
45316100-6

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie drogi gminnej - działki nr nr 337/14;337/5;337/6;33
ADRES INWESTYCJI : Oświetlenie drogowe w m. Promnicach odcinki ulic ul. Topolowej
INWESTOR : Gmina Czerwonak - ul. Źródłana 39 * 62-004 Czerwonak

DATA OPRACOWANIA : 18/02/11

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)
załączenie i wyłączenie przez ENEA [Zwp]	zł Σ
inwentaryzacja geodezyjna [Ilg]	zł Σ
VAT [V]	% Σ(R+Kp(Rbezp)+Z(R)+Zwp(R)+Ilg(R), M, S+Kp(Sbezp)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18/02/11

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Instalowanie oświetlenia zewnętrznego - Numer SST: A-01.01.03								
1	KNNR 5 0703-d.101	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii III, jednostronny podkop długości do 3 m obmiar = $2*3*0.6*0 = 0.0m^3$	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 8.6r-g/m ³	r-g	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
2	KNNR 5 0403-d.103	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym (szafka oświetleniowa SO) obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 4.49*0.8=3.592r-g/szt	r-g	3.5920				
2*		-- M -- Szafka oświetleniowa SO 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Fundament z tworzywa pod szafkę oświetleniową (p) 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
3	KNNR 5 0705-d.101	Ułożenie rur osłonowych -rura kablowa z polietylenem 110mm obmiar = 53m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.128r-g/m	r-g	6.7840				
2*		-- M -- Rura AROTA - SRS 110 1.04m/m	m	55.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.014m-g/m	m-g	0.7420				
5*		Żuraw samochodowy 4 t (1) 0.007m-g/m	m-g	0.3710				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
4	KNNR 5 0312-d.101	Wkładka bezpiecznikowa topikowa obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.278r-g/szt	r-g	0.2780				
2*		-- M -- Wkładka bezpiecznikowa przemysłowa zwłoczna WT-1/gG i WTN-1, 32A 500V 3.09szt/szt	szt	3.0900				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
5	KNNR 5 0701-d.102	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III obmiar = $(354+22)*0.8*0.4 = 120.32m^3$	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 2.24r-g/m ³	r-g	269.5168				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
6	KNNR 5 0706-d.101	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 obmiar = $354+22 = 376m$	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy (0.0126*0.55=0.00693)*2=0.01386r-g/m	r-g	5.2114				
2*		-- M -- Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.056*2=0.112m ³ /m	m ³	42.1120				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) 0.008*2=0.016m-g/m	m-g	6.0160				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
7	KNNR 5 0707-d.103	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x35 mm2, przykrycie folią obmiar = 313m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.107r-g/m	r-g	33.4910				
2*		-- M -- Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35 mm2 SE 1.04m/m	m	325.5200				
3*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi 0.1szt/m	szt	31.3000				
4*		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II 0.42m ² /m	m ²	131.4600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0149m-g/m	m-g	4.6637				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0045m-g/m	m-g	1.4085				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0.0045m-g/m	m-g	1.4085				
9*		Żuraw samochodowy 4 t (1) 0.0045m-g/m	m-g	1.4085				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
8	KNNR 5 0707-d.103	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x50 mm2, przykrycie folią obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.107r-g/m	r-g	1.0700				
2*		-- M -- Kabel YAKY 0,6/1kV 4x50 mm2 SE 1.04m/m	m	10.4000				
3*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi 0.1szt/m	szt	1.0000				
4*		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II 0.42m ² /m	m ²	4.2000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0149m-g/m	m-g	0.1490				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		Żuraw samochodowy 4 t (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNNR 5 0702-d.102	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III obmiar = $(354+22)*0.6*0.4 = 90.24m^3$	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy $1.21*0.55=0.6655r-g/m^3$	r-g	60.0547				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
10	KNNR 5 0713-d.102	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x35mm ² (SO; słupy ; przepust) obmiar = 101m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.127r-g/m	r-g	12.8270				
2*		-- M -- Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35 mm ² SE 1.04m/m	m	105.0400				
3*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKI 0.08szt/m	szt	8.0800				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.6767				
6*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.4444				
7*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.4444				
8*		Żuraw samochodowy 4 t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.4444				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
11	KNNR 5 0713-d.102	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x50mm ² (SO; słupy ; przepust) obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.127r-g/m	r-g	2.2860				
2*		-- M -- Kabel YAKY 0,6/1kV 4x50 mm ² SE 1.04m/m	m	18.7200				
3*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKI 0.08szt/m	szt	1.4400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.1206				
6*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0792				
7*		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0792				
8*		Żuraw samochodowy 4 t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0792				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
12	KNNR 5 0726-d.110	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłóce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 35-50mm ² Krotność = 2 obmiar = 11szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy $(2.52*0.55=1.386)*2=2.772r-g/szt$	r-g	30.4920				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35-50 mm ²	szt	88.0000				
3*		4*2=8szt/szt materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
13 d.106	KNNR 5 0907-	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 obmiar = 398m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/m	r-g	87.5600				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 1.04m/m	m	413.9200				
3*		Uchwyt krzyżowy Cu z płytką/100 0.04szt/m	szt	15.9200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.06m-g/m	m-g	23.8800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
14 d.102	KNNR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup stalowy ocynkowany h=8m obmiar = 10szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 5.16r-g/szt	r-g	51.6000				
2*		-- M -- Słup oświetleniowy stalowy BETA 5 -8/1/1 1szt/szt	szt	10.0000				
3*		Płyty drogowe 50x50x10 cm 1szt/szt	szt	10.0000				
4*		Cement hutniczy "25" 36kg/szt	kg	360.0000				
5*		Żwir do betonów zwykłych 0.088m ³ /szt	m ³	0.8800				
6*		Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.044m ³ /szt	m ³	0.4400				
7*		Tablica bezpiecznikowa IZK-1 1szt/szt	szt	10.0000				
8*		Fundament B-120 1szt/szt	szt	10.0000				
9*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
10*		-- S -- Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ (1) 0.08m-g/szt	m-g	0.8000				
11*		Żuraw samochodowy 4 t (1) 1.21m-g/szt	m-g	12.1000				
12*		Środek transportowy (1) 0.45m-g/szt	m-g	4.5000				
13*		Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5 t 0.4m-g/szt	m-g	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
15 d.103	KNNR 5 1003-	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe obmiar = 10kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1.76r-g/kpl	r-g	17.6000				
2*		-- M -- Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	100.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		10m/kpl materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2) 0.85m-g/kpl	m-g	8.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
16	KNNR 5 1002-d.102	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik z uchwytem 0,5x1 (1500) obmiar = 10szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.87r-g/szt	r-g	8.7000				
2*		-- M -- Wysięgnik rur.1-ram. 1szt/szt	szt	10.0000				
3*		Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych 2kg/szt	kg	20.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.11m-g/szt	m-g	1.1000				
6*		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2) 0.45m-g/szt	m-g	4.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
17	KNNR 5 1004-d.101	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - sodowa wysokoprężna 70W obmiar = 10szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.67r-g/szt	r-g	6.7000				
2*		-- M -- Lampa sodowa wysokoprężna SON 70-E,-T Plus 70-E,70-I 1szt/szt	szt	10.0000				
3*		Oprawa do lamp sodowych JET1 CL2 70W 1szt/szt	szt	10.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.06m-g/szt	m-g	0.6000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
18	KNNR 5 1304-d.101	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.24r-g/szt	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
19	KNNR 5 1304-d.102	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny obmiar = 10szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	5.6000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNNR 5 1302-d.103	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy obmiar = 11odcinek	odcinek					
1*		-- R -- Robotnicy 1.8r-g/odcinek	r-g	19.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Instalowanie oświetlenia zewnętrznego - Numer SST: A-01.01.03

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (Rbezp, Sbezp) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (Rbezp, Sbezp) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) RAZEM				
załtczenie i wyłtczenie przez ENEA [Zwp]				
od (Σ) RAZEM				
inventaryzacja geodezyjna [Ig]				
od (Σ) RAZEM				
VAT [V]				
od ($\Sigma(R+Kp(Rbezp)+Z(R)+Zwp(R)+Ig(R), M, S+Kp(Sbezp)+Z(S))$) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	R	M	S	RAZEM
							z	z	z	
							n	n	n	
							a	a	a	
							r	r	r	
							z	z	z	
							u	u	u	
							t	t	t	
							a	a	a	
							m	m	m	
							i	i	i	
	Kosztorys netto									
	załtczenie i wyłtczenie przez ENEA									
	inwentaryzacja geodezyjna									
	VAT									
	Razem brutto									

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	624.4029		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m ²	135.6600		135.6600			
2.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m ³	42.5520		42.5520			
3.	Żwir do betonów zwykłych	m ³	0.8800		0.8800			
4.	Cement hutniczy "25"	kg	360.0000		360.0000			
5.	Płyty drogowe 50x50x10 cm	szt	10.0000		10.0000			
6.	Fundament B-120	szt	10.0000		10.0000			
7.	Wkładka bezpiecznikowa przemysłowa zwłoczna WT-1/gG i WTN-1, 32A 500V	szt	3.0900		3.0900			
8.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	413.9200		413.9200			
9.	Rura AROTA - SRS 110	m	55.1200		55.1200			
10.	Fundament z tworzywa pod szafkę oświetleniową (p)	szt	1.0000		1.0000			
11.	Szafka oświetleniowa SO	szt	1.0000		1.0000			
12.	Wysięgnik rur.1-ram.	szt	10.0000		10.0000			
13.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	20.0000		20.0000			
14.	Oprawa do lamp sodowych JET1 CL2 70W	szt	10.0000		10.0000			
15.	Lampa sodowa wysokoprężna SON 70-E,-T Plus 70-E,70-I	szt	10.0000		10.0000			
16.	Uchwyt krzyżowy Cu z płytka/100	szt	15.9200		15.9200			
17.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35-50 mm ²	szt	88.0000		88.0000			
18.	Słup oświetleniowy stalowy BETA 5 -8/1/1	szt	10.0000		10.0000			
19.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	41.8200		41.8200			
20.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35 mm ² SE	m	430.5600		430.5600			
21.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x50 mm ² SE	m	29.1200		29.1200			
22.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	100.0000		100.0000			
23.	Tablica bezpiecznikowa IZK-1	szt	10.0000		10.0000			
24.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0.8000		
2.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	14.4481		
3.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	1.9771		
4.	Środek transportowy (1)	m-g	36.4320		
5.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5 t	m-g	4.0000		
6.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	6.0160		
7.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	13.0000		
8.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1.9771		
				RAZEM	

Słownie: