

---

**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 26, obręb 0008, Strych, gm. Kaliska  
INWESTOR : Gmina Kaliska  
ADRES INWESTORA : ul. Nowowiejska 2, 83-260 Kaliska  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kornel Borowski (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 14.12.2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.12.2016

Data zatwierdzenia

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	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2 d.1	3.15, 3.16	KNNR 5-12 0307-01	Zabezpieczenie fundamentów słupów i szafy abizolem	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
3 d.1	3.1	KNNR 5 0403-01	Montaż szafy oświetleniowej, 3-fazowej, 3-torowej na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
			1	szt.	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	m		
			433	m	433,000	
					RAZEM	433,000
5 d.1	3.7	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			433	m	433,000	
					RAZEM	433,000
6 d.1	3.22	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 110 dzielonych	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
7 d.1	3.21	KNNR 5 0705-01	Montaż rur osłonowych HDPE 110	m		
			73	m	73,000	
					RAZEM	73,000
8 d.1	3.8.3, 14, 3.17, 3.19	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YAKXS 4x35mm2	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
9 d.1	3.8, 3.14, 3.17, 3.19	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YAKXS 4x25mm2	m		
			360	m	360,000	
					RAZEM	360,000
10 d.1	3.14, 3.17, 3.19	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
			73	m	73,000	
					RAZEM	73,000
11 d.1	3.14, 3.17, 3.19	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w słupach oświetleniowych kabel YAKXS 4x25mm2	m		
			102	m	102,000	
					RAZEM	102,000
12 d.1	3.23	KNNR 5 0907-06	Układanie bednarki FeZn 25x4 mm w gotowym wykopie	m		
			433	m	433,000	
					RAZEM	433,000
13 d.1	3.23	KNNR 5 0907-06	Układanie bednarki FeZn 25x4 mm w fundamentach słupów	m		
			102	m	102,000	
					RAZEM	102,000
14 d.1	3.3, 3.6, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych, wys. 7m z betonowym fundamentem prefabrykowanym	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
15 d.1	3.27	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie wysięgniki pojedyncze	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
16 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	kpl. przew.		

## OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			12	kpl. przew.	12,000	
					RAZEM	12,000
17 d.1	3.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku. Oprawa LED 26W, 3500lm, IP66 12	szt.		
				szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
18 d.1	6.2.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 433	m		
				m	433,000	
					RAZEM	433,000
19 d.1	3.18, 3.19	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego AL o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
20 d.1	3.18, 3.19	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 24	szt.		
				szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
<b>2</b>			<b>Pomiary</b>			
21 d.2		KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 13	odc.		
				odc.	13,000	
					RAZEM	13,000
22 d.2		KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 1	pomiar		
				pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.2		KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Pomiar w słupie. 12	pomiar		
				pomiar	12,000	
					RAZEM	12,000
24 d.2		KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.2		KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 11	szt.		
				szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
26 d.2		KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.2		KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 11	szt.		
				szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
28 d.2		KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 12	punkt		
				punkt	12,000	
					RAZEM	12,000
29 d.2		KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 36	punkt		
				punkt	36,000	
					RAZEM	36,000

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	859,7876		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana	kg	450,6840		
2.	cement "35"	kg	432,0000		
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	153,3000		
4.	fundament prefabrykowany betonowy pod szafę oświetleniową	szt.	1,0000		
5.	kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup>	m	556,4000		
6.	kabel YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	5,2000		
7.	końcówki kablowe	szt.	104,0000		
8.	lampa oświetleniowa kompletna	kpl.	12,0000		
9.	lepik asfaltowy na zimno	kg	98,2800		
10.	opaski kablowe typu Oki	szt.	76,5000		
11.	piasek	m <sup>3</sup>	24,2480		
12.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0,5280		
13.	prefabrykowany fundament betonowy pod słup oświetleniowy	szt.	12,0000		
14.	przewód YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	kpl.	112,3200		
15.	roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	12,5580		
16.	rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 110/95 mm	m	75,9200		
17.	rura osłonowa dzielona wzdłużnie z łączeniem zatrzaskowym HDPE - 110/100 mm	m	7,2800		
18.	słupy stalowe	szt.	12,0000		
19.	szafa oświetleniowa	kpl.	1,0000		
20.	wazelina techniczna	kg	9,6125		
21.	wysięgniki rurowe	szt.	12,0000		
22.	złącze IZK - zestaw	szt.	12,0000		
23.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	1,0560		
24.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2,6830		
2.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,9600		
3.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	10,2000		
4.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	4,4400		
5.	przyczepa dłużykowa	m-g	4,8000		
6.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,6830		
7.	samochód samowyladowczy	m-g	3,4640		
8.	środek transportowy	m-g	47,2710		
9.	żuraw samochodowy	m-g	18,1830		
				RAZEM	

Słownie: