
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana zagospodarowania Placu Litewskiego - kolizje Rejonu Energetycznego Lublin Miasto.
ADRES INWESTYCJI : Lublin Plac Litewski
INWESTOR : Gmina Lublin
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin, Plac Władysława Łokietka 1
BRANŻA : 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

DATA OPRACOWANIA : październik 2014

Stawka roboczogodziny : 13.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 65.10 % R, S
Zysk [Z] 10.70 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 33286.44 zł

Słownie: trzydzieści trzy tysiące dwieście osiemdziesiąt sześć i 44/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	45231400-9 Linia kablowa SN 3xXRUHAKXs 1x120	3165.41	12473.66	1770.26	3213.12	871.92		21494.37
2	45231400-9 Przebudowa kabla nn YAKY 4x120 kolizja 1,2	1880.31	2262.78	983.75	1864.50	505.96		7497.30
3	45316110-9 Linia kablowa oświetlenia ulicznego słup 38-40	651.22	2959.25	79.51	475.70	129.09		4294.77
	RAZEM	5696.94	17695.69	2833.52	5553.32	1506.97		33286.44

Słownie: trzydzieści trzy tysiące dwieście osiemdziesiąt sześć i 44/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45231400-9 Linia kablowa SN 3xXRUHAKXs 1x120								
1	KNNR 5 0701-d.102 STE	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 15.2m ³ -- R -- robocizna 2.24r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	m ³					
1*			r-g	34.0480	29.120	442.62		
Razem koszty bezpośrednie: 442.62 Ceny jednostkowe					29.120	442.62 29.120	0.000	0.000
2	KNNR 5 0702-d.102 STE	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 12.16m ³ -- R -- robocizna 1.21r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	m ³					
1*			r-g	14.7136	15.730	191.28		
Razem koszty bezpośrednie: 191.28 Ceny jednostkowe					15.730	191.28 15.730	0.000	0.000
3	KNNR 5 0706-d.101 STE	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 27m -- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252r-g/m * 13.00zł/r-g -- M -- piasek 0.056*2=0.112m ³ /m * 27.61zł/m ³ -- S -- samochód samowładowczy 0.056*2=0.112m-g/m * 80.15zł/m-g	m					
1*			r-g	0.6804	0.328	8.85		
2*			m ³	3.0240	3.092		83.49	
3*			m-g	3.0240	8.977			242.37
Razem koszty bezpośrednie: 334.71 Ceny jednostkowe					12.397	8.85 0.328	83.49 3.092	242.37 8.977
4	KNNR 5 0705-d.101 STE	Ułożenie rur osłonowych gietkich polietylenowych fi 160 obmiar = 2m -- R -- robocizna 0.128r-g/m * 13.00zł/r-g -- M -- rura oslonowa gietka polietylenowa fi 160 1.04m/m * 15.50zł/m materiały pomocnicze 2.5% * 32.24zł -- S -- środek transportowy 0.014m-g/m * 54.06zł/m-g żuraw samochodowy 0.007m-g/m * 75.30zł/m-g	m					
1*			r-g	0.2560	1.664	3.33		
2*			m	2.0800	16.120		32.24	
3*			%	2.5000	0.403		0.81	
4*			m-g	0.0280	0.757			1.51
5*			m-g	0.0140	0.527			1.05
Razem koszty bezpośrednie: 38.94 Ceny jednostkowe					19.471	3.33 1.664	33.05 16.523	2.56 1.284
5	KNNR 5 0724-d.102 STE	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nie-nawodnionym kat.III-IV obmiar = 5m ³ -- R -- robocizna 4.73r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	m ³					
1*			r-g	23.6500	61.490	307.45		
Razem koszty bezpośrednie: 307.45 Ceny jednostkowe					61.490	307.45 61.490	0.000	0.000
6	KNNR 5 0723-d.103 STE	Przejście pod jezdnią rurą osłonową sztywną fi 160 obmiar = 8m -- R -- robocizna 2.1r-g/m * 13.00zł/r-g -- M --	m					
1*			r-g	16.8000	27.300	218.40		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rura osłonowa sztywna fi 160 1.04m/m * 50.80zł/m	m	8.3200	52.832		422.66	
3*		bale iglaste obrzynane 0.0021m³/m * 967.20zł/m³	m³	0.0168	2.031		16.25	
4*		krawędziaki iglaste 0.0042m³/m * 776.44zł/m³	m³	0.0336	3.261		26.09	
5*		kształtka termokurczliwa 0.25szt/m * 24.80zł/szt	szt	2.0000	6.200		49.60	
6*		materiały pomocnicze 2.5% * 514.6zł	%	2.5000	1.608		12.87	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0263m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.2104	1.422			11.37
8*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	5.0000	2.894			23.15
9*		0.625m-g/m * 4.63zł/m-g pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektry- czna 250 atm	m-g	5.0000	6.606			52.85
10*		0.625m-g/m * 10.57zł/m-g zestaw wiertniczy z napędem spalinowym stero- wany	m-g	5.0000	50.000			400.00
		0.625m-g/m * 80.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 1233.24						218.40	527.47	487.37
Ceny jednostkowe					154.154	27.300	65.932	60.922
7	KNNR 5 0723- d.106 STE	Przełoty mechaniczne dla ruro śr.do 150 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną ru- rę sztywną fi 160 w wiązce obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.64r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	13.1200	21.320	170.56		
2*		-- M -- rura osłonowa sztywna fi 160 1.04m/m * 50.80zł/m	m	8.3200	52.832		422.66	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 422.66zł	%	2.5000	1.321		10.57	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0152m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.1216	0.822			6.57
5*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	5.2320	3.028			24.22
6*		0.654m-g/m * 4.63zł/m-g pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektry- czna 250 atm	m-g	5.2320	6.913			55.30
7*		0.654m-g/m * 10.57zł/m-g zestaw wiertniczy z napędem spalinowym stero- wany	m-g	5.2320	52.320			418.56
		0.654m-g/m * 80.00zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 1108.44						170.56	433.23	504.65
Ceny jednostkowe					138.556	21.320	54.153	63.083
8	KNR-W 5-10 d.10512-08 STE	Montaż muf przelotowych GUSJ 24/701-150- PLO/2 obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.06r-g/szt. * 13.00zł/r-g	r-g	36.3600	78.780	472.68		
2*		-- M -- mufa GUSJ 24/701-150-PLO/2 1kpl/szt. * 846.40zł/kpl	kpl	6.0000	846.400		5078.40	
3*		opaski kablowe typu Oki 2szt/szt. * 1.45zł/szt	szt	12.0000	2.900		17.40	
4*		słupki oznaczeniowe typu SO 0.33szt/szt. * 28.07zł/szt	szt	1.9800	9.263		55.58	
5*		materiały pomocnicze 4% * 5151.38zł	%	4.0000	34.343		206.06	
6*		-- S -- środek transportowy 0.64m-g/szt. * 54.06zł/m-g	m-g	3.8400	34.598			207.59
Razem koszty bezpośrednie: 6037.71						472.68	5357.44	207.59
Ceny jednostkowe					1006.284	78.780	892.906	34.598

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNNR 5 0707-d.106 STE	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (3x XRUHAKXs 1x120) obmiar = 27m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.504r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	13.6080	6.552	176.90		
2*		-- M -- kable XRUHAKXs 1x120 3.12m/m * 45.98zł/m	m	84.2400	143.458		3873.36	
3*		wazelina techniczna 0.025kg/m * 9.73zł/kg	kg	0.6750	0.243		6.57	
4*		opaski kablone typu Oki 0.1szt/m * 1.45zł/szt	szt	2.7000	0.145		3.92	
5*		folia czerwona 0.42m ² /m * 4.67zł/m ²	m ²	11.3400	1.961		52.96	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 0.015szt/m * 28.07zł/szt	szt	0.4050	0.421		11.37	
7*		materiały pomocnicze 2.5% * 3948.18zł	%	2.5000	3.656		98.70	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.4023	0.805			21.75
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0048m-g/m * 7.18zł/m-g	m-g	0.1296	0.034			0.93
10*		ciągnik kołowy 0.0048m-g/m * 43.82zł/m-g	m-g	0.1296	0.210			5.68
11*		żuraw samochodowy 0.0048m-g/m * 75.30zł/m-g	m-g	0.1296	0.361			9.76
Razem koszty bezpośrednie: 4261.90						176.90	4046.88	38.12
Ceny jednostkowe					157.846	6.552	149.884	1.410
10	KNNR 5 0713-d.105 STE	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (3x XRUHAKXs 1x120) obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.732r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	8.0520	9.516	104.68		
2*		-- M -- kable XRUHAKXs 1x120 3.12m/m * 45.98zł/m	m	34.3200	143.458		1578.03	
3*		wazelina techniczna 0.1kg/m * 9.73zł/kg	kg	1.1000	0.973		10.70	
4*		opaski kablone typu Oki 0.08szt/m * 1.45zł/szt	szt	0.8800	0.116		1.28	
5*		materiały pomocnicze 2.5% * 1590.01zł	%	2.5000	3.614		39.75	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.0737	0.362			3.98
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0048m-g/m * 7.18zł/m-g	m-g	0.0528	0.034			0.38
8*		ciągnik kołowy 0.0048m-g/m * 43.82zł/m-g	m-g	0.0528	0.210			2.31
9*		żuraw samochodowy 0.0048m-g/m * 75.30zł/m-g	m-g	0.0528	0.361			3.98
Razem koszty bezpośrednie: 1745.09						104.68	1629.76	10.65
Ceny jednostkowe					158.644	9.516	148.161	0.967
11	KNNR 5 1302-d.101 STE	Badanie linii kablowej S.N. obmiar = 1odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 11.8r-g/odc. * 13.00zł/r-g	r-g	11.8000	153.400	153.40		
Razem koszty bezpośrednie: 153.40						153.40	0.000	0.000
Ceny jednostkowe					153.400	153.400	0.000	0.000
12	TPSA 39 0301-d.103 STE	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-II, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu obmiar = 0.038km	km					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1326.7r-g/km * 13.00zł/r-g	r-g	50.4146	17247.10 0	655.39		
2*		-- M -- rura HDPE fii 40 mm 1030m/km * 8.38zł/m	m	39.1400	8631.400		327.99	
3*		Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych 1030m/km * 0.29zł/m	m	39.1400	298.700		11.35	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 10.5m-g/km * 51.89zł/m-g	m-g	0.3990	544.845			20.70
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 42m-g/km * 62.63zł/m-g	m-g	1.5960	2630.460			99.96
Razem koszty bezpośrednie: 1115.39						655.39	339.34	120.66
Ceny jednostkowe					29352.50 5	17247.100	8930.100	3175.305
13	TPSA 39 0206- d.106 STE	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm obmiar = 1odcinek	odcinek					
1*		-- R -- robocizna 19.99r-g/odcinek * 13.00zł/r-g	r-g	19.9900	259.870	259.87		
2*		-- M -- Kapturek termokurczliwy z zaworem 2szt/odcinek * 11.50zł/szt	szt	2.0000	23.000		23.00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 1.65m-g/odcinek * 51.89zł/m-g	m-g	1.6500	85.619			85.62
4*		Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 0.5m3/min 1.28m-g/odcinek * 55.21zł/m-g	m-g	1.2800	70.669			70.67
Razem koszty bezpośrednie: 439.16						259.87	23.00	156.29
Ceny jednostkowe					439.158	259.870	23.000	156.288

PODSUMOWANIE

45231400-9 Linia kablowa SN 3xXRUHAKXs 1x120

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	17409.33		3165.41	12473.66	1770.26
Koszty pośrednie [Kp] 65.1%	3213.12		2060.68		1152.44
od (R, S) RAZEM	20622.45		5226.09	12473.66	2922.70
Zysk [Z] 10.7%	871.92		559.19		312.73
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM	21494.37		5785.28	12473.66	3235.43
				OGÓŁEM	21494.37

Słownie: dwadzieścia jeden tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt cztery i 37/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
45231400-9 Przebudowa kabla nn YAKY 4x120 kolizja 1,2									
14	KNNR 5 0701-d.202 STE	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 12.16m ³	m ³						
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	r-g	27.2384	29.120	354.10			
Razem koszty bezpośrednie: 354.10 Ceny jednostkowe						29.120	29.120	0.000	0.000
15	KNNR 5 0702-d.202 STE	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 9.12m ³	m ³						
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	r-g	11.0352	15.730	143.46			
Razem koszty bezpośrednie: 143.46 Ceny jednostkowe						15.730	143.46	0.000	0.000
16	KNNR 5 0705-d.201 STE	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm (HDPE fi 110) obmiar = 4m	m						
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	0.5120	1.664	6.66			
2*		-- M -- rury przewodowe z PCW HDPE fi 110 1.04m/m * 8.87zł/m	m	4.1600	9.225		36.90		
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 36.9zł	%	2.5000	0.231		0.92		
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.0560	0.757			3.03	
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m * 75.30zł/m-g	m-g	0.0280	0.527			2.11	
Razem koszty bezpośrednie: 49.62 Ceny jednostkowe						12.404	6.66	37.82	5.14
							1.664	9.456	1.284
17	KNNR 5 0724-d.202 STE	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nie-nawodnionym kat.III-IV obmiar = 5m ³	m ³						
1*		-- R -- robocizna 4.73r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	r-g	23.6500	61.490	307.45			
Razem koszty bezpośrednie: 307.45 Ceny jednostkowe						61.490	307.45	0.000	0.000
18	KNNR 5 0723-d.201 STE	Przełoty mechaniczne dla rur SRS 110 pod jezdnią obmiar = 9m	m						
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	14.8500	21.450	193.05			
2*		-- M -- rura HDPE fi 110 1m/m * 28.27zł/m	m	9.0000	28.270		254.43		
3*		bale iglaste obrzynane 0.0021m ³ /m * 967.20zł/m ³	m ³	0.0189	2.031		18.28		
4*		krawędziaki iglaste 0.0042m ³ /m * 776.44zł/m ³	m ³	0.0378	3.261		29.35		
5*		materiały pomocnicze 2.5% * 302.06zł	%	2.5000	0.839		7.55		
6*		-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.2313	1.389			12.50	
7*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m * 4.63zł/m-g	m-g	4.1040	2.111			19.00	
8*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.456m-g/m * 10.57zł/m-g	m-g	4.1040	4.820			43.38	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		zestaw wiertniczy z napędem spalinowym sterowany 0.456m-g/m * 80.00zł/m-g	m-g	4.1040	36.480			328.32
Razem koszty bezpośrednie: 905.86 Ceny jednostkowe					100.651	193.05	309.61	403.20
19	KNNR 5 0723-d.2.04 STE	Przevierty mechaniczne dla ruro śr.do 100 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	10.7100	15.470	139.23		
2*		-- M -- rury osłonowe HDPE fi 110 wzmocniona 1.04m/m * 28.27zł/m	m	9.3600	29.401		264.61	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 264.61zł	%	2.5000	0.735		6.62	
4*		-- S -- środek transportowy 0.015m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.1350	0.811			7.30
5*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.484m-g/m * 4.63zł/m-g	m-g	4.3560	2.241			20.17
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.484m-g/m * 10.57zł/m-g	m-g	4.3560	5.116			46.04
7*		zestaw wiertniczy z napędem spalinowym sterowany 0.484m-g/m * 80.00zł/m-g	m-g	4.3560	38.720			348.48
Razem koszty bezpośrednie: 832.45 Ceny jednostkowe					92.494	139.23	271.23	421.99
20	KNNR 9 0806-d.2.03 STE	Montaż muf przelotowych termokurczliwa dla kabla 4x120 obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 12.3r-g/szt * 13.00zł/r-g	r-g	36.9000	159.900	479.70		
2*		-- M -- mufa przelotowa dla kabla 4x120 1kpl/szt * 87.14zł/kpl	kpl	3.0000	87.140		261.42	
3*		opaski kablowe typu Oki 2szt/szt * 1.45zł/szt	szt	6.0000	2.900		8.70	
4*		złączki kablowe Z 120 4szt/szt * 3.52zł/szt	szt	12.0000	14.080		42.24	
5*		słupki oznaczeniowe typu SO 1szt/szt * 28.07zł/szt	szt	3.0000	28.070		84.21	
6*		materiały pomocnicze 4% * 396.57zł	%	4.0000	5.288		15.86	
7*		-- S -- środek transportowy 0.62m-g/szt * 54.06zł/m-g	m-g	1.8600	33.517			100.55
Razem koszty bezpośrednie: 992.68 Ceny jednostkowe					330.895	479.70	412.43	100.55
21	KNNR 5 0707-d.2.03 STE	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 4x120) obmiar = 25m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.107r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	2.6750	1.391	34.78		
2*		-- M -- kable YAKY 4x120 1.04m/m * 24.27zł/m	m	26.0000	25.241		631.02	
3*		wazelina techniczna 0.013kg/m * 9.73zł/kg	kg	0.3250	0.126		3.16	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m * 1.45zł/szt	szt	2.5000	0.145		3.63	
5*		folia niebieska 0.42m ² /m * 4.67zł/m ²	m ²	10.5000	1.961		49.04	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO	szt	0.3750	0.421		10.53	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		0.015szt/m * 28.07zł/szt materiały pomocnicze 2.5% * 697.38zł	%	2.5000	0.697		17.43	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.3725	0.805			20.14
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m * 7.18zł/m-g	m-g	0.1125	0.032			0.81
10*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m * 43.82zł/m-g	m-g	0.1125	0.197			4.93
11*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m * 75.30zł/m-g	m-g	0.1125	0.339			8.47
Razem koszty bezpośrednie: 783.94 Ceny jednostkowe					31.355	34.78 1.391	714.81 28.591	34.35 1.373
22	KNNR 5 0713- d.203 STE	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (YAKY 4x120) obmiar = 13m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	2.7560	2.756	35.83		
2*		-- M -- kable YAKY 4x120 1.04m/m * 24.27zł/m	m	13.5200	25.241		328.13	
3*		wazelina techniczna 0.0531kg/m * 9.73zł/kg	kg	0.6903	0.517		6.72	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m * 1.45zł/szt	szt	1.0400	0.116		1.51	
5*		materiały pomocnicze 2.5% * 336.36zł	%	2.5000	0.647		8.41	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.0871	0.362			4.71
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m * 7.18zł/m-g	m-g	0.0585	0.032			0.42
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m * 43.82zł/m-g	m-g	0.0585	0.197			2.56
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m * 75.30zł/m-g	m-g	0.0585	0.339			4.41
Razem koszty bezpośrednie: 392.70 Ceny jednostkowe					30.207	35.83 2.756	344.77 26.521	12.10 0.930
23	KNNR 5 1302- d.203 STE	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 2odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc. * 13.00zł/r-g	r-g	3.6000	23.400	46.80		
Razem koszty bezpośrednie: 46.80 Ceny jednostkowe					23.400	46.80 23.400	0.000	0.000
24	KNNR 5 0701- d.202 STE	Kopanie rowów kablowych w sposób ręczny w gruncie kat. III dla założenia rur osłonowych dwudzielnych obmiar = 3.2m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	r-g	7.1680	29.120	93.18		
Razem koszty bezpośrednie: 93.18 Ceny jednostkowe					29.120	93.18 29.120	0.000	0.000
25	KNNR 5 0705- d.201 STE	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych fi 110 obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	0.6400	1.664	8.32		
2*		-- M -- rura osłonowa dwudzielna fi 110 1.04m/m * 32.29zł/m	m	5.2000	33.582		167.91	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 167.91zł	%	2.5000	0.840		4.20	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.0700	0.757			3.78
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m * 75.30zł/m-g	m-g	0.0350	0.527			2.64
Razem koszty bezpośrednie: 186.85 Ceny jednostkowe						8.32	172.11	6.42
						37.370	34.422	1.284
26	KNNR 5 0702- d.202 STE	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 2.4m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	r-g	2.9040	15.730	37.75		
Razem koszty bezpośrednie: 37.75 Ceny jednostkowe						37.75		
						15.730	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

45231400-9 Przebudowa kabla nn YAKY 4x120 kolizja 1,2

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	5126.84		1880.31	2262.78	983.75
Koszty pośrednie [Kp] 65.1%	1864.50		1224.08		640.42
od (R, S) RAZEM	6991.34		3104.39	2262.78	1624.17
Zysk [Z] 10.7%	505.96		332.17		173.79
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM	7497.30		3436.56	2262.78	1797.96
				OGÓŁEM	7497.30

Słownie: siedem tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt siedem i 30/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45316110-9 Linia kablowa oświetlenia ulicznego słup 38-40								
27	KNNR 5 0701-d.302 STE	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 8.96m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	r-g	20.0704	29.120	260.92		
Razem koszty bezpośrednie: 260.92 Ceny jednostkowe						260.92	0.000	0.000
28	KNNR 5 0702-d.302 STE	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 6.72m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³ * 13.00zł/r-g	r-g	8.1312	15.730	105.71		
Razem koszty bezpośrednie: 105.71 Ceny jednostkowe						105.71	0.000	0.000
29	KNNR 5 0705-d.301 STE	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm (HDPE fi 110) obmiar = 36m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	4.6080	1.664	59.90		
2*		-- M -- rury osłonowe HDPE fi 110 wzmocniona 1.04m/m * 28.27zł/m	m	37.4400	29.401		1058.43	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 1058.43zł	%	2.5000	0.735		26.46	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.5040	0.757			27.25
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m * 75.30zł/m-g	m-g	0.2520	0.527			18.98
Razem koszty bezpośrednie: 1191.02 Ceny jednostkowe						33.084	59.90 1.664	1084.89 30.136
30	KNNR 5 0705-d.301 STE	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm (HDPE fi 75) obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	0.2560	1.664	3.33		
2*		-- M -- rury osłonowe HDPE fi 75 1.04m/m * 13.96zł/m	m	2.0800	14.518		29.04	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 29.04zł	%	2.5000	0.363		0.73	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m * 54.06zł/m-g	m-g	0.0280	0.757			1.51
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m * 75.30zł/m-g	m-g	0.0140	0.527			1.05
Razem koszty bezpośrednie: 35.66 Ceny jednostkowe						17.829	3.33 1.664	29.77 14.881
31	KNNR 5 0713-d.303 STE	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach osłonowych (YKY 5x25) obmiar = 29m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212r-g/m * 13.00zł/r-g	r-g	6.1480	2.756	79.92		
2*		-- M -- kable YKY 5x25 1.04m/m * 49.06zł/m	m	30.1600	51.022		1479.65	
3*		wazelina techniczna 0.0531kg/m * 9.73zł/kg	kg	1.5399	0.517		14.98	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m * 1.45zł/szt	szt	2.3200	0.116		3.36	
5*		materiały pomocnicze	%	2.5000	1.291		37.45	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		2.5% * 1497.99zł						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.1943	0.362			10.50
7*		0.0067m-g/m * 54.06zł/m-g przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1305	0.032			0.94
8*		0.0045m-g/m * 7.18zł/m-g ciągnik kołowy	m-g	0.1305	0.197			5.72
9*		0.0045m-g/m * 43.82zł/m-g żuraw samochodowy	m-g	0.1305	0.339			9.83
		0.0045m-g/m * 75.30zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 1642.35						79.92	1535.44	26.99
Ceny jednostkowe					56.632	2.756	52.946	0.930
32	KNNR 5 0717-d.303 STE	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio do słupów oświetleniowych (YKY 5x25) obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.8800	6.110	24.44		
		0.47r-g/m * 13.00zł/r-g						
2*		-- M -- kable YKY 5x25	m	4.1600	51.022		204.09	
		1.04m/m * 49.06zł/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000	1.276		5.10	
		2.5% * 204.09zł						
4*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.0268	0.362			1.45
		0.0067m-g/m * 54.06zł/m-g						
5*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0180	0.032			0.13
		0.0045m-g/m * 7.18zł/m-g						
6*		ciągnik kołowy	m-g	0.0180	0.197			0.79
		0.0045m-g/m * 43.82zł/m-g						
7*		żuraw samochodowy	m-g	0.0180	0.339			1.36
		0.0045m-g/m * 75.30zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie: 237.36						24.44	209.19	3.73
Ceny jednostkowe					59.338	6.110	52.298	0.930
33	KNNR 5 0726-d.310 STE	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (YKY 5x25) obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.0400	32.760	65.52		
		2.52r-g/szt. * 13.00zł/r-g						
2*		-- M -- końcówki kablowe CUK 25	szt	10.0000	7.000		14.00	
		5szt/szt. * 1.40zł/szt						
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.0000	9.000		18.00	
		1szt/szt. * 9.00zł/szt						
4*		opaski kablowe typu Oki	szt	2.0000	1.450		2.90	
		1szt/szt. * 1.45zł/szt						
5*		głowiczka termokurczliwa dla kabla 5x25	szt	2.0000	31.310		62.62	
		1szt/szt. * 31.31zł/szt						
6*		materiały pomocnicze	%	2.5000	1.219		2.44	
		2.5% * 97.52zł						
Razem koszty bezpośrednie: 165.48						65.52	99.96	
Ceny jednostkowe					82.739	32.760	49.979	0.000
34	KNNR 5 1302-d.304 STE	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy obmiar = 2odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.9600	25.740	51.48		
		1.98r-g/odc. * 13.00zł/r-g						
Razem koszty bezpośrednie: 51.48						51.48	0.000	0.000
Ceny jednostkowe					25.740	25.740	0.000	0.000

45316110-9 Linia kablowa oświetlenia ulicznego słup 38-40

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	3689.98		651.22	2959.25	79.51
Koszty pośrednie [Kp] 65.1%	475.70		423.94		51.76
od (R, S) RAZEM	4165.68		1075.16	2959.25	131.27
Zysk [Z] 10.7%	129.09		115.04		14.05
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM	4294.77		1190.20	2959.25	145.32
				OGÓŁEM	4294.77

Słownie: cztery tysiące dwieście dziewięćdziesiąt cztery i 77/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	26226.15		5696.94	17695.69	2833.52
Koszty pośrednie [Kp] 65.1%	5553.32		3708.70		1844.62
od (R, S) RAZEM	31779.47		9405.64	17695.69	4678.14
Zysk [Z] 10.7%	1506.97		1006.40		500.57
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM	33286.44		10412.04	17695.69	5178.71
				OGÓŁEM	33286.44

Słownie: trzydzieści trzy tysiące dwieście osiemdziesiąt sześć i 44/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0357		0.0357	967.20	34.53	
2.	folia czerwona	m ²	11.3405		11.3405	4.67	52.96	
3.	folia niebieska	m ²	10.5011		10.5011	4.67	49.04	
4.	głowiczka termokurczliwa dla kabla 5x25	szt	2.0000		2.0000	31.31	62.62	
5.	kable XRUHAKXs 1x120	m	118.5600		118.5600	45.98	5451.39	
6.	kable YAKY 4x120	m	39.5200		39.5200	24.27	959.15	
7.	kable YKY 5x25	m	34.3200		34.3200	49.06	1683.74	
8.	Kapturek termokurczliwy z zaworem	szt	2.0000		2.0000	11.50	23.00	
9.	końcówki kablowe CUK 25	szt	10.0000		10.0000	1.40	14.00	
10.	krawędziaki iglaste	m ³	0.0714		0.0714	776.44	55.44	
11.	kształtka termokurczliwa	szt	2.0000		2.0000	24.80	49.60	
12.	mufa GUSJ 24/701-150-PLO/2	kpl	6.0000		6.0000	846.40	5078.40	
13.	mufa przelotowa dla kabla 4x120	kpl	3.0000		3.0000	87.14	261.42	
14.	opaski kablowe typu Oki	szt	29.4483		29.4483	1.45	42.70	
15.	piasek	m ³	3.0239		3.0239	27.61	83.49	
16.	rura HDPE fi 110	m	9.0000		9.0000	28.27	254.43	
17.	rura HDPE fii 40 mm	m	39.1396		39.1396	8.38	327.99	
18.	rura osłonowa dwudzielna fi 110	m	5.2001		5.2001	32.29	167.91	
19.	rura osłonowa giętka polietylenowa fi 160	m	2.0800		2.0800	15.50	32.24	
20.	rura osłonowa sztywna fi 160	m	16.6402		16.6402	50.80	845.32	
21.	rury osłonowe HDPE fi 110 wzmocniona	m	46.8001		46.8001	28.27	1323.04	
22.	rury osłonowe HDPE fi 75	m	2.0802		2.0802	13.96	29.04	
23.	rury przewodowe z PCW HDPE fi 110	m	4.1601		4.1601	8.87	36.90	
24.	słupki oznaczeniowe typu SO	szt	5.7602		5.7602	28.07	161.69	
25.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	39.1379		39.1379	0.29	11.35	
26.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.0000		2.0000	9.00	18.00	
27.	wazelina techniczna	kg	4.3299		4.3299	9.73	42.13	
28.	złączki kablowe Z 120	szt	12.0000		12.0000	3.52	42.24	
29.	materiały pomocnicze	zł					501.93	
RAZEM							17695.69	

Słownie: siedemnaście tysięcy sześćset dziewięćdziesiąt pięć i 69/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.5018	43.82	21.99
2.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	18.6911	4.63	86.54
3.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	18.6916	10.57	197.57
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.5028	7.18	3.61
5.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2.0489	51.89	106.32
6.	samochód samowładowy	m-g	3.0240	80.15	242.37
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1.5960	62.63	99.96
8.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 0.5m ³ /min	m-g	1.2800	55.21	70.67
9.	środek transportowy	m-g	8.2407	54.06	445.49
10.	zestaw wiertniczy z napędem spalinowym sterowany	m-g	18.6920	80.00	1495.36
11.	Żuraw samochodowy	m-g	0.8452	75.30	63.64
				RAZEM	2833.52

Słownie: dwa tysiące osiemset trzydzieści trzy i 52/100 zł