



**Andrzej
Kabaciński**

PROJEKTY I NADZORY w branży elektrycznej
mgr inż. Andrzej Kabaciński
62-200 GNIEZNO, ul. Jarzębowa 14
tel. 61 424-73-00

K O S Z T O R Y S N A K Ł A D C Z Y

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.
ADRES INWESTYCJI : Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Września.
ADRES INWESTORA : 62-300 Września, ul. Ratuszowa 1.
BRANŻA : Inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Kabaciński
DATA OPRACOWANIA : 25 czerwiec 2015 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

KOSZTORYS OPRACOWAŁ :

P R O J E K T A N T

mgr inż. Andrzej Kabaciński
upr. bud. nr 271/82, Pw 154/89/Pw

Data opracowania:
25 czerwiec 2015 r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.					
1		Budowa linii oświetlenia ulic.			
1 d.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 6*1,2*0,6	m ³ m ³	 4,320	
				RAZEM	4,320
2 d.1	KNNR 5 0723-02	Przeciski mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami 16	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
3 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (182-16)*0,8*0,4	m ³ m ³	 53,120	
				RAZEM	53,120
4 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych Złączka kontrolna K-422 200	m m	 200,000	
				RAZEM	200,000
5 d.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III Złączka do uziemień prętowych fi 17,2mm Grot do uziemień prętowych fi 17,2mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m Złączka do uziemień prętowych fi 17,2mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Piasek zwykły 182-16	m m	 166,000	
				RAZEM	166,000
8 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa "AROT" DVK-110 (niebieska) 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
9 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm ² Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana Taśmy z folii polietyl.do znak.tras kabli - niebieska Słupki bet. oznaczeniwy, pomiarowy SO 182-(16+7)<przepusty>	m m	 159,000	
				RAZEM	159,000
10 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm ² Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana Taśmy z folii polietyl.do znak.tras kabli - niebieska 16+7	m m	 23,000	
				RAZEM	23,000
11 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w słupach oświetleniowych Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm ² Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana 9,35	m m	 9,350	
				RAZEM	9,350
12 d.1	KNNR 5 0706-01	Zasypanie warstwą piasku kabla na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Piasek zwykły poz.7	m m	 166,000	
				RAZEM	166,000
13 d.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.3	m ³ m ³	 53,120	
				RAZEM	53,120
14 d.1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Słup oświat.stal. wielokątny, typu SO6/3, bez kor. (prod."ELMONTER" Zagó- rów) Fundament F-100S (prod."ELMONTER" Zagórow) Elementy śrubowe + kapturki PCV M 16 (kompl. do 1 fund.) Piasek zwykły 3	szt. szt.	 3,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
15	KNNR 5 d.1 1006-01	Złącze oświetleniowe słupowe Złącze oświetl. zewn. słup. IZK 4-01 Wkładka bezpiecznikowa Bi-Wts 6A 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
16	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik 1-ram. W16/1/1/1 (prod."ELMONTER" Zagórów) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik 2-ram. W16/1/2/1 kąt 90 st. (prod."ELMONTER" Zagórów) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osł- nowe i wysięgniki przy wysokości latańi do 10 m Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2 4	kpl. przew.		
			kpl. przew.	4,000	
				RAZEM	4,000
19	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa do lamp sod. SGS102 SON-T100W II MR SKD 42/60 IP 65/43, klasa II Lampy sodowe MASTER SON-T PIA Plus 100W, Hg Free 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNNR 5 d.1 0726-10 R i S * 0,5	Zarobienie bezkońcówkowe na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU Opaska kablowa OKi - ocechowana 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
21	KNNR 5 d.1 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce - Kabla oświetleniowego i przewodów zasilających oprawy (6*4)+(4*2*3)	szt.żył		
			szt.żył	48,000	
				RAZEM	48,000
22	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 3	odc.		
			odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR-W 5-08 d.1 0902-01	Pomiar impedancji pętli zwarciowej linii kablowej 1	pomiar		
			pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Koszty dodatkowe.			
25	KW 1-01 d.2 0018-01	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna ułożonych kabli i ustawionych słupów. Obsługa geodezyjna 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KW 1-01 d.2 0018-04	Projekt organizacji ruchu Projekt oznakowania, organizacji ruchu i zabezpieczenia robót 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KW 1-01 d.2 0018-02	Oplaty w Zakładzie Energetycznym 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kpl	Z I	RAZEM
1	Budowa linii oświetlenia ulic.						
2	Koszty dodatkowe.						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Budowa linii oświetlenia ulic.			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (SEKOCENBUD Inżynieryjne - średnie) [Kpl]					
RAZEM					
Zysk (SEKOCENBUD Inżynieryjne - średnie) [Z I]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Koszty dodatkowe.			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (SEKOCENBUD Inżynieryjne - średnie) [Kpl]					
RAZEM					
Zysk (SEKOCENBUD Inżynieryjne - średnie) [Z I]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (SEKOCENBUD Inżynieryjne - średnie) [Kpl]					
RAZEM					
Zysk (SEKOCENBUD Inżynieryjne - średnie) [Z I]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.						
1		Budowa linii oświetlenia ulic.				
1 d.1 02	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV	m ³	6*1,2*0,6 = 4,320		
2 d.1 02	KNNR 5 0723-02	Przeciski mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami	m	16		
3 d.1 02	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	(182-16)* 0,8*0,4 = 53,120		
4 d.1 06	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych <i>Złącza kontrolna K-422</i>	m	200		
5 d.1 05	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III <i>Złączka do uziemień prętowych fi 17,2mm</i> <i>Grot do uziemień prętowych fi 17,2mm</i>	szt.	2		
6 d.1 06	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m <i>Złączka do uziemień prętowych fi 17,2mm</i>	szt.	2		
7 d.1 01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek zwykły</i>	m	182-16 = 166,000		
8 d.1 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura osłonowa "AROT" DVK-110 (niebieska)</i>	m	7		
9 d.1 02	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm²</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa OKI - ocechowana</i> <i>Taśmy z folii polietyl. do znak.tras kabli - niebieska</i> <i>Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO</i>	m	182-(16+7)< przepusty> = 159,000		
10 d.1 02	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm²</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa OKI - ocechowana</i> <i>Taśmy z folii polietyl. do znak.tras kabli - niebieska</i>	m	16+7 = 23,000		
11 d.1 02	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w słupach oświetleniowych <i>Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm²</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa OKI - ocechowana</i>	m	9,35		
12 d.1 01	KNNR 5 0706-01	Zasypianie warstwą piasku kabla na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek zwykły</i>	m	poz.7 = 166,000		
13 d.1 02	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	poz.3 = 53,120		
14 d.1 02	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg <i>Słup oświet.stal. wielokątny, typu SO6/3, bez kor. (prod. "ELMONTER" Zagórów)</i> <i>Fundament F-100S (prod."ELMONTER" Zagórów)</i> <i>Elementy śrubowe + kapturki PCV M 16 (kompl. do 1 fund.)</i> <i>Piasek zwykły</i>	szt.	3		
15 d.1 01	KNNR 5 1006-01	Złącze oświetleniowe słupowe <i>Złącze oświetl. zewn. słup. IZK 4-01</i> <i>Wkładka bezpiecznikowa BI-Wts 6A</i>	szt.	3		
16 d.1 01	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik 1-ram. W16/1/1/1 (prod."ELMONTER" Zagórów)</i>	szt.	2		
17 d.1 01	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik 2-ram. W16/1/2/1 ką 90 st. (prod."ELMONTER" Zagórów)</i>	szt.	1		
18 d.1 03	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm²</i>	kpl.przew.	4		

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
19 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa do lamp sod. SGS102 SON-T100W II MR SKD 42/60 IP 65/43, klasa II</i> <i>Lampy sodowe MASTER SON-T PIA Plus 100W, Hg Free</i>	szt.	4		
20 d.1	KNNR 5 0726-10 R i S * 0,5	Zarobienie bezkońcówkowe na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU</i> <i>Opaska kablowa OKi - odcinowana</i>	szt.	6		
21 d.1	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce - Kable oświetleniowego i przewodów zasilających oprawy	szt. żył	(6*4)+(4*2*3) = 48,000		
22 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
23 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3		
24 d.1	KNNR-W 5-08 0902-01	Pomiar impedancji pętli zwarciowej linii kablowej	pomiar	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Koszty dodatkowe.				
25	KW 1-01 0018- d.2 01	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna ułożonych kabli i ustawionych słupów. <i>Obsługa geodezyjna</i>	kpl	1		
26	KW 1-01 0018- d.2 04	Projekt organizacji ruchu <i>Projekt oznakowania, organizacji ruchu i zabezpieczenia robót</i>	szt.	1		
27	KW 1-01 0018- d.2 02	Opłaty w Zakładzie Energetycznym	szt.	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - Roboty inżynierskie (SEKOCENBUD - średnie Wlkp)	r-g	368,37		
RAZEM					

Słownie:

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0,03		0,03		
2.	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	208,00		208,00		
3.	Elementy śrubowe + kapturki PCV M 16 (kompl. do 1 fund.)	kpl	3,00		3,00		
4.	Fundament F-100S (prod."ELMONTER" Zagórów)	szt	3,00		3,00		
5.	Grot do uziemień prętowych fi 17,2mm	szt	2,00		2,00		
6.	Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x25mm2	m	199,00		199,00		
7.	Krawedziaki iglaste kl.III	m ³	0,07		0,07		
8.	Lampy sodowe MASTER SON-T PIA Plus 100W, Hg Free	szt	4,00		4,00		
9.	Obsługa geodezyjna	kpl	1,00		1,00		
10.	Opaska kablowa OKi - odcinowana	szt	24,49		24,49		
11.	Oплата w ZE za przygotowanie miejsca pracy	kpl	1,00		1,00		
12.	Oprawa do lamp sod. SGS102 SON-T100W II MR SKD 42/60 IP 65/43, klasa II	szt	4,00		4,00		
13.	Piasek zwykły	m ³	18,99		18,99		
14.	Projekt oznakowania, organizacji ruchu i zabezpieczenia robót	kpl	1,00		1,00		
15.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	30,00		30,00		
16.	Rura osłonowa "AROT" DVK-110 (niebieska)	m	7,28		7,28		
17.	Rura osłonowa do kabli "AROT" SRS-110, średnica zew. 110 mm, wew. 99 mm (niebieska)	m	16,64		16,64		
18.	Słup oświet.stal. wielokątny, typu SO6/3, bez kor. (prod."ELMONTER" Zagórów)	szt	3,00		3,00		
19.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	2,38		2,38		
20.	Taśmy z folii polietyl.do znak.tras kabli - niebieska	m	224,26		224,26		
21.	Uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU	szt	6,00		6,00		
22.	Uziom stalowy miedziany o dług. 1.5 m	szt	8,00		8,00		
23.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	3,04		3,04		
24.	Wkładka bezpiecznikowa BI-Wts 6A	szt	3,00		3,00		
25.	Wysięgnik 1-ram. W16/1/1/1 (prod."ELMONTER" Zagórów)	szt	2,00		2,00		
26.	Wysięgnik 2-ram. W16/1/2/1 kął 90 st. (prod."ELMONTER" Zagórów)	szt	1,00		1,00		
27.	Złącze oświetl. zewn. słup. IZK 4-01	szt	3,00		3,00		
28.	Złączka do uziemień prętowych fi 17,2mm	szt	6,00		6,00		
29.	Złączka kontrolna K-422	szt	4,00		4,00		
30.	Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411	szt	2,00		2,00		
31.	materiały pomocnicze	zl					
						RAZEM	

Słownie:

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie ul. Mostowa, gm. Września.

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,86		
2.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,24		
3.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	6,15		
4.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	1,20		
5.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,86		
6.	Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	2,66		
7.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	4,30		
8.	Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min	m-g	9,58		
9.	Środek transportowy	m-g	14,48		
10.	Urządzenie przeciskowe typu "KRET"	m-g	9,58		
11.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	1,82		
12.	Zespół prądotwórczy 1-faz.2,5kVA	m-g	1,82		
13.	Zespół prądotwórczy 3-faz.5kVA	m-g	9,58		
14.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	4,54		
RAZEM					

Słownie: