


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

Temat projektu:	Budowa oświetlenia drogi gminnej od ul. Zachodniej w Kaliszu		
Branża:	Elektryczna		
Adres:	Kalisz ul. Zachodnia		
Inwestor:	Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Żłota 43 62-800 Kalisz		
Kosztorysant:	mgr inż. Jakub Wawrzków		
Data opracowania: sierpień 2016 r.		Nr zlecenia:	

1. ZAWARTOŚĆ

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

2. KOSZTORYS OFERTOWY - ROBOTY

Budowa oświetlenia drogi gminnej od ul. Zachodniej w Kaliszu

Lp.	Opis	j.m.	Ilość	Koszt jedn.	Razem
1 d.1	Odlączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	12		
2 d.1	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	2		
3 d.1	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt	2		
4 d.1	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt	2		
5 d.1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - materiał z odzysku	szt.	1		
6 d.1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - materiał z odzysku	szt.	2		
7 d.1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie materiał z odzysku	szt.	2		
8 d.1	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS _n lub podobnych o przekroju do 4x50 mm ²	km przew.	0.09		
9 d.1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS _n lub podobnych o przekroju do 4x50 mm ² - materiał z odzysku	km przew.	0.07		
10 d.1	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	3		
11 d.1	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	18		
12 d.1	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	12		
13 d.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
14 d.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1		
15 d.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	2		
16 d.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	2		
17 d.1	Demontaż kabli o masie do 0,5 kg/m z rowów kablowych ręcznie	m	4		
18 d.1	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w słupach - materiał z odzysku	m	2		
19 d.1	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - materiał z odzysku	m	2		
20 d.1	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1		
21 d.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	4		

22 d.1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	2		
23 d.1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubiagakami mechanicznymi	m3	2		
24 d.1	Demontaż kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio ze słupów betonowych	m	8		
25 d.1	Demontaż kabli o masie do 0.5 kg/m przez wyciąganie z rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3		
26 d.1	Unieczyńnienie kabli wielozżyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m	30		
27 d.1	Mocowanie tabliczek numeracyjnych	słup	4		
2	Budowa oświetlenia ulicznego				
28 d.2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.	7		
29 d.2	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	7		
30 d.2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	7		
31 d.2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latań do 12 m	kpl.przew.	7		
32 d.2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	21		
33 d.2	Przewody uziemiające w słupach	m	4.2		
34 d.2	Mocowanie tabliczek numeracyjnych	słup	7		
3	Roboty kablowe - ośw. ulic				
35 d.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	69		
36 d.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	21		
37 d.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	18		
38 d.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	175		
39 d.3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	69		
40 d.3	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubiagakami mechanicznymi	m3	69		
41 d.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w słupach	m	26		
42 d.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	39		
43 d.3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	175		

44 d.3	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	8		
45 d.3	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3		
46 d.3	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	14		
47 d.3	Mechaniczne pogrążanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m	9		
48 d.3	Układanie uziorów w rowach kablowych - w wykopie dla kabla	m	30		
49 d.3	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	odc.	3		
50 d.3	Badania i pomiary instalacji uzieniąjącej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
51 d.3	Badania i pomiary instalacji uzieniąjącej (każdy następny pomiar)	szt.	1		
52 d.3	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m3	10		
53 d.3	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m3	10		
RAZEM netto					
Podatek VAT					
RAZEM brutto					

Budowa drogi dojazdowej (gm.) do ul. Zachodniej w KaliszOBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa oświetlenia drogi dojazdowej (gminnej) od ul. Zachodniej w Kaliszu					
1	1 KNNR 5 d.1 1203-05	Przebudowa istniejącej instalacji oświetleniowej Odłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 0,4	szt.żył		
		12	szt.żył	12 000	12 000
2	KNNR-W 9 d.1 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	RAZEM	12 000
		2	kpl.	2 000	2 000
3	KNNR-W 9 d.1 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.	RAZEM	2 000
		2	szt.	2 000	
4	KNNR-W 9 d.1 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg (WZ)	szt.	RAZEM	2 000
		2	szt.	2 000	
5	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - materiał z odzysku	szt.	RAZEM	2 000
		1	szt.	1 000	1 000
6	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - materiał z odzysku	szt.	RAZEM	2 000
		2	szt.	2 000	
7	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie materiał z odzysku	szt.	RAZEM	2 000
		2	szt.	2 000	
8	KNNR 5 d.1 0905-01	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x50 mm ² Krotność = 0,8	km przew.	RAZEM	2 000
		0,09	km	0,090	
			przew.	RAZEM	0,090
9	KNNR 5 d.1 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x50 mm ² - materiał z odzysku	km przew.	RAZEM	0,070
		0,07	km	0,070	
			przew.	RAZEM	0,070
10	KNNR 5 d.1 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	RAZEM	3 000
		3	szt.	3 000	
11	KNNR 5 d.1 0907-05	Mechaniczne pogrążanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	RAZEM	3 000
		18	m	18 000	
12	KNNR 5 d.1 0907-02	Montaż uziorów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	RAZEM	18 000
		12	m	12 000	
				RAZEM	12 000
13	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	RAZEM	1 000
		1	szt.	1 000	
14	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	RAZEM	1 000
		1	szt.	1 000	
15	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	RAZEM	1 000
		2	m ³	2 000	
16	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	RAZEM	2 000
		2	m	2 000	
17	KNNR 5 d.1 0707-01	Demontaż kabli o masie do 0,5 kg/m z rowów kablowych ręcznie Krotność = 0,8	m	RAZEM	2 000
		4	m	4 000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w słupach - materiał z odzysku	m	RAZEM	4.000
		2	m	2.000	2.000
19	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - materiał z odzysku	m	2.000	2.000
20	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 0,8	szt.	1.000	1.000
21	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² zaciski lub bolce	szt.żył	RAZEM	4.000
		4	szt.żył	4.000	4.000
22	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	2.000	2.000
23	KNNR 1 d.1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoiściego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³	RAZEM	2.000
		2	m ³	2.000	2.000
24	KNNR 5 d.1 0717-01	Demontaż kabli o masie do 0,5 kg/m bezpośrednio ze słupów betonowych Krotność = 0,8	m	8.000	8.000
25	KNNR 5 d.1 0717-05	Demontaż kabli o masie do 0,5 kg/m przez wyciąganie z rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych Krotność = 0,8	m	3.000	3.000
26	KNNR-W 9 d.1 0801-12	Unieczynienie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV Krotność = 0,25	m	30.000	30.000
27	KNNR-W 9 d.1 1315-07	Mocowanie tabliczek numeracyjnych	słup	4.000	4.000
2		Budowa oświetlenia ulicznego			
28	KNNR 5 d.2 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.	7.000	7.000
29	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	7.000	7.000
30	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	7.000	7.000
31	KNNR 5 d.2 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	7.000	7.000
32	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	21.000	21.000
33	KNNR 5 d.2 0603-07	Przewody uziemiające w słupach	m	4.200	4.200
34	KNNR-W 9 d.2 1315-07	Mocowanie tabliczek numeracyjnych	słup	7.000	7.000
		7	słup	7.000	7.000

Budowa drogi dojazdowej (gm.) do ul. Zachodniej w Kalisz@BMJAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Roboty kablowe - ośw. ulic			
35	KNNR 5 d.3.0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	69.000	
		69	m ³	RAZEM	69.000
36	KNNR 5 d.3.0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	21.000	
		21	m	RAZEM	21.000
37	KNNR 5 d.3.0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	18.000	
		18	m	RAZEM	18.000
38	KNNR 5 d.3.0706-01	Nasypanie waistwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	175.000	
		175	m	RAZEM	175.000
39	KNNR 5 d.3.0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	69.000	
		69	m ³	RAZEM	69.000
40	KNNR 1 d.3.0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubiagakami mechanicznymi	m ³	69.000	
		69	m ³	RAZEM	69.000
41	KNNR 5 d.3.0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w słupach	m	26.000	
		26	m	RAZEM	26.000
42	KNNR 5 d.3.0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	39.000	
		39	m	RAZEM	39.000
43	KNNR 5 d.3.0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	175.000	
		175	m	RAZEM	175.000
44	KNNR 5 d.3.0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	8.000	
		8	m	RAZEM	8.000
45	KNNR 5 d.3.0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3.000	
		3	m	RAZEM	3.000
46	KNNR 5 d.3.0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 0,8	szt.	14.000	
		14	szt.	RAZEM	14.000
47	KNNR 5 d.3.0907-05	Mechaniczne pogrążanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	9.000	
		1*9	m	RAZEM	9.000
48	KNNR 5 d.3.0907-06	Układanie uziorów w rowach kablowych - w wykopie dla kabla	m	30.000	
		30	m	RAZEM	30.000
49	KNNR 5 d.3.1302-03	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	odc.	3.000	
		3	odc.	RAZEM	3.000
50	KNNR 5 d.3.1304-01	Badania i pomiary instalacji uzziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000	
		1	szt.	RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.3.1304-02	Badania i pomiary instalacji uzziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1.000	
		1	szt.	RAZEM	1.000
52	KNR 4-01 d.3.0108-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	10.000	
		10	m ³	RAZEM	10.000

Budowa drogi dojazdowej (gm.) do ul. Zachodniej w KaliszuBMIA/R

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.3.0108-04		Krotność = 9		10.000	
		10	m ³	RAZEM	10.000

3. KOSZTORYS OFERTOWY - MATERIAŁY

Budowa oświetleniadrógi gminnej od ul. Zachodniej w Kaliszu

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 25 x 4'	m	44
2.	COT 36 + COT 37	szt.	22
3.	Grot do uziomu fi 16	szt.	5
4.	kabel YAKXS 4 x 25	m	261
5.	konstrukcje mocujące	kg	14
6.	Końcówka Cu 16	szt.	4
7.	Łącznik uziemiający	szt.	5
8.	ogranicznik przepięć typ SE 45.450.BZ - 10	szt.	3
9.	Opaska kablowa OKI - odcelowana	szt.	35
10.	opaska PER 15	szt.	1
11.	Oprawa sodowa 100 W	kpl.	7
12.	Pasek naturalny kopany	m3	9,9
13.	przewody kabelkowe YDY 3 x 2,5	m	87
14.	Przewód goły L 16	m	4
15.	rura PCV fi 50	m	3
16.	rury przewodowe z PCW 75 - gładkie grubościennne	m	18
17.	rury przewodowe z PCW 75 karbowana dwuscienna	m	21
18.	słupy 10 m stalowe ocynk , zbieżne kołowo , bez fundamentu	szt.	7
19.	tabliczka numeracyjna	szt.	11
20.	Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow	m	182
21.	Uchwyt dwumetalowy 11 803 GALMAR	szt.	1
22.	uchwyty stalowe odstępowe	szt.	11
23.	uziom pionowy fi 16/1500	szt.	30
24.	wysięgniki rurowe 1,5 m 5 stopni	szt.	7
25.	Złacze bezp	szt.	7
26.	Złacze liniowe	szt.	14
27.	Złacze neutr	szt.	7