

---

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci oświetlenia ulicznego  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 15, 273/4, obręb 0001, Bartel Wielkii, gm. Kaliska  
INWESTOR : Gmina Kaliska  
ADRES INWESTORA : ul. Nowowiejska 2, 83-260 Kaliska  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kornel Borowski (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 12.12.2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.12.2016

Data zatwierdzenia

## OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Budowa sieci oświetlenia ulicznego</b>			
1 d.1	3.9	KNNR 5 0411-06	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.4 m3 pod szafę oświetleniową 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2 d.1	3.15, 3.16	KNR 5-12 0307-01	Zabezpieczenie fundamentów słupów i szafy abizolem 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
					RAZEM	20,000
3 d.1	3.1	KNNR 5 0403-01	Montaż szafy oświetleniowej, 3-fazowej, 1-torowej na fundamencie prefabrykowanym 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
4 d.1	6.2.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 725	m m	 725,000	 725,000
					RAZEM	725,000
5 d.1	3.7	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 725	m m	 725,000	 725,000
					RAZEM	725,000
6 d.1	3.21	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 110 dzielonych 3	m m	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
7 d.1	3.21	KNNR 5 0705-01	Montaż rur osłonowych HDPE 110 96	m m	 96,000	 96,000
					RAZEM	96,000
8 d.1	3.17, 3.19, 3.14	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YAKXS 4x35mm2 5	m m	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
9 d.1	3.8, 3.17, 3.19, 3.14	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YAKXS 4x25mm2 629	m m	 629,000	 629,000
					RAZEM	629,000
10 d.1	3.8, 3.17, 3.19, 3.14	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, kabel YAKXS 4x25 mm2 96	m m	 96,000	 96,000
					RAZEM	96,000
11 d.1	3.17, 3.19, 3.14	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w słupach oświetleniowych kabel YAKXS 4x25mm2 169	m m	 169,000	 169,000
					RAZEM	169,000
12 d.1	3.23	KNNR 5 0907-06	Układanie bednarki FeZn 25x4 mm w gotowym wykopie 725	m m	 725,000	 725,000
					RAZEM	725,000
13 d.1	3.23	KNNR 5 0907-06	Układanie bednarki FeZn 25x4 mm w fundamentach słupów 169	m m	 169,000	 169,000
					RAZEM	169,000
14 d.1	3.11, 3.13, 3.10, 3.3, 3.6, 3.13	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych, wys. 7m z betonowym fundamentem prefabrykowanym 19	szt. szt.	 19,000	 19,000
					RAZEM	19,000
15 d.1	3.20	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów YDYżo do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 19	kpl. przew. kpl. przew.	 19,000	 19,000
					RAZEM	19,000

## OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	3.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawa LED 26W, 3500lm, IP66.	szt.		
	d.1		19	szt.	19,000	
					RAZEM	19,000
17	6.2.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m		
	d.1		725	m	725,000	
					RAZEM	725,000
18	3.18,	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego AL o przekroju żył do 35	szt.		
	d.1	0726-10	mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000	
			2		RAZEM	2,000
19	3.18,	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na	szt.		
	d.1	0726-10	napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	19,000	
			19		RAZEM	19,000
<b>2</b>			<b>Pomiary</b>			
20		KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
	d.2	1302-03	20	odc.	20,000	
					RAZEM	20,000
21		KNNR 5	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
	d.2	1307-01	1	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
22		KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napię-	pomiar		
	d.2	1301-02	cia. Pomiar w słupie.	pomiar	19,000	
			19		RAZEM	19,000
23		KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
	d.2	1304-01	1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24		KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
	d.2	1304-02	18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
25		KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
	d.2	1304-05	1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26		KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny po-	szt.		
	d.2	1304-06	miar)	szt.	18,000	
			18		RAZEM	18,000
27		KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych	punkt		
	d.2	1201-02	płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	19,000	
			19		RAZEM	19,000
28		KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych	punkt		
	d.2	1201-03	płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	57,000	
			57		RAZEM	57,000

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 340,3678		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka stalowa ocynkowana	kg	753,1056		
2.	cement "35"	kg	684,0000		
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	266,2800		
4.	fundament prefabrykowany betonowy pod szafę oświetleniową	szt.	1,0000		
5.	kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup>	m	929,7600		
6.	kabel YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	5,2000		
7.	końcówki kablowe	szt.	84,0000		
8.	lampa oświetleniowa kompletna	kpl.	19,0000		
9.	lepek asfaltowy na zimno	kg	151,2000		
10.	opaski kablowe typu Oki	szt.	105,6000		
11.	piasek	m <sup>3</sup>	40,6000		
12.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0,8360		
13.	prefabrykowany fundament betonowy pod słup oświetleniowy	szt.	19,0000		
14.	przewód YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	kpl.	158,0800		
15.	roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	19,3200		
16.	rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 110/95 mm	m	99,8400		
17.	rura osłonowa dzielona wzdłużnie z łączeniem zatraskowym HDPE - 110/100 mm	m	3,1200		
18.	słupy stalowe	szt.	19,0000		
19.	szafa oświetleniowa	kpl.	1,0000		
20.	wazelina techniczna	kg	15,2825		
21.	złącze IZK - zestaw	szt.	19,0000		
22.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	1,6720		
23.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	4,4957		
2.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1,5200		
3.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	16,1500		
4.	przyczepa dłuźycowa	m-g	7,6000		
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4,4957		
6.	samochód samowładowczy	m-g	5,8000		
7.	środek transportowy	m-g	76,5381		
8.	żuraw samochodowy	m-g	28,5987		
				RAZEM	

Słownie: