Adam Piotrowicz**

mgr inż. Adam Piotrowicz

Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.  
Nr ewid. ZAP/0190/PWOE/14

Szczecinek, 12 stycznia 2022

## **Przedmiar robót**

Obiekt	Budowa oświetlenia drogowego w m. Mieszałki
Kod CPV	45311100-1 – roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45315100-9 – instalacyjne roboty elektrotechniczne 45316110-9 – instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
Lokalizacja	Mieszałki ul. Polna i Szkolna
Inwestor	Gmina Grzmiąca, ul. 1 Maja 7, 78-450 Grzmiąca

Tabela przedmiaru robót

Budowa oświetlenia drogowego w m. Mieszałki

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. Linia kablowa nn</b>		
			<b>1.1. Wykonanie wykopów</b>		
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 - przekopy próbne	m	30
2	KNR 2-01 0702/02		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m <sup>3</sup>	m	501
3	KNR 2-01 0705/02		Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m <sup>3</sup> na podwoziu ciągnika kołowego	m	531
4	KNNR 5 0706/01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	722
5	KNNR 1 0408/02 (dopłata 0,32x)		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III (profil wykopu 0,4*0,8m)	m	531
6	KNNR 1 0504/02 (dopłata 0,08x)		Ręczne rozplantowanie 1m <sup>3</sup> gruntu kategorii III leżącego na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu (szerokość wykopu 0,4m, grubość zbędne warstwy 0,2m)	m	361
			<b>1.2. Ułożenie osłon</b>		
7	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm, DVK 75	m	170
8	KNR 5-10 0114/02		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m - analogia - montaż osłony dwudzielnej A110PS na kablu elektroenergetycznym	m	2
			<b>1.3. Ułożenie kabli</b>		
9	KNR 5-10 0103/02		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm, YAKXS4x25	m	361
10	KNR 5-10 0114/02		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, YAKXS4x25	m	170
			<b>1.4. Szafka oświetleniowa SO</b>		
11	KNR 5-15 0919/01		Montaż szafki oświetleniowej SO	szt.	1
12	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej YAKXS 4x25	szt	3
13	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm <sup>2</sup> , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	3
14	KNR 4-03 0901/05		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	12
			<b>2. Instalacja słupów oświetleniowych</b>		
			<b>2.1. Posadowienie słupów, montaż opraw</b>		
15	KNR 2-01 0708/05 (dopłata 1,5x)		Wykopy mechaniczne z zasypianiem ręcznym w gruncie kategorii I-II o głębokości do 2,0m dla słupów elektroenergetycznych wykonywane przy użyciu koparko-spycharki na podwoziu ciągnika kołowego, wykopy pod latarnie 1,5*1*1	szt.	14
16	KNNR 5 1007/02		Montaż latarni oświetleniowych, posadowienie "G", słupy 7m	kpl	10
17	KNNR 5 1007/02		Montaż latarni oświetleniowych, posadowienie "G", słupy 8m	kpl	4
18	KNR 7-12 0201/05 (dopłata 0,85x)		Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm, analogia - zabezpieczenie lamp ABIZOL R, nakład na 1 lampę	szt.	14
19	KNP 18-22 2203.1/01		Montaż na słupie z podnośnika samochodowego wysięgników rurowych jednoramiennych o ciężarze do 15kg	szt	10
20	KNR 5-10 1005/07		Montaż opraw sodowych z 1 lampą na zamontowanym wysięgniku lub słupie - analogia montaż opraw LED	szt	14
			<b>2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów</b>		

Tabela przedmiaru robót

Budowa oświetlenia drogowego w m. Mieszałki

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR 5-10 1001/04		Montaż złączy IZK	kpl	14
22	KNR 5-10 1004/01		Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego - przewód YDY 2x2,5mm <sup>2</sup>  14*10	m_1przew	140
			razem	m_1przew	140
23	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do słupa kabla YAKXS 4x25	szt	26
24	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm <sup>2</sup> , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	26
25	KNR 4-03 0901/05 (dopłata 4x)		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby, przewód 4 żyłowy	kpl./kabel	104
26	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm <sup>2</sup> , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - analogia - obróbka dwustronna przewodów 1 żyłowych, zerowanie słupa	szt./słup	28
27	KNR 4-03 0901/04		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby (zerowanie)	kpl./słup	28
28	KNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> (przewody opraw) 14*2*2	szt	56
			razem	szt	56
			<b>3. Uziemienie</b>		
29	KNR 5-08u2 0019/03		Montaż uziomów pograżalnych ze stali profilowanej miedziowane - metodą: młoty obrotowe w gruncie kat.III, długość uziomu 4,5m;  3*4	szt	12
			razem	szt	12
30	KNR 5-08u2 0019/04		Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali miedziowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III - za każde następne 1,5m  3*4*3	szt	36
			razem	szt	36
31	KNR 5-15 0403/01		Montaż złącza kontrolnego uziemienia, analogia - montaż uchwytów krzyżowych do połączenia prętów z bednarką  3*4	szt	12
			razem	szt	12
32	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> w rowach kablowych	m	150
33	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie bednarki przy słupie	wprowadzen ie kabla	3
34	KNR 5-08 0812/05		Podłączenie bednarki pod zaciski	szt.	3
			<b>4. Pomiary odbiorcze</b>		
35	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	15
36	KNR-W 4-03 1205/05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar	1
37	KNR-W 4-03 1205/05		Pomiar skuteczności zerowania - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	14
38	KNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego - pierwszy pomiar	szt	1
39	KNR 5 1304/02		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego - każdy następny pomiar	szt	2
40	Analiza własna		Badania zagęszczenia gruntu	punkt	14

**Tabela przedmiaru robót**

Budowa oświetlenia drogowego w m. Mieszałki

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNR 13-21 0301/03		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl	2
42	KNR 13-21 0301/04		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl	60
<b>6. Prace uzupełniające i inne koszty</b>					
43	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za pierwsze 100m	kpl.	1
44	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za każde kolejne zaczęte 100m	kpl.	5

## Spis działów przedmiaru robót

Budowa oświetlenia drogowego w m. Mieszałki

Nr	Opis	Wartość
1.	<b>Linia kablowa nn</b>	
1.1.	Wykonanie wykopów	
1.2.	Ułożenie osłon	
1.3.	Ułożenie kabli	
1.4.	Szafka oświetleniowa SO	
2.	<b>Instalacja słupów oświetleniowych</b>	
2.1.	Posadowienie słupów, montaż opraw	
2.2.	Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów	
3.	<b>Uziemienie</b>	
4.	<b>Pomiary odbiorcze</b>	
6.	<b>Prace uzupełniające i inne koszty</b>	

## Zestawienie materiałów

Budowa oświetlenia drogowego w m. Mieszałki

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	160,5		
2	Benzyna do ekstrakcji	dm3	19,946		
3	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	151,62		
4	Izolowane złącza kablowe	kpl.	14		
5	Kabel YAKXS4x25	m	610,24		
6	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	56		
7	Lakier asfaltowy	dm3	0,325		
8	Masa bitumiczna izolacyjna	dm3	5,95		
9	Opaski kablowe OKi	szt	138,7		
10	Oprawy LED zgodne z dokumentacją techniczną	kpl	14		
11	Ośłona AROT A110PS	m	2,08		
12	Piasek	m3	40,432		
13	Przewód LgY10	m	25,2		
14	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	145,6		
15	Rury HDPE DN75 do przepustów karbowane	m	176,8		
16	Słup latarni stożkowy ocynkowany 7m, posadowienie "G"	kpl	10		
17	Słup latarni stożkowy ocynkowany 8m, posadowienie "G"	kpl	4		
18	Szafka oświetleniowa SO	szt.	1		
19	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,15		
20	Tabliczki informacyjne	szt.	40		
21	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,108		
22	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	12		
23	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	31		
24	Uziomy prętowe ze stali powlekanej cynkowany d=16mm l=1,5m	szt	72		
25	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	20,771		
26	Wkładka topikowa 6/25A	szt.	14		
27	Wysięgnik rurowy 1/1/5	szt.	10		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Ogółem			

## Zestawienie sprzętu

Budowa oświetlenia drogowego w m. Mieszałki

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,008		
2	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	2,345		
3	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	47,765		
4	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m	m-g	30,5		
5	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,345		
6	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,008		
7	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	4,234		
8	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	19,12		
9	Samochód samowyladowczy	m-g	5,776		
10	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,895		
11	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,3		
12	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	8,13		
13	Środek transportowy	m-g	7		
14	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	30,586		
15	Żuraw samochodowy 4t	m-g	2,345		
16	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,5		
	Razem		165,857		