

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA PARKU
 ADRES INWESTYCJI : Dąbie ul. Kościuszki i 3-go Maja
 INWESTOR : Miejsko - Gminny Ośrodek Kultury i Biblioteka Publiczna w Dąbiu
 ADRES INWESTORA : ul. 3-go Maja 4, 62-660 Dąbie
 BRANZA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Owczarek

DATA OPRACOWANIA : marzec 2009

inż. Krzysztof Owczarek
 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid.: WSK/0305/PODE/04
 nr ewid.: WSK/0311/OWOCE/08

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Obsługa geodezyjna [Og]	zł Σ
VAT [V]	% Σ(R+Kp(R)+Z(R)+Og(R), 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
 marzec 2009

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Roboty demontażowe								
1 KNNR 9 1001- d.107		Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 5szt	szt					
1*	-- R --	robocizna 4.13r-g/szt	r-g	20.6500				
2*	-- S --	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM 0.04m-g/szt	m-g	0.2000				
3*		Zuraw samochodowy 7-10t (1) 0.06m-g/szt	m-g	0.3000				
4*		samochód dostawczy do 0.9 t 0.06m-g/szt	m-g	0.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
				Ceny jednostkowe				
2 KNNR 9 1005- d.103		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar = 5kpl	kpl					
1*	-- R --	robocizna 1.03r-g/kpl	r-g	5.1500				
2*	-- S --	samochód dostawczy do 0.9 t 0.06m-g/kpl	m-g	0.3000				
3*		samochód wieżowy z balkonem 0.51m-g/kpl	m-g	2.5500				
Razem koszty bezpośrednie:								
				Ceny jednostkowe				
3 KNNR 9 0804- d.107		Demontaż kabla na słupie linii napowietrznej nn obmiar = 8m	m					
1*	-- R --	robocizna 0.115r-g/m	r-g	0.9200				
2*	-- S --	samochód dostawczy do 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0536				
3*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0352				
4*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.0352				
5*		Zuraw samochodowy 7-10t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0352				
Razem koszty bezpośrednie:								
				Ceny jednostkowe				

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Budowa linii kablowej oświetlenia								
d.203	4 KNNR 5 0412-	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat I-II o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	-- R --	robocizna	r-g	0.7800				
		0.78r-g/szt.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.201	5 KNNR 5 0401-	Montaż złącza kablowego oświetlenia uliczne- kpl. go obmiar = 1 kpl.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	4.0600				
		4.06r-g/kpl.						
2*	-- M --	złącze kablowe oświetlenia ulicznego typu S0tw-2(RBK 00)2xRBK00/PSO 02 EKUT 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
3*		Wkładka bezpiecznikowa WT-00/F 16A 3szt	szt	3.0000				
4*		Wkładka bezpiecznikowa WT-00/F 10A 5szt	szt	5.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.207	6 KNNR 5 0719-	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej obmiar = $(4.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5)*0.7 = 13.650m^2$	m ²					
1*	-- R --	robocizna	r-g	1.5152				
		0.111r-g/m ²						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.205	7 KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV obmiar = $(91+33+26)*0.9*0.4 = 54.000m^3$	m ³					
1*	-- R --	robocizna	r-g	5.4000				
		0.1r-g/m ³						
2*	-- S --	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 km	m-g	5.4000				
3*		0.1m-g/m ³ koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	9.7200				
		0.18m-g/m ³						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.202	8 KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = $(35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28)*0.9*0.4 = 175.320m^3$	m ³					
1*	-- R --	robocizna	r-g	392.7168				
		2.24r-g/m ³						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.202	9 KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m obmiar = $91+33+26+35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28 = 637.000m$	m					
1*	-- R --	robocizna	r-g	11.4023				

L p.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.0179r-g/m						
2*	-- M --	Piasek zwykły	m ³	48.4120				
3*		0.076m ³ /m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	-- S --	Samochód samowylad. 15-20t (1)	m-g	7.2618				
		0.0114m-g/m						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
10KNNR 5 0705- d.201		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 4.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+1.5 = 21.000m	m					
1*	-- R --	robocizna 0.128r-g/m	r-g	2.6880				
2*	-- M --	rury typu DVK fi 75 AROT 1m/m	m	21.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	-- S --	samochód dostawczy do 0.9 t 0.014m-g/m	m-g	0.2940				
5*		Żuraw samochodowy 7-10t (1) 0.007m-g/m	m-g	0.1470				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
11KNNR 5 0713- d.202		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 4.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+1.5 = 21.000m	m					
1*	-- R --	robocizna 0.127r-g/m	r-g	2.6670				
2*	-- M --	Kabel YAKY 4x25 mm ² , 0,6/1 kV 1.19m/m	m	24.9900				
3*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 2szt	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*	-- S --	samochód dostawczy do 0.9 t 0.0067+0.0044=0.0111m-g/m	m-g	0.2331				
6*		Żuraw samochodowy 7-10t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0924				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
12KNNR 5 0707- d.202		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = (91+33+26+35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28)-21 = 616.000m	m					
1*	-- R --	robocizna 0.0646r-g/m	r-g	39.7936				
2*	-- M --	Kabel YAKY 4x25 mm ² , 0,6/1 kV 1.2m/m	m	739.2000				
3*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.1szt/m	szt	61.6000				

L p.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0.42m ² /m	m ²	258.7200				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.0149m-g/m	m-g	9.1784				
7*		Przyczepa do przewoż. kabli 4t 0.0045m-g/m	m-g	2.7720				
8*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0045m-g/m	m-g	2.7720				
9*		Żuraw samochodowy 7-10t (1) 0.0045m-g/m	m-g	2.7720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
13 KNNR 5 0702- d.205		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV obmiar = (91+33+26)*0.8*0.4 = 48.000m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m ³	r-g	1.4400				
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.06m-g/m ³	m-g	2.8800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
14 KNNR 5 0702- d.202		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = (35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28)*0.8*0.4 = 155.840m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	188.5664				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
15 KNNR 5 0720- d.203		Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej obmiar = (4.6+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5)*0.7 = 13.650m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.605r-g/m ²	r-g	8.2583				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0.063m ³ /m ²	m ³	0.8600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
16 KNNR 5 0726- d.210		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52r-g/szt.	r-g	5.0400				
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa 2KA-25mm ² 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 KNNR 5 0717- d.207		Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych obmiar = 1.5m	m					
1*	-- R --	robocizna 0.64r-g/m	r-g	0.9600				
2*	-- M --	Kabel YAKY 4x25 mm ² , 0,6/1 kV 8m	m	8.0000				
3*		rura PE BE fi 50 2m	m	2.0000				
4*		taśma stalowa COT 37 2m	m	2.0000				
5*		klamerka COT 36 2szt	szt	2.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*	-- S --	samochód dostawczy do 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0101				
8*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045m-g/m	m-g	0.0068				
9*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.0068				
10*		Zuraw samochodowy 7-10t (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.0068				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
18 KNR 5-10 d.20708-01		Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III obmiar = 17szt.	szt.					
1*	-- R --	robocizna 4.33*0.955=4.13515r-g/szt.	r-g	70.2976				
2*	-- M --	Słup oświetleniowy SAL-5E wzm (ROSA) 1szt/szt.	szt	17.0000				
3*		Fundament do słupów B-51 1szt/szt.	szt	17.0000				
4*		Komplet nakrętek do fundamentu B-51 (zrywalne-cynkowane ogniowo) 1kpl/szt.	kpl	17.0000				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*	-- S --	zuraw samochodowy 4 t 0.45m-g/szt.	m-g	7.6500				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45m-g/szt.	m-g	7.6500				
8*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.4m-g/szt.	m-g	6.8000				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
19 KNNR 5 1002- d.201		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie obmiar = 2szt.	szt.					
1*	-- R --	robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	1.4400				
2*	-- M --	wysięgnik typu WA-5/2 ROSA 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.37m-g/szt.	m-g	0.7400				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
20 KNR 5-10 d.2.1001-04		Montaż izolowanych złącz kablowych we wnę- kach słupów obmiar = 17kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.27*0.955=3.12285r-g/kpl.	r-g	53.0885				
2*		-- M -- złącze słupowe typu TB-1 15kpl.	kpl.	15.0000				
3*		złącze słupowe typu TB-2 2kpl.	kpl.	2.0000				
4*		wkładka BiWts 6A 19szt.	szt.	19.0000				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.02m-g/kpl.	m-g	0.3400				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
21 KNR 5 1003- d.2.02		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m obmiar = 19kpl.przew.	kpl. prz ew.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/kpl.przew.	r-g	26.2200				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm2 5m/kpl.przew.	m	95.0000				
3*		Przewód AsXSn-0,6/1kV 1x25 RMC 0.5m/kpl.przew.	m	9.5000				
4*		Końcówka kablowa rurkowa 2KA-25mm2 1szt/kpl.przew.	szt.	19.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.68m-g/kpl.przew.	m-g	12.5400				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
22 KNR 5 1204- d.2.03		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 obmiar = 34szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.125r-g/szt.	r-g	4.2500				
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa 2KA-25mm2 4szt/szt.	szt.	136.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.201	KNNR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	10.0500				
2*		-- M -- oprawa typu OPC-1 S-70W z Kloszem AU-RIS i daszkiem 1kpl/szt.	kpl	15.0000				
3*		lampa MASTER SON-T PIA PLUS 70 E-27 1szt/szt.	szt	15.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
24 d.202	KNNR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	2.8800				
2*		-- M -- oprawa typu OPC-1 S-70W z Kloszem AU-RIS i daszkiem 1kpl/szt.	kpl	4.0000				
3*		lampa MASTER SON-T PIA PLUS 70 E-27 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.2400				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.41m-g/szt.	m-g	1.6400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
25 d.206	KNNR 5 0907-	Układanie uziomów w rowach kablowych obmiar = 33+26+35+22+43+31+24+40+37+ 26+34+42+49+48+28+28 = 546.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	120.1200				
2*		-- M -- Druty stal okrągły, twardy, ocynk. fi 6mm 1.04m/m	m	567.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/m	m-g	32.7600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
26 d.202	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 17pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	29.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
27 KNNR 5 1304-d.201	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	obmiar = 17szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	21.0800				
		1.24r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
28 KNNR 5 1305-d.201	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	obmiar = 1prób.	pró b.					
1*	-- R --	robocizna	r-g	0.3300				
		0.33r-g/prób.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

					Budowa linii kablowej oświetlenia			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM								
Koszty pośrednie [Kp]								
od (R, S) RAZEM								
Zysk [Z]								
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM								
					OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

					CAŁY KOSZTORYS			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM								
Koszty pośrednie [Kp]								
od (R, S) RAZEM								
Zysk [Z]								
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM								
Obsługa geodezyjna [Og]								
VAT [V]								
od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R)+Og(R)$, M, S+Kp(S)+Z(S))) RAZEM								
					OGÓŁEM			

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.robocizna		r-g	1031.6835		
					RAZEM

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Druty stal.okragly, twardy, ocynk fi 6mm	m	567.8400		567.8400			
2.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m²	258.7200		258.7200			
3.	Fundament do słupów B-51	szt	17.0000		17.0000			
4.	Kabel YAKY 4x25 mm², 0.6/1 kV	m	772.1900		772.1900			
5.	klamerka COT 36	szt	2.0000		2.0000			
6.	Komplet nakrętek do fundamentu B-51 (zrywalne-cynkowane ogniowo)	kpl	17.0000		17.0000			
7.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-25mm²	szt	163.0000		163.0000			
8.	lampa MASTER SON-T PIA PLUS 70 E-27	szt	19.0000		19.0000			
9.	Opaska kablowa OKI - ociechowana	szt	63.6000		63.6000			
10.	oprawa typu OPC-1 S-70W z Kloszem AURIS i daszkiem	kpl	19.0000		19.0000			
11.	Piasek zwykły	m³	49.2720		49.2720			
12.	Przewód AsXSn-0.6/1kV 1x25 RMC	m	9.5000		9.5000			
13.	Przewód YDY-450/750 V 2x2.5mm²	m	95.0000		95.0000			
14.	rura PE BE fi 50	m	2.0000		2.0000			
15.	rury typu DVK fi 75 AROT	m	21.0000		21.0000			
16.	Słup oświetleniowy SAL-5E wzm (ROSA)	szt	17.0000		17.0000			
17.	taśma stalowa COT 37	m	2.0000		2.0000			
18.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/F 10A	szt	5.0000		5.0000			
19.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/F 16A	szt	3.0000		3.0000			
20.	wkładka BIWts 6A	szt	19.0000		19.0000			
21.	wysięgnik typu WA-5/2 ROSA	szt	2.0000		2.0000			
22.	złącze kablowe oświetlenia ulicznego typu S0tw-2(RBK 00)2xRBK00/PSO 02 EKUT	kpl	1.0000		1.0000			
23.	złącze słupowe typu TB-1	kpl	15.0000		15.0000			
24.	złącze słupowe typu TB-2	kpl	2.0000		2.0000			
25.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	2.8140		
2.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	5.8000		
3.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	12.8000		
4.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	14.9200		
5.	przyczepa dłużykowa do 4.5 t	m-g	6.8000		
6.	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	2.8140		
7.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	10.7092		
8.	Samochód samowyładowy 15-20t (1)	m-g	7.2618		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7.6500		
10.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	2.5500		
11.	środek transportowy	m-g	34.0200		
12.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	7.6500		
13.	Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	3.3534		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty demontażowe	1	3
2	Budowa linii kablowej oświetlenia	4	28

ZESTAWIENIE POZYCJI KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar
1 Roboty demontażowe				
1 KNNR 9 1001- d.107	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt	5	
2 KNNR 9 1005- d.103	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	5	
3 KNNR 9 0804- d.107	Demontaż kabla na słupie linii napowietrznej nn	m	8	
2 Budowa linii kablowej oświetlenia				
4 KNNR 5 0412- d.203	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat. I-II o szt. objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnicę		1	
5 KNNR 5 0401- d.201	Montaż złącza kablowego oświetlenia ulicznego	kpl.	1	
6 KNNR 5 0719- d.207	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		(4.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5) *0.7 = 13.650
7 KNNR 5 0701- d.205	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		(91+33+26)*0.9*0.4 = 54.000
8 KNNR 5 0701- d.202	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		(35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28)*0.9*0.4 = 175.320
9 KNNR 5 0706- d.202	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		91+33+26+35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28 = 637.000
10 KNNR 5 0705- d.201	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm	m		4.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+1.5 = 21.000
11 KNNR 5 0713- d.202	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		4.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+1.5 = 21.000
12 KNNR 5 0707- d.202	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		(91+33+26+35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28)-21 = 616.000
13 KNNR 5 0702- d.205	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		(91+33+26)*0.8*0.4 = 48.000
14 KNNR 5 0702- d.202	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		(35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28)*0.8*0.4 = 155.840
15 KNNR 5 0720- d.203	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		(4.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5+2.5)*0.7 = 13.650
16 KNNR 5 0726- d.210	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył szt. do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		2	
17 KNNR 5 0717- d.207	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	1.5	
18 KNNR 5-10 d.20708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat. I-III	szt.	17	
19 KNNR 5 1002- d.201	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	2	
20 KNNR 5-10 d.21001-04	Montaż izolowanych złącz kablowych we wnękach słupów	kpl.	17	
21 KNNR 5 1003- d.202	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew.	19	
22 KNNR 5 1204- d.203	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.	34	
23 KNNR 5 1004- d.201	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	15	
24 KNNR 5 1004- d.202	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	4	
25 KNNR 5 0907- d.206	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		33+26+35+22+43+31+24+40+37+26+34+42+49+48+28+28 = 546.000
26 KNNR 5 1301- d.202	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	17	
27 KNNR 5 1304- d.201	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	17	
28 KNNR 5 1305- d.201	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)		1	