




**Zakład Projektowo - Usługowy**  
**Józef Buchelt**  
ul. Legionów 14/30 ; 62 - 800 Kalisz  
tel/fax: 0 - 62 75 70 171  
kom: 0 - 602 455 556  
e-mail: zpujb@op.pl  
NIP 618 - 102 - 78 - 49

## KOSZTORYS OFERTOWY

<b>Temat projektu:</b>	Przebudowa oświetlenia ul. Piekarskiej w Kaliszu	
<b>Branża:</b>	Elektryczna	
<b>Adres:</b>	Kalisz ul. Piekarska	
<b>Inwestor:</b>	<b>Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji</b> <b>w Kaliszu</b> ul. Złota 43 62-800 Kalisz	
<b>Kosztorysant:</b>	mgr inż. Jakub Wawrzków	
Data opracowania: <b>Wrzesień 2016 r.</b>		Nr zlecenia:

### KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa oświetlenia ulicznego ul. Piekarskiej w Kaliszu  
ADRES INWESTYCJI : Kalisz ul. Piekarska  
INWESTOR : Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu  
ADRES INWESTORA : 62-800 Kalisz ul. Złota 43  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jakub Wawrzków



Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Poziom cen :

### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYSANT :



INWESTOR :

# **1. ZAWARTOŚĆ**

- 1. Zawartość**
- 2. Przedmiar robót**
- 3. Kosztorys ofertowy – roboty**
- 4. Kosztorys ofertowy – materiały**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa oświetlenia ul. Piekarskiej w Kaliszu</b>					
1	KNNR 5	<b>Roboty kablowe - ośw. ulic</b>			
d.1	0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		58	m <sup>3</sup>	58.000	
				RAZEM	58.000
2	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0724-02	4	m <sup>3</sup>	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.1	0723-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1	0705-01	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1	0705-01	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
6	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1	0706-01	53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
7	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-02	58	m <sup>3</sup>	58.000	
				RAZEM	58.000
8	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
d.1	0408-02	58	m <sup>3</sup>	58.000	
				RAZEM	58.000
9	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur PCV 47 w cegle	m		
d.1	1207-12	5*0.35	m	1.750	
				RAZEM	1.750
10	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1	0101-08	5*0.35	m	1.750	
				RAZEM	1.750
11	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
d.1	1208-04	5*0.35	m	1.750	
				RAZEM	1.750
12	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1	1208-05	0.2	m <sup>3</sup>	0.200	
				RAZEM	0.200
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0713-01	120+18+1.75+8	m	147.750	
				RAZEM	147.750
14	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-01	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
15	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-10	Krotność = 0.8	szt.	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
16	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-05	48	szt.żył	48.000	
				RAZEM	48.000
17	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
d.1	0907-05	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych - w wykopie dla kabla	m		
d.1	0907-06	10	m	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	RAZEM	10.000
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-01 d.1 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
		4.6	m <sup>3</sup>	4.600	
				RAZEM	4.600
23	KNR 4-01 d.1 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		4.6	m <sup>3</sup>	4.600	
				RAZEM	4.600
2		<b>Budowa oświetlenia ulicznego</b>			
24	KNNR 9 d.2 1002-05	Wymiana wysięgników o ciężarze 15-30 kg mocowanych na ścianie - zdjęcie i ponowne zamontowanie ist wysięgnika	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	TZKNBK d.2 XXI 2006-02 - analogia	Renowacja wysięgnika do opraw stylowych Krotność = 0.5	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	TZKNBK d.2 XXI 2006-02 - analogia	Malowanie wysięgnika do opraw stylowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 9 d.2 1005-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysię- gniku	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNNR 5 d.2 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	7.500	
		5*1.5			
				RAZEM	7.500
29	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		15	szt.żył	15.000	
				RAZEM	15.000
3		<b>WLZ do opraw oświetleniowych</b>			
30	KNNR 5 d.3 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
31	KNNR 5 d.3 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
32	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapien- nej	m <sup>3</sup>		
		1.25	m <sup>3</sup>	1.250	
				RAZEM	1.250
33	KNNR 5 d.3 0101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
34	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
35	KNNR-W 9 d.3 1007-02	Wymiana szafek z tablicą bezpiecznikową oświetleniowych - zamocowa- nie w tynku	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Zaprawki malarskie elewacji			
36	KNNR-W 3	Dwukrotne farbą emulsyjną z przetarciem tynku z przygotowaniem po-	m <sup>2</sup>		
d.4	1006-03	wierzchni	m <sup>2</sup>	26.800	
		26.8			
				RAZEM	26.800

## 2. KOSZTORYS OFERTOWY - ROBOTY

### Przebudowa oświetlenia ulicznego ul. Piekarskiej w Kaliszu - roboty

Lp.	Opis	j.m.	Ilość	Koszt jedn.	Razem
<b>1</b>	<b>Roboty kablowe - ośw. ulic</b>				
1 d.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	58		
2 d.1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m3	4		
3 d.1	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m	8		
4 d.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	120		
5 d.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	18		
6 d.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	53		
7 d.1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	58		
8 d.1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m3	58		
9 d.1	Wykucie bruzd dla rur PCV 47 w cegle	m	1,75		
10 d.1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	1,75		
11 d.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m	1,75		
12 d.1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,2		
13 d.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	147,75		
14 d.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	45		
15 d.1	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych $K_{przebieg} = 0.8$	szt.	12		
16 d.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	48		
17 d.1	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	6		
18 d.1	Układanie uziomów w rowach kablowych - w wykopie dla kabla	m	10		
19 d.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1		
20 d.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
21 d.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1		

22 d.1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	4,6		
23 d.1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3	4,6		
<b>2</b>	<b>Budowa oświetlenia ulicznego</b>				
24 d.2	Wymiana wysięgników o ciężarze 15-30 kg mocowanych na ścianie - zdjęcie i ponowne zamontowanie ist. wysięgnika	szt.	5		
25 d.2	Renowacja wysięgnika do opraw stylowych Krotność = 0.5	szt.	5		
26 d.2	Malowanie wysięgnika do opraw stylowych	szt.	4		
27 d.2	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	5		
28 d.2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew	7,5		
29 d.2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	15		
<b>3</b>	<b>WLZ do opraw oświetleniowych</b>				
30 d.3	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	25		
31 d.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	25		
32 d.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,25		
33 d.3	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	25		
34 d.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	25		
35 d.3	Wymiana szafek z tablicą bezpiecznikową oświetleniowych - zamocowanie w tynku	szt	5		
<b>4</b>	<b>Zaprawki malarskie elewacji</b>				
36 d.4	Dwukrotne farbą emulsyjną z przetarciem tynku z przygotowaniem powierzchni	m2	26,8		
<b>RAZEM netto</b>					
<b>Podatek VAT</b>					
<b>RAZEM brutto</b>					