

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi polegająca na budowie oświetlenia ulicznego w Kurowie (etap2)  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 50/1, 47/27 obręb 0007 Kurów, gmina Kołbaskowo, powiat policki  
INWESTOR : Gmina Kołbaskowo  
ADRES INWESTORA : 72-001 KOŁBASKOWO KOŁBASKOWO 106  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Instalacje Elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Stawirej ZAP/0110/POOE/12 (Instalacje Elektryczne)  
DATA OPRACOWANIA : październik 2018

---

Poziom cen : III kw 2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2018

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
1 d.1	Kalkulacja Własna	Opłata za usługę geodezyjną	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 d.1	Kalkulacja Własna - UCHWAŁA Nr XVI/160/2016	Opłata za zajęcie pasa drogowego - drogi powiatowe 2zł/m2	m <sup>2</sup>		
		495*1.5	m <sup>2</sup>	742.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>742.500</b>
3 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		(18+36+36+34+37+36+36+36+37+37+26+44+57+17+36+37+39+36-205)*1.0*0.6	m <sup>3</sup>	258.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.000</b>
4 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		635-205	m	430.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.000</b>
5 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		(635-205)*0.8*0.6	m <sup>3</sup>	206.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>206.400</b>
6 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW - giętka FI50	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
7 d.1	KNNR 5 0723-01	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.75 mm pod drogą	m		
		205	m	205.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.000</b>
8 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
9 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i słupach YAKXS 4x25	m		
		36+53+67	m	156.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.000</b>
10 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4x35mm	m		
		653-120-205+156	m	484.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>484.000</b>
11 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i słupach YAKXS 4x35	m		
		653-484	m	169.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>169.000</b>
12 d.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w rowie ułożone luzem	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
13 d.1	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
14 d.1	KNNR 5 0404-02	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Szafka oświetleniowa SO-4/3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=8m	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
16 d.1	KNNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie WKŁ 1,5-1,0m	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
17 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia LED 42W zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
18 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia LED 26W zewnętrznego na słupie	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
19	KNNR 5 d.1 1004-01	Montaż opraw oświetlenia LED 81W zewnętrznego na słupie	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
20	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	14.000	
		14			
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
21	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22	KNNR 5-10 d.1 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych IZK	kpl		
		17	kpl	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
23	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		37	odc.	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
24	KNNR 5 d.1 0726-06	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm <sup>2</sup> na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		17*2+2	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
25	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
26	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
27	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
28	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
29	KNNR 5 d.1 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>						
1	Kalkulacja	Opłata za usługę geodezyjną	szt					
d.1	Własna	przedmiar = 1 szt						
1*		-- M -- usługa geodezyjna 1szt/szt	szt	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2	Kalkulacja	Opłata za zajęcie pasa drogowego - drogi powiatowe 2zt/m2	m <sup>2</sup>					
d.1	Własna - UCHWAŁA Nr XVI/160/2016	przedmiar = 495*1.5 = 742.500 m <sup>2</sup>						
1*		-- M -- zajęcie pasa drogowego - 3 dni 3szt/m <sup>2</sup>	szt	2 227.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>					
d.1	02	przedmiar = (18+36+36+34+37+36+36+37+37+26+44+57+17+36+37+39+36-205)*1.0*0.6 = 258.000 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m <sup>3</sup>	r-g	577.9200	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4	KNNR 5 0706-	Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1	01	przedmiar = 635-205 = 430.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	5.4180	0.00	0.00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 0.056m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	24.0800	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m-g	3.4400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5	KNNR 5 0702-	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>					
d.1	02	przedmiar = (635-205)*0.8*0.6 = 206.400 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m <sup>3</sup>	r-g	249.7440	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW - giętka FI50	m					
d.1	01	przedmiar = 120 m						
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	15.3600	0.00	0.00		
2*		-- M -- Osłona rurowa giętka do kabli hdpe 50 mm 1.04m/m	m	124.8000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	1.6800	0.00			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.8400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7 d.1 01	KNNR 5 0723-	Przewiarty mechaniczne dla rury o śr.75 mm pod drogą przedmiar = 205 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	338.2500	0.00	0.00		
2*		-- M -- Osłona rurowa sztywna HDPEp fi 75mm' 1.04m/m	m	213.2000	0.00		0.00	
3*		Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III 0.0021m³/m	m³	0.4305	0.00		0.00	
4*		Krawężniki iglaste kl.III 0.0042m³/m	m³	0.8610	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m	m-g	5.2685	0.00			0.00
7*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	93.4800	0.00			0.00
8*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elek- tryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	93.4800	0.00			0.00
9*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.456m-g/m	m-g	93.4800	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8 d.1 01	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm przedmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.148r-g/m	r-g	2.2200	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa dzielona wzdłużnie z łącznikiem zatrzaskowym HDPE - 160/140 mm 1.04m/m	m	15.6000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.2100	0.00			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.1050	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9 d.1 02	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i słupach YAKXS 4x25 przedmiar = 36+53+67 = 156.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	19.8120	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm2 1.04m/m	m	162.2400	0.00		0.00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	6.2400	0.00		0.00	
4*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.08szt/m	szt	12.4800	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.0452	0.00			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.6864	0.00			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.6864	0.00			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.6864	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10	KNNR 5 0707-d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4x35mm przedmiar = 653-120-205+156 = 484.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	31.2664	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	19.3600	0.00		0.00	
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	38.7200	0.00		0.00	
4*		Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x35mm2 1.04m/m	m	503.3600	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	3.2428	0.00			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	2.1296	0.00			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	2.1296	0.00			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	2.1296	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11	KNNR 5 0713-d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i słupach YAKXS 4x35 przedmiar = 653-484 = 169.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	21.4630	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x35mm2 1.04m/m	m	175.7600	0.00		0.00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	6.7600	0.00		0.00	
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	13.5200	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.1323	0.00			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.7436	0.00			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.7436	0.00			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.7436	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12	KNNR 5 0602-d.1 04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w rowie ułożone luzem przedmiar = 140 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.105r-g/m	r-g	14.7000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm 0.79kg/m	kg	110.6000	0.00		0.00	
3*		Śruby stalowe 0.006kg/m	kg	0.8400	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	4.1160	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
13 d.1 04	KNNR 5 0606-	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	6.3000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uziom prętowy wbijany fi 20 L=1500 mm 2szt/szt.	szt.	12.0000	0.00		0.00	
3*		złącza prętów 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.00		0.00	
4*		grot stalowy 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.62m-g/szt.	m-g	3.7200	0.00			0.00
7*		agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0.62m-g/szt.	m-g	3.7200	0.00			0.00
8*		środek transportowy' 0.62m-g/szt.	m-g	3.7200	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14 d.1 02	KNNR 5 0404-	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Szafka oświetleniowa SO-4/3 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4r-g/szt.	r-g	3.4000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Szafka oświetleniowa SO 4/3 z fundamentem 1kpl/szt.	kpl	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
15 d.1 01	KNNR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=8m przedmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	77.1800	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
3*		słupy stalowe 8m 1szt./szt.	szt.	17.0000	0.00		0.00	
4*		płyty drogowe 50x50x10cm 1szt./szt.	szt	17.0000	0.00		0.00	
5*		cement "35" 0.018t/szt.	t	0.3060	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		żwir do betonów 0.044+0.022=0.066m³/szt.	m³	1.1220	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.0200	0.00			0.00
8*		koparka podsiębierna 0,15m³ 0.07m-g/szt.	m-g	1.1900	0.00			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.0200	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
16 d.1	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie WKŁ 1,5-1,0m przedmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*0.955=0.71625r-g/szt.	r-g	10.0275	0.00	0.00		
2*		-- M -- wysięgniki WKŁ 1,5-1,0m 1szt./szt.	szt.	14.0000	0.00		0.00	
3*		konstrukcje mocujące 2kg/szt.	kg	28.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.8400	0.00			0.00
6*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.37m-g/szt.	m-g	5.1800	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17 d.1	KNNR 5 1004- 02	Montaż opraw oświetlenia LED 42W zewnętrz- nego na wysięgniku przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	3.6000	0.00	0.00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna LED 42W 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.3000	0.00			0.00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.41m-g/szt.	m-g	2.0500	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18 d.1	KNNR 5 1004- 01	Montaż opraw oświetlenia LED 26W zewnętrz- nego na słupie przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	2.0100	0.00	0.00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna LED26W 1szt/szt.	szt	3.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1800	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNNR 5 1004-d.1 01	Montaż opraw oświetlenia LED 81W zewnętrz- nego na słupie przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	6.0300	0.00	0.00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna LED81W 1szt/szt.	szt.	9.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20	KNNR 5 1003-d.1 03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m przedmiar = 14 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/kpl.przew.	r-g	24.6400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2 10m/kpl.przew.	m	140.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.85m-g/kpl.przew.	m-g	11.9000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21	KNNR 5 1003-d.1 03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m przedmiar = 3 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/kpl.przew.	r-g	5.2800	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2 8m/kpl.przew.	m	24.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.85m-g/kpl.przew.	m-g	2.5500	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22	KNR 5-10 d.1 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych IZK przedmiar = 17 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 3.27*0.955=3.12285r-g/kpl	r-g	53.0885	0.00	0.00		
2*		-- M -- tabliczka z wyposażeniem IZK 1szt./kpl	szt.	17.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/kpl	m-g	0.3400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23 d.1 03	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.					
		przedmiar = 37 odc.						
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	66.6000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
24 d.1 06	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 17*2+2 = 36.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/szt.	r-g	55.8000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach AL 4szt/szt.	szt	144.0000	0.00		0.00	
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	36.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25 d.1 01	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	8.6800	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
26 d.1 02	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	3.9200	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
27 d.1 05	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) przedmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	8.5000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
28 d.1 06	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) przedmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	4.7600	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
29 d.1 01	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.248r-g/szt.	r-g	1.7360	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Spawarka spalinowa 300A 0.124m-g/szt.	m-g	0.8680	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

PODSUMOWANIE

Oświetlenie zewnętrzne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Oświetlenie zewnętrzne				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 617.7054	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm2	m	162.2400		162.2400	0.00	0.00	
2.	usługa geodezyjna	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
3.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	110.6000		110.6000	0.00	0.00	
4.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	24.0800		24.0800	0.00	0.00	
5.	Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2	m	164.0000		164.0000	0.00	0.00	
6.	wysięgniki WKŁ 1,5-1,0m	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00	
7.	konstrukcje mocujące	kg	28.0000		28.0000	0.00	0.00	
8.	Ośłona rurowa sztywna HDPEp fi 75mm'	m	213.2000		213.2000	0.00	0.00	
9.	lampa oświetleniowa kompletna LED81W	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
10.	Ośłona rurowa giętka do kabli hdpe 50 mm	m	124.8000		124.8000	0.00	0.00	
11.	Szafka oświetleniowa SO 4/3 z fundamentem	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
12.	Uziom prętowy wbijany fi 20 L=1500 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
13.	złącza prętów	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
14.	grot stalowy	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
15.	tabliczka z wyposażeniem IZK	szt.	17.0000		17.0000	0.00	0.00	
16.	Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x35mm2	m	679.1200		679.1200	0.00	0.00	
17.	Rura osłonowa dzielona wzdłużnie z łącznikiem zatraskowym HDPE - 160/140 mm	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00	
18.	zajęcie pasa drogowego - 3 dni	szt	2 227.5000		2 227.5000	0.00	0.00	
19.	lampa oświetleniowa kompletna LED26W	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
20.	lampa oświetleniowa kompletna LED 42W	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
21.	słupy stalowe 8m	szt.	17.0000		17.0000	0.00	0.00	
22.	Końcówka kablowa na żyłach AL	szt	144.0000		144.0000	0.00	0.00	
23.	Opaska kablowa OKi - odcinowana	szt	100.7200		100.7200	0.00	0.00	
24.	cement "35"	t	0.3060		0.3060	0.00	0.00	
25.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	32.3600		32.3600	0.00	0.00	
26.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00	
27.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	1.1220		1.1220	0.00	0.00	
28.	Krawężniki iglaste kl.III	m <sup>3</sup>	0.8610		0.8610	0.00	0.00	
29.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.4305		0.4305	0.00	0.00	
30.	Śruby stalowe	kg	0.8400		0.8400	0.00	0.00	
31.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	14.6188	0.00	0.00
2.	żuraw samochodowy	m-g	5.5246	0.00	0.00
3.	spawarka	m-g	4.1160	0.00	0.00
4.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	93.4800	0.00	0.00
5.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	93.4800	0.00	0.00
6.	samochód samowyładowczy	m-g	3.4400	0.00	0.00
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.8400	0.00	0.00
8.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	5.1800	0.00	0.00
9.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	16.5000	0.00	0.00
10.	młot udarowy elektryczny	m-g	3.7200	0.00	0.00
11.	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	3.7200	0.00	0.00
12.	środek transportowy	m-g	3.7200	0.00	0.00
13.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3400	0.00	0.00
14.	ciągnik kołowy	m-g	3.5596	0.00	0.00
15.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	93.4800	0.00	0.00
16.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1.1900	0.00	0.00
17.	Spawarka spalinowa 300A	m-g	0.8680	0.00	0.00
18.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3.5596	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł