

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego  
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia drogowego ulicy Lublinieckiej w Sierakowie Śląskim  
ADRES INWESTYCJI : ul. Lubliniecka, Sieraków Śląski  
INWESTOR : Urząd Gminy Ciasna  
ADRES INWESTORA : 42-793 Ciasna ul. Nowa 1a  
WYKONAWCA ROBÓT : P.U.P.H. "ELTECHLEN" S.C. A.Bogacki & M.Kulik  
ADRES WYKONAWCY : 42-700 Lubliniec ul. Powstańców 54  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Sebastian Kulik  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Marian Kulik  
DATA OPRACOWANIA : 10.10.2008

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : ceny rynkowe

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.10.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Oświetlenie drogowe ulicy Lublinieckiej w Sierakowie Śląskim</b>						
1	KNR 5-031	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km					
d.1	0101-01	przy liczbie słupów 14 obmiar = 0.435km						
1*		-- R -- robocizna 9.17*0.955=8.75735r-g/km	r-g	3.8094				
2*		-- M -- paliki drewniane śr. 6 cm o długości 80 cm 18szt/km	szt	7.8300				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 3.6m-g/km	m-g	1.5660				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
2	E - 0510	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat. III	m³					
d.1	0510-51-02	obmiar = 435*0.4*0.7 = 121.800m³						
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m³	r-g	272.8320				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
3	KNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1	0706-01	obmiar = 2*435 = 870.000m						
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	10.9620				
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	48.7200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008m-g/m	m-g	6.9600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
4	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej	m²					
d.1	0803-01	obmiar = 35*0.6 = 21.000m²						
1*		-- R -- robocizna 0.4158r-g/m²	r-g	8.7318				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy	m²					
d.1	0801-05	obmiar = 35*0.6 = 21.000m²						
1*		-- R -- robocizna 0.4384r-g/m²	r-g	9.2064				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m²					
d.1	0114-01	obmiar = 35*0.6 = 21.000m²						
1*		-- R -- robocizna 0.0168r-g/m²	r-g	0.3528				
2*		-- M -- pospółka 0.2455m³/m²	m³	5.1555				
3*		woda 0.02m³/m²	m³	0.4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0546				
6*		0.0026m-g/m <sup>2</sup> walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.3822				
		0.0182m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
7	KNR 2-31	Układanie kostki brukowej	m <sup>2</sup>					
d.1	0508-01	obmiar = 35*0.6 = 21.000m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	23.7699				
		1.1319r-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
8	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych typu DVK75	m					
d.1	0705-01	obmiar = 139m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	17.7920				
		0.128r-g/m						
2*		-- M -- Rura osłonowa DVK 75	m	144.5600				
3*		1.04m/m	%	2.5000				
		materiały pomocnicze						
		2.5%(od M)						
4*		-- S -- środek transportowy	m-g	1.9460				
5*		0.014m-g/m	m-g	0.9730				
		żuraw samochodowy						
		0.007m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
9	KNNR 5	Układanie kabli YAKXS 4x35mm2	m					
d.1	0707-02	obmiar = 380m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	24.5480				
		0.0646r-g/m						
2*		-- M -- Kabel YAKXS 4x35mm2	m	395.2000				
3*		1.04m/m	kg	4.1800				
		wazelina techniczna						
		0.011kg/m						
4*		opaski kablowe typu Oki	szt	38.0000				
		0.1szt/m						
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m <sup>2</sup>	159.6000				
		grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II						
		0.42m <sup>2</sup> /m						
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	5.7000				
		0.015szt/m						
7*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
8*		-- S -- środek transportowy	m-g	5.6620				
		0.0149m-g/m						
9*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.7100				
		0.0045m-g/m						
10*		ciągnik kołowy	m-g	1.7100				
		0.0045m-g/m						
11*		żuraw samochodowy	m-g	1.7100				
		0.0045m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
10	KNNR 5	Układanie kabli YAKXS 4x35mm2 w rurach	m					
d.1	0713-02	osłonowych						
		obmiar = 139m						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.127r-g/m	r-g	17.6530				
2*		-- M -- Kabel YAKXS 4x35mm2 1.04m/m	m	144.5600				
3*		wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	5.5600				
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m	szt	11.1200				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.9313				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.6116				
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.6116				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.6116				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
11	KNNR 5 d.1 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcz- nie w gruncie kat. III obmiar = $435 \times 0.4 \times 0.7 = 121.800m^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m <sup>3</sup>	r-g	147.3780				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
12	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.16r-g/szt.	r-g	72.2400				
2*		-- M -- Latarnie aluminiowe SAL 11 1szt/szt.	szt	14.0000				
3*		płyty drogowe 50x50x10cm 1szt/szt.	szt	14.0000				
4*		cement "35" 36kg/szt.	kg	504.0000				
5*		żwir do betonów 0.088m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	1.2320				
6*		piasek 0.044m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.6160				
7*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1 1szt/szt.	szt	14.0000				
8*		Fundament żelb. B-80 1szt/szt.	szt	14.0000				
9*		Belka ustojowa 1szt/szt.	szt	14.0000				
10*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
11*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.08m-g/szt.	m-g	1.1200				
12*		żuraw samochodowy 1.21m-g/szt.	m-g	16.9400				
13*		środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	6.3000				
14*		przyczepa dłuźycowa 0.4m-g/szt.	m-g	5.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
13	KNNR 5 d.1 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 14szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	9.3800				
2*		-- M -- Oprawa drogowa SGS 203 150W 1szt/szt.	szt	14.0000				
3*		Źródło światła sodowe SON T-Plus 150W 1kpl/szt.	kpl	14.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.8400				
6*		Podnośnik sam.hydr.do 12m (2) 1m-g/szt.	m-g	14.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
14 d.1	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m obmiar = 14kpl.przew.	kpl.p rzew .					
1*		-- R -- robocizna 1.91r-g/kpl.przew.	r-g	26.7400				
2*		-- M -- YDY 3x1,5mm2 1.04*11=11.44m/kpl.przew.	m	160.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.92m-g/kpl.przew.	m-g	12.8800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
15 d.1	KNR 5-10 0603-07	Obróbka kabli obmiar = 28szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	57.7584				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	112.0000				
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	28.0000				
4*		opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	28.0000				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
16 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 14pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	18.2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
17 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 14odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	25.2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNNR 1 d.1 0111-01	Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna obmiar = 0.435km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	24.3600				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m³/km	m³	0.0479				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.6525				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
19	KNR-W 5-10 d.1 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur typu SRS 110 pod drogą obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	19.8000				
2*		-- M -- Ośłona rurowa sztywna SRS fi 110mm 1.04m/m	m	12.4800				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m	m-g	0.3084				
5*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	5.4720				
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elek- tryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	5.4720				
7*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.456m-g/m	m-g	5.4720				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
20	KNR-W 5-10 d.1 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur typu DVK 75 obmiar = 11*6 = 66.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	108.9000				
2*		-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m	m-g	1.6962				
3*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	30.0960				
4*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elek- tryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	30.0960				
5*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.456m-g/m	m-g	30.0960				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
21	KNNR 5 d.1 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szaf- ka sterowniczo-pomiarowa obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4r-g/szt.	r-g	3.4000				
2*		-- M -- szafka sterowniczo-pomiarowa 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

Oświetlenie drogowe ulicy Lublinieckiej w Sierakowie Śląskim

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	903.0137		
RAZEM					

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	Belka ustojowa	szt	14.0000		14.0000							
2.	wazelina techniczna	kg	9.7400		9.7400							
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	159.6000		159.600 0							
4.	piasek	m <sup>3</sup>	49.3360		49.3360							
5.	pospółka	m <sup>3</sup>	5.1555		5.1555							
6.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	1.2320		1.2320							
7.	cement "35"	kg	504.0000		504.000 0							
8.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt	14.0000		14.0000							
9.	woda	m <sup>3</sup>	0.4200		0.4200							
10.	paliki drewniane śr. 6 cm o długości 80 cm	szt	7.8300		7.8300							
11.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.0479		0.0479							
12.	Rura osłonowa DVK 75	m	144.5600		144.560 0							
13.	szafka sterowniczo-pomiarowa	kpl	1.0000		1.0000							
14.	Oprawa drogowa SGS 203 150W	szt	14.0000		14.0000							
15.	Źródło światła sodowe SON T-Plus 150W	kpl	14.0000		14.0000							
16.	Ośłona rurowa sztywna SRS fi 110mm	m	12.4800		12.4800							
17.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB- 1	szt	14.0000		14.0000							
18.	końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania	szt	112.0000		112.000 0							
19.	opaski kablowe typu Oki	szt	77.1200		77.1200							
20.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	28.0000		28.0000							
21.	YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	160.1600		160.160 0							
22.	Kabel YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	539.7600		539.760 0							
23.	Latarnie aluminiowe SAL 11	szt	14.0000		14.0000							
24.	Fundament żelb. B-80	szt	14.0000		14.0000							
25.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	5.7000		5.7000							
26.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1.1200		
2.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0546		
3.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.3822		
4.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	35.5680		
5.	żuraw samochodowy	m-g	20.2346		
6.	dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	35.5680		
7.	środek transportowy	m-g	17.6839		
8.	ciągnik kołowy	m-g	2.3216		
9.	samochód dostawczy	m-g	0.6525		
10.	przyczepa dłużykowa	m-g	5.6000		
11.	samochód samowyładowczy	m-g	6.9600		
12.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	12.8800		
13.	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	14.0000		
14.	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	1.5660		
15.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.3216		
16.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	35.5680		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: