

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia ulic Strefy Aktywności Ekonomicznej w Augustowie  
 ADRES INWESTYCJI : ul. Usługowa, Składowa, Produkcyjna, Golfowa w Augustowie  
 INWESTOR : Gmina Miasto Augustów  
 ADRES INWESTORA : ul. 3 Maja 60, 16-300 Augustów  
 BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marian Malinowski  
 DATA OPRACOWANIA : 03.2016

Stawka roboczogodziny :  
 Poziom cen: IV kwartał 2015r średnie ceny sekocenbud , oraz średnie ceny rynku lokalnego :

**NARZUTY**

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

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

**Słownie:**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. Dz.U. z dnia 8 czerwca 2004 r. Nr 130, poz. 1389

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
 03.2016

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa oświetlenie Strefy Aktywności Gospodarczej w Augustowie obejmuje

- budowę szafy oświetleniowej SO
- budowę przyłącza kablowego YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>
- budowę linii kablowej oświetlenia YAKY 4x34mm<sup>2</sup>
- montaż słupów oświetlenia wraz z oprawami
- zasilanie przepompowni kablem YKYżo 5x16mm<sup>2</sup>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa oświetlenia ulic Strefy Aktywności Gospodarczej w Augustowie</b>						
<b>1</b>			<b>Budowa linii kablowej oświetlenia ulic</b>			
1	KNR-W 5-10 0316-02	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 50*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.000	
					RAZEM	16.000
2	KNR-W 5-10 0316-05	D.07.07.01	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV (1127-50-22)*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 337.600	
					RAZEM	337.600
3	KNR-W 5-10 0314-02	D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 50*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.000	
					RAZEM	16.000
4	KNR-W 5-10 0314-05	D.07.07.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV (1127-50-22)*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 337.600	
					RAZEM	337.600
5	KNNR 5 d.1 0724-02	D.07.07.01	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.000	
					RAZEM	4.000
6	KNNR 5 d.1 0723-02	D.07.07.01	Przewierci mechaniczne dla rury 110mm pod obiektami 22	m m	 22.000	
					RAZEM	22.000
7	KNR 5-10 d.1 0809-05	D.07.07.01	Układanie FeZn 25x3mm2 w rowach kablowych. 1127+250	m m	 1377.000	
					RAZEM	1377.000
8	KNR 5-10 d.1 0301-01	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 1127-22	m m	 1105.000	
					RAZEM	1105.000
9	KNR 5-10 d.1 0303-03	D.07.07.01	Układanie w wykopie rur ochronnych 110mm 375	m m	 375.000	
					RAZEM	375.000
10	KNR 5-10 d.1 0103-03	D.07.07.01	Układanie kabli YAKY 4x35mm2 w ziemi 1127-375	m m	 752.000	
					RAZEM	752.000
11	KNR 5-10 d.1 0114-03	D.07.07.01	Układanie kabli typu YAKY 4x35mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 375	m m	 375.000	
					RAZEM	375.000
12	KNR 5-10 d.1 0110-03	D.07.07.01	Układanie kabli typu YAKY 4x35mm2 wciągany bezpośrednio do słupa 2*2*37	m m	 148.000	
					RAZEM	148.000
13	KNR 5-10 d.1 0103-03	D.07.07.01	Układanie kabli YAKY 4x35mm2 w ziemi-zapas kabla przed rurami, słupami szafami oświetleniowymi 37*2+24+202	m m	 300.000	
					RAZEM	300.000
14	KNNR 5 d.1 0726-10	D.07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla YAKY 4x35mm2 37*2+2	szt. szt.	 76.000	
					RAZEM	76.000
15	KNR 2-01 d.1 0708-04	D.07.07.01	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz. 37*1.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40.700	
					RAZEM	40.700
16	KNR 5-10 d.1 0709-02	D.07.07.01	Mechaniczne stawianie słupa oświetleniowego o wys. 10m kolor anodowany naturalny na fundamencie B-70 z wysięgnikiem WŁ. 1/1,5/3,7/5 37	szt. szt.	 37.000	
					RAZEM	37.000
17	KNR 5-10 d.1 1005-02	D.07.07.01	Montaż oprawy 24 LEDS 500mA 38W 37	szt. szt.	 37.000	
					RAZEM	37.000
18	KNR 5-10 d.1 1001-03	D.07.07.01	Montaż w słupie tabliczek bezpiecznikowych izolowanych IZK. 37	szt. szt.	 37.000	
					RAZEM	37.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 5-08 d.1 0619-06	D.07.07 .01	Uziemienie słupa-analogia 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
					RAZEM	37.000
20	KNNR 5 d.1 0401-04	D.07.07 .01	Montaż szafy oświetlenie SO 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.1 0907-06	D.07.07 .01	Układanie uziomów w rowach kablowych 20	m m	 20.000	 20.000
					RAZEM	20.000
22	KNNR 5 d.1 0606-02	D.07.07 .01	Montaż uziomów o długości 4,5m ze stali profilowanej miedziowanej metodą udarową w gruncie kategorii I-II 3*3	szt. szt.	 9.000	 9.000
					RAZEM	9.000
23	KNR 5-10 d.1 0103-03	D.07.07 .01	Układanie kabli typu YAKXS 4x70mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie 83-22-22	m m	 39.000	 39.000
					RAZEM	39.000
24	KNR 5-10 d.1 0114-03	D.07.07 .01	Układanie kabli typu YAKXS 4x70mm <sup>2</sup> w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 22+22	m m	 44.000	 44.000
					RAZEM	44.000
25	KNR 5-10 d.1 0103-03	D.07.07 .01	Układanie kabli YAKXS 4x70mm <sup>2</sup> w ziemi-zapas kabla przed rurami, słupami szafami oświetleniowymi 6	m m	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
26	KNR 5-08 d.1 0617-01	D.07.07 .01	Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm <sup>2</sup> w wykopie 2*2*37	szt. szt.	 148.000	 148.000
					RAZEM	148.000
27	KNNR 5 d.1 1003-03	D.07.07 .01	Wciąganie przewodów 3xDY 2,5mm <sup>2</sup> w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego 37	kpl. kpl.	 37.000	 37.000
					RAZEM	37.000
28	KNR 5-08 d.1 0813-01	D.07.07 .01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski 2*37	szt. szt.	 74.000	 74.000
					RAZEM	74.000
29	KNNR 5 d.1 1304-01	D.07.07 .01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
					RAZEM	37.000
30	KNNR 5 d.1 1302-03	D.07.07 .01	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy 37	odc. odc.	 37.000	 37.000
					RAZEM	37.000
31	d.1	D.07.07 .01	Pomiar natężenia oświetlenia 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
					RAZEM	37.000
<b>2</b>			<b>Budowa linii kablowej zasilanie przepompowni</b>			
32	KNR-W 5- d.2 10 0316-02	SST-E- 01	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 10*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.200	 3.200
					RAZEM	3.200
33	KNR-W 5- d.2 10 0316-05	SST-E- 01	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV (49-10)*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.480	 12.480
					RAZEM	12.480
34	KNR-W 5- d.2 10 0314-02	SST-E- 01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 10*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.200	 3.200
					RAZEM	3.200
35	KNR-W 5- d.2 10 0314-05	SST-E- 01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV (49-10)*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.480	 12.480
					RAZEM	12.480
36	KNR 5-10 d.2 0301-01	SST-E- 01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 49	m m	 49.000	 49.000
					RAZEM	49.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR 5-10 d.2 0303-03	SST-E-01	Układanie w wykopie rur ochronnych 110mm 22	m m	22.000	22.000
					RAZEM	22.000
38	KNR 5-10 d.2 0103-03	SST-E-01	Układanie kabli YKYżo 5x16mm2 w ziemi 49-22	m m	27.000	27.000
					RAZEM	27.000
39	KNR 5-10 d.2 0114-03	SST-E-01	Układanie kabli typu YKYżo 5x16mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 22	m m	22.000	22.000
					RAZEM	22.000
40	KNR 5-10 d.2 0103-03	SST-E-01	Układanie kabli YKYżo 5x16mm2 w ziemi-zapas kabla przed rurami, słupami szafami oświetleniowymi 8	m m	8.000	8.000
					RAZEM	8.000
41	KNNR 5 d.2 0726-10	SST-E-01	Zarobienie na sucho końca kabla YKYżo 5x16mm2 2	szt. szt.	2.000	2.000
					RAZEM	2.000
42	KNNR 5 d.2 1302-03	SST-E-01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
<b>3</b>			<b>Obsługa budowy</b>			
43	d.3		Kalkulacja indywidualna. Obsługa geodezyjna. 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Budowa linii kablowej oświetlenia ulic						
2	Budowa linii kablowej zasilanie przepompowni						
3	Obsługa budowy						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

## TABELA NARZUTÓW

L p.	Nazwa	Skrot	Grupa	Wartość	KOSZTORYS		
					Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
<b>narzuty wspólne dla wszystkich działań</b>							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		wszystkie		wszystkie
2	Koszty zakupu	Kz	wszystkie			wszystkie	
3	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
<b>narzuty kosztorysu</b>							
1	VAT	V	wszystkie		wszystkie		

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	3379.5935		
2.	Obsługa geodezyjna	r-g	1.0000		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	opaski kablowe OKi	szt	233.880 0		233.880 0							
2.	Przewód DY-750V 2,5mm2	m	370.000 0		370.000 0							
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycz-nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	475.440 0		475.440 0							
4.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	39.7611		39.7611							
5.	bednarka ocynkowana 25x4	m	20.8000		20.8000							
6.	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm <sup>3</sup>	9.1014		9.1014							
7.	taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0.6400		0.6400							
8.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x3mm	kg	1432.08 00		1432.08 00							
9.	Grót stalowy	szt	1.0000		1.0000							
10.	Ostona rurowa do kabli fi 110mm	m	412.880 0		412.880 0							
11.	Kabel NAYY-0/J/YAKY 0.6/1kV 4x35mm2	m	1638.00 00		1638.00 00							
12.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	1.2452		1.2452							
13.	Złączka prętów	szt	2.0000		2.0000							
14.	Kabel YAKXS 0.6/1kV 4x70mm2	m	92.5600		92.5600							
15.	Ostona rurowa sztywna fi 110mm	m	22.8800		22.8800							
16.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.9737		0.9737							
17.	Uchwyt krzyżowy 5/8	szt	1.0000		1.0000							
18.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	16.9800		16.9800							
19.	Kabel Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x16mm2	m	59.2800		59.2800							
20.	Uziom stalowy miedziany dł. 1,5m	szt	18.0000		18.0000							
21.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	129.248 0		129.248 0							
22.	Złącze oświetl. zewn. słup. IZK	szt	37.0000		37.0000							
23.	Fundamenty prefabrykowane B-70		37.0000		37.0000							
24.	Krawędziaki iglaste kl.I	m <sup>3</sup>	0.0924		0.0924							
25.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.I	m <sup>3</sup>	0.0462		0.0462							
26.	Oprawa oświetleniowa 24 LEDS 500mA 38W	szt	37.0000		37.0000							
27.	Słup oświetleniowy o wys. 10m kolor anodowany naturalny na fundamencie B-70 z wysięgnikiem WŁ 1/1,5/3,7/5	szt	37.0000		37.0000							
28.	Szafa SO	kpl.	1.0000		1.0000							
29.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:



## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	11.1980		
2.	środek transportowy'	m-g	0.5720		
3.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	19.2104		
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	7.6165		
5.	młot udarowy elektryczny	m-g	5.3100		
6.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	5.3100		
7.	Pompa wysokociśn.elekt.250atm	m-g	11.1980		
8.	Zespół prądowórczy 3-faz.przewoźny 5,0 kVA	m-g	11.1980		
9.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	5.5500		
10.	Ciągnik kołowy 37kW (1)'	m-g	6.5100		
11.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	7.6165		
12.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	7.6165		
13.	Zest.wiert.na ciąg.600mm/1m(1)	m-g	12.7432		
14.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	95.8181		
15.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13.0539		
16.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW	m-g	35.0080		
17.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	18.4640		
18.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika spychowego (0.15 m3)	m-g	84.0192		
19.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	49.2100		
20.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	2.2200		
				RAZEM	

Słownie: