

**KOSZTORYS (BEZ CEN)**

NAZWA INWESTYCJI : OŚWIETLENIE ULICZNE  
ADRES INWESTYCJI : LIGOTA ZAMECKA  
INWESTOR : GMINA KLUCZBORK  
ADRES INWESTORA : KLUCZBORK ul. Katowicka 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>  
DATA OPRACOWANIA : 14.09.2017

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszt zakupu [Kz] .....	% M
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.09.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>45315110-9 Oświetlenie drogowe w m.Ligota Zamecka gm. Kluczbork</b>								
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>					
d.1	0701-02	obmiar = 100.8 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m <sup>3</sup>	r-g	225.7920				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m					
d.1	0705-01	obmiar = 72 m						
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	9.2160				
2*		-- M -- rury przewodowe z PCW typu A-75 12m	m	12.0000				
3*		rury osłonowe AROT typu DVK-110 60m	m	60.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	1.0080				
6*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.5040				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1	0706-01	obmiar = 14.4 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.1814				
2*		-- M -- piasek 0.056m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.8064				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m-g	0.1152				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>					
d.1	0702-02	obmiar = 67.00 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m <sup>3</sup>	r-g	81.0700				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m					
d.1	0713-01	obmiar = 98.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	9.2806				
2*		-- M -- kabel typu YAKXS- 4 x 25 1.04m/m	m	101.9200				
3*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	3.5378				
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	7.8400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
6*		środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.6566				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.4214				
8*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.4214				
9*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.4214				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6 KNNR 5 d.1 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 288 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0646r-g/m	r-g	18.6048				
		-- M --						
2*		kabel typu YAKXS- 4x25 1.04m/m	m	299.5200				
3*		wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	3.1680				
4*		opaski kablów typu Oki 0.1szt./m	szt.	28.8000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m	m²	120.9600				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
7*		środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	4.2912				
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	1.2960				
9*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	1.2960				
10*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	1.2960				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 KNNR 5 d.1 1001-01		Montaż i stawianie fundamentów prefabryko- wanych słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 9 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	40.8600				
		-- M --						
2*		Fundament typu B-70 1szt./szt.	szt.	9.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*		koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	0.6300				
5*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
6*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8 KNNR 5 d.1 1001-01		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 9 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	40.8600				
2*		-- M -- słupy aluminiowy typu SAL-789K podstawa fi 178 1szt./szt.	szt.	9.0000				
3*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1 1szt./szt.	szt.	9.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	0.6300				
6*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
7*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie fi-60 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	6.4800				
2*		-- M -- wysięgniki rurowe typu WR-14/1 1szt./szt.	szt.	9.0000				
3*		konstrukcje mocujące 2kg/szt.	kg	18.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.37m-g/szt.	m-g	3.3300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	7.9200				
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna typ URSA II LED 84 5000K, 93W 1kpl./szt.	kpl.	11.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.6600				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt.	m-g	4.5100				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11 d.1	KNNR 5 0906-01	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.86r-g/szt.	r-g	5.8600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- konstrukcja pod rozłącznik KR 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		rozłącznik bezpiecznikowy typ SZ50, SZ2.2.125A,500V 1szt./szt.	szt.	1.0000				
4*		uchwyt śrubowo-kabłąkowy 1.02szt./szt.	szt.	1.0200				
5*		uchwyt dystansowy typ SO 8szt./szt.	szt.	8.0000				
6*		bednarka ocynkowana 2.5m/szt.	m	2.5000				
7*		przewód aluminiowy wielodrutowy 0.7m/szt.	m	0.7000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	2.5000				
9*		przewód izolowany typ AsXS <sub>n</sub> 4x70 mm <sup>2</sup> 13m/szt.	m	13.0000				
10*		-- S -- środek transportowy 0.2m-g/szt.	m-g	0.2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12 d.1	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/m	r-g	4.4800				
2*		-- M -- kable YAKXS - 4x25 1.04m/m	m	8.3200				
3*		rura stalowa 1.04m/m	m	8.3200				
4*		uchwyty stalowe odstępowe 1szt./m	szt.	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0536				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0352				
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0352				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0352				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar = 9 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/kpl.przew.	r-g	15.8400				
2*		-- M -- przewody kabelkowe 10m/kpl.przew.	m	90.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.85m-g/kpl.przew.	m-g	7.6500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNNR 5 d.1 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	2.1000				
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 2szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		złącza prętów 1szt./szt.	szt.	2.0000				
4*		grot stalowy 1szt./szt.	szt.	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.62m-g/szt.	m-g	1.2400				
7*		agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0.62m-g/szt.	m-g	1.2400				
8*		środek transportowy 0.62m-g/szt.	m-g	1.2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNNR 5 d.1 1001-05	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.7r-g/szt.	r-g	8.7000				
2*		-- M -- słupy eirowany E-10,5/4,3 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		płyty drogowe 50x50x10cm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
4*		cement "35" 135kg/szt.	kg	135.0000				
5*		żwir do betonów 0.33m³/szt.	m³	0.3300				
6*		piasek do betonów 0.165m³/szt.	m³	0.1650				
7*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1szt./szt.	szt.	1.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900				
10*		żuraw samochodowy 1.86m-g/szt.	m-g	1.8600				
11*		środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	0.4500				
12*		przyczepa dłużycowa 0.4m-g/szt.	m-g	0.4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16	KNNR 5 d.1 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.34r-g/szt.	r-g	6.3400				
2*		-- M -- słupy żelbetowe ŻN-10/200 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		tabliczka opisowa słupowa 1szt./szt.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.08m-g/szt.	m-g	0.0800				
6*		żuraw samochodowy 1.42m-g/szt.	m-g	1.4200				
7*		środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	0.4500				
8*		przyczepa dłuźycowa 0.4m-g/szt.	m-g	0.4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	1.4400				
2*		-- M -- wysięgniki rurowe WO-1 WO-1 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		konstrukcje mocujące 2kg/szt.	kg	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.37m-g/szt.	m-g	0.7400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar = 2 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/kpl.przew.	r-g	3.5200				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY-3x2,5 1.6m/kpl.przew.	m	3.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.85m-g/kpl.przew.	m-g	1.7000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19 d.1	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napo- wierznej nn typu AsXSn lub podobnych o prze- kroju 4x50 mm2 obmiar = 0.060 km.przew.	km. przew.					
1*		-- R -- robocizna 109r-g/km.przew.	r-g	6.5400				
2*		-- M -- wkładka gumowa typ PK 16.08szt./km.przew.	szt.	0.9648				
3*		zacisk typ SL 8.04szt./km.przew.	szt.	0.4824				
4*		uchwyt końcowy typ SO 8.04szt./km.przew.	szt.	0.4824				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M2+M3+M4)	%	2.5000				
6*		przewód aluminiowy izolowany typu AsXSn- 2x35 1040m/km.przew.	m	62.4000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/km.przew.	m-g	0.0102				
8*		przyczepa do przewożenia kabli 1.55m-g/km.przew.	m-g	0.0930				
9*		ciągnik kołowy 1.55m-g/km.przew.	m-g	0.0930				
10*		żuraw samochodowy 1.55m-g/km.przew.	m-g	0.0930				
11*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 19.5m-g/km.przew.	m-g	1.1700				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20 d.1	KNNR 5 0906-02	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach na- powietrznych nn z przewodów izolowanych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.99r-g/szt.	r-g	1.9800				
2*		-- M -- skrzynka bezpiecznikowa typ SV 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		zacisk odgałęźny typ SV19.25121 1.02szt./szt.	szt.	2.0400				
4*		przewód aluminiowy wielodrutowy 3m/szt.	m	6.0000				
5*		przewód miedziany LY 2,5mm2 4m/szt.	m	8.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.17m-g/szt.	m-g	0.3400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21 d.1	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt- pręt obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.323r-g/szt.	r-g	0.6460				
2*		-- M -- złącza 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pier- wszy pomiar) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	2.4800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 11 pomiar	po- mia r					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	14.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

45315110-9 Oświetlenie drogowe w m.Ligota Zamecka gm. Kluczbork

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszt zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszt zakupu [Kz]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: