

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKY 4x35mm2 dł. 1568 mb w tym 54 latarni oświetleniowych (od ul. Grajewskiej wzdłuż ul. Baranki do ul. Maternika).			
d.1	KNR 5-0403-03	Montaż szafa S0-nr 1 w/g rys. E2 -7obw. na fundamencie prefabrykowanym, obudowa z estraduru. 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 2-010701.2-02	Ręczne kopanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III - wykopy kontrolne. 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
d.1	KNR 2-010702.2-02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, rowy o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III-IV 1568-101	m		
			m	1 467.000	
				RAZEM	1 467.000
d.1	KNR 5-080608-07	Układanie FeZn 25x3mm2 w rowach kablowych. 1360	m		
			m	1 360.000	
				RAZEM	1 360.000
d.1	KNR 5-100301-01	Nasypanie warstwy piasku gr.10cm na dno rowu kablowego o szer. do 0,4m 1467	m		
			m	1 467.000	
				RAZEM	1 467.000
d.1	KNR 5-100306-01	Mechaniczne przepychanie pod drogami rur SRS 110 st.1-40 od SO do Grajewskiej 8+18+9+8+7+9+5+7+5+6+8+11	m		
			m	101.000	
				RAZEM	101.000
d.1	KNR 5-100303-02	Układanie w wykopie rur ochronnych - A160PS st.1-40 od SO przy ul. Spacerowej do Grajewskiej 2*4	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
d.1	KNR 5-100303-02	Układanie w wykopie rur ochronnych -DVK 110 st.1-40 od SO przy ul. Spacerowej do Grajewskiej 3+1+3+2*6+5+3+2+4+2+3+2*7+1+20+2*4+6+2+3+2+1+2*11	m		
			m	117.000	
				RAZEM	117.000
d.1	KNR 5-10U14400-02	Układanie kabli energetycznych YAKY 0,6/1kV 4x 35mm2 wciąganych bezpośrednio do słupa . 2*1.5*46	m		
			m	138.000	
				RAZEM	138.000
d.1	KNR 5-100114-02	Układanie w rurach kabli YAKY 0,6/1kV 4x 35mm2 . 101+117	m		
			m	218.000	
				RAZEM	218.000
d.1	KNR 5-100103-02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli YAKY 0,6/1kV 4x 35mm2 z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm 26+29+33+28+29*3+28+26+25+29+30+29+30+31+30+44+30+29+30+25+29+28+27+39+43+29+33+28+36+33+28+33+30+29*3+54+36+35+43+400-120-218	m		
			m	1 690.000	
			m	-338.000	
				RAZEM	1 352.000
d.1	KNR 5-080619-06	Montaż złączy kontrolnych -uziemiaenie słupa. 54	szt		
			szt	54.000	
				RAZEM	54.000
d.1	KNR 5-080617-01	Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm2 w wykopie 54	szt		
			szt	54.000	
				RAZEM	54.000
d.1	KNR 5-100301-01	Nasypanie warstwy piasku gr.10cm na dno rowu kablowego o szer. do 0,4m 1467	m		
			m	1 467.000	
				RAZEM	1 467.000
d.1	KNR 2-010704.1-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych o głębokości do 0,2m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III 1467	m		
			m	1 467.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-01 d.1 0705.1-02	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych spycharkami, rowy o głębokości do 0,4m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III 1147	m m	RAZEM 1 147.000	1 467.000
17	KNR 2-01 d.1 0708-04	Wykopy mechaniczne (wraz z zasypaniem ręcznym) dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu świdra mechanicznego - wykop o głębokości do 2,5m, grunt kategorii III-IV 1.1*54	m ³ m ³	RAZEM 59.400	1 147.000
18	KNR 5-10 d.1 0709-02	Mechaniczne stawianie słupów aluminiowych typu SAL-9 z wysięgnikiem WŁ 1/1,5/3,2/5 anodowany szampański, fundament B-70. wg. kat. ROSA, 54	szt szt	RAZEM 54.000	59.400
19	KNR 5-10 d.1 1005-07	Montaż oprawy na wysięgniku typ LUNA OUSb-100 z lampą SON-T 100- lub równorzędna. 56	szt szt	RAZEM 56.000	54.000
20	KNR 5-10 d.1 1001-04	Montaż w słupie tabliczek bezpiecznikowych izolowanych IZK.- 1 no bezp. 54	szt szt	RAZEM 54.000	56.000
21	KNR 5-10 d.1 1004-01	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5 w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego 12*54	m_ 1przew m_ 1przew	RAZEM 648.000	54.000
22	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski 54*3	szt szt	RAZEM 162.000	648.000
23	KNR 5-10 d.1 0603-07	Obróbka na sucho kabli energetycznych do 1kV 4-żyłowych aluminiowych o przekroju do 50mm ² 108	szt szt	RAZEM 108.000	162.000
24	KNR 4-03 d.1 1203-01	Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej 54	odc odc	RAZEM 54.000	108.000
25	KNR 4-03 d.1 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego 54	pomiar pomiar	RAZEM 54.000	54.000
26	KNNR 5 d.1 1304-05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar 55	szt szt	RAZEM 55.000	54.000
2 Kanalizacja pod monitoring miasta -rury D=110 od studni S1 do 17 przed wjazdem do Szpitala					
27	KNR 5-10 d.2 0306-01 sł.1-40 od SO do Gra- jewskiej	Mechaniczne przepychanie pod drogami rur HDPE 110 gr ścianki 6,3 mm 16	m m	RAZEM 16.000	16.000
28	KNR 2-01 d.2 0702.1-02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, rowy o głębokości do 0,6m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III-IV 620+426	m m	RAZEM 1 046.000	16.000
29	KNR 5-01 d.2 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych typu SK-1, w gruncie kategorii III 17	stud- nia stud- nia	RAZEM 17.000	1 046.000
30	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m 986	m m	RAZEM 986.000	17.000
31	KNR 5-10 d.2 0303-02 S-1-S14 od Grajew- skiej- do Je- siennej	Układanie w wykopie rur ochronnych HDPE 110 gr ścianki 6,3 mm 6+15+19+15+6+7+6*8+8	m m	RAZEM 124.000	986.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	124.000
32	KNR 5-10 d.2 0303-02	Układanie w wykopie rur ochronnych -DVK 110	m		
	S-1-S11+ 8m od Grajewskiej - do Space- rowej	46+14+10+43+70+35+77+82+64+70+8+40-6*8-7+74+68+70+80+71+58	m	925.000	
				RAZEM	925.000
33	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m		
		1026	m	1 026.000	
				RAZEM	1 026.000
34	KNR 2-01 d.2 0705.1-02	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych spycharkami, rowy o głębokości do 0,4m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III	m		
		1046	m	1 046.000	
				RAZEM	1 046.000

Kosztorys ślepy

45316110-9, 316110-9, Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego
Instalowa-
nie drogowe

Nazwa inwestycji : Oświetlenie ulicy Baranki z kanalizacją teletechniczną
Adres inwestycji : 19-300 Elk, ul. Baranki
Inwestor : Miasto Elk
Adres inwestora : 19-300 Elk, ul. Piłsudskiego 4
Branża : Elektryczna
 : inż. Jadwiga Stroczkowska, upr.bud. w zakresie sieci elektrycznych
Suw.173/92, instalacje el. Płock 23/76. PDL/IE/1442/01
Data opracowania : listopad 2008
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKY 4x35mm² dł. 1568 mb w tym 54 latarni oświetleniowych (od ul. Grajewskiej wzdłuż ul. Baranki do ul. Maternika).						
d.1	Montaż szafa S0-nr 1 w/g rys. E2 -7obw. na fundamencie prefabrykowanym, obudowa z estraduru. obmiar = 1szt	szt					
	-- R --						
1*	Robotnicy 4.49r-g/szt	r-g	4.490				
	-- M --						
2*	Szafa S0-2 7obw. na fundamencie prefabrykowanym, w obudowie z estraduru w/g rys. E2 1kpl/szt	kpl	1.000				
3*	Fundamenty prefabrykowane 1szt/szt	szt	1.000				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
d.1	2 Ręczne kopanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III - wykopy kontrolne. obmiar = 5m	m					
	-- R --						
1*	Robocizna razem 0.7448r-g/m	r-g	3.724				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
d.1	3 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, rowy o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III-IV obmiar = 1568-101 = 1467.000m	m					
	-- R --						
1*	Robocizna razem 0.0307r-g/m	r-g	45.037				
	-- S --						
2*	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0.0746m-g/m	m-g	109.438				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
d.1	4 Układanie FeZn 25x3mm ² w rowach kablowych. obmiar = 1360m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.III 0.1036r-g/m	r-g	140.896				
	-- M --						
2*	Bednarka ocynkowana 25x3mm 0.72kg/m	kg	979.200				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
	-- S --						
4*	Spawarka transformatorowa do 500A 0.0542m-g/m	m-g	73.712				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
d.1	5 Nasypanie warstwy piasku gr.10cm na dno rowu kablowego o szer. do 0,4m obmiar = 1467m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 0.0126r-g/m	r-g	18.484				
	-- M --						
2*	Piasek 0.056m ³ /m	m ³	82.152				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	-- S -- Samochód samowładowczy 5t 0.008m-g/m	m-g	11.736				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
6 d.1	Mechaniczne przepychanie pod drogami rur SRS 110 obmiar = 8+18+9+8+7+9+5+7+5+6+8+11 = 101.000m	m					
1*	-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.6497r-g/m	r-g	166.620				
2*	-- M -- Rury osłonowe SRS 110 1.0m/m	m	101.000				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
4*	-- S -- Samochód dostawczy 0.0074m-g/m	m-g	0.747				
5*	Samochód skrzyniowy 5t 0.0183m-g/m	m-g	1.848				
6*	Urządzenie przeciskowe 1zl/mb/m	zl/ mb	101.000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
7 d.1	Układanie w wykopie rur ochronnych - A160PS obmiar = 2*4 = 8.000m	m					
1*	-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1282r-g/m	r-g	1.026				
2*	-- M -- Rury osłonowe A160PS dwudzielne 1mb/m	mb	8.000				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
4*	-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.004m-g/m	m-g	0.032				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
8 d.1	Układanie w wykopie rur ochronnych -DVK 110 obmiar = 3+1+3+2*6+5+3+2+4+2+3+2*7+1+20+ 2*4+6+2+3+2+1+2*11 = 117.000m	m					
1*	-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1282r-g/m	r-g	14.999				
2*	-- M -- Rury osłonowe DVK-110 do kabli "AROT" 1mb/m	mb	117.000				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
4*	-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.004m-g/m	m-g	0.468				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
9 d.1	Układanie kabli energetycznych YAKY 0,6/1kV 4x 35mm2 wciąganych bezpośrednio do słupa . obmiar = 2*1.5*46 = 138.000m	m					
1*	-- R -- Robocizna razem 0.34r-g/m	r-g	46.920				

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	-- M --						
2*	Kabel elektroenergetyczny YAKY 0,6/1kV 4x 35mm ² 1m/m	m	138.000				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
	-- S --						
4*	Samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.925				
5*	Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.607				
6*	Ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.607				
7*	Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.607				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
10	Układanie w rurach kabli YAKY 0,6/1kV 4x 35mm ² d.1 obmiar = 101+117 = 218.000m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 0.1273r-g/m	r-g	27.751				
	-- M --						
2*	Kabel elektroenergetyczny YAKY 0,6/1kV 4x 35mm ² 1m/m	m	218.000				
3*	Opaski kablowe OKI 0.08szt/m	szt	17.440				
4*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
5*	Samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	1.461				
6*	Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.959				
7*	Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW) 0.0044m-g/m	m-g	0.959				
8*	Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.959				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
11	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli YA- d.1 KY 0,6/1kV 4x 35mm ² z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm obmiar = 26+29+33+28+29*3+28+26+25+29+30+29+30+ 31+30+44+30+29+30+25+29+28+27+39+43+ 29+33+28+36+33+28+33+30+29*3+54+36+35+ 43+400 1690.000 -120-218 -338.000 RAZEM 1352.000m	m					
	-- R --						
1*	Robocizna razem 0.0646r-g/m	r-g	87.339				
	-- M --						
2*	Opaski kablowe OKI 0.1szt/m	szt	135.200				
3*	Kabel elektroenergetyczny YAKY 0,6/1kV 4x 35mm ² 1m/m	m	1 352.000				
4*	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm 0.42m ² /m	m ²	567.840				
5*	Taśma Denso izolacyjna 0.0003m ² /m	m ²	0.406				

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
7*	Samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	9.058				
8*	Samochód skrzyniowy 5t 0.0082m-g/m	m-g	11.086				
9*	Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	5.949				
10*	Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW) 0.0044m-g/m	m-g	5.949				
11*	Zuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0044m-g/m	m-g	5.949				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
12	Montaż złączy kontrolnych -uziemienie słupa. d.1 obmiar = 54szt	szt					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.III 0.4486r-g/szt	r-g	24.224				
	-- M --						
2*	Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
13	Spawanie przewodów uziemiających wykona- d.1 nych z bednarki o przekroju 120mm2 w wykopie obmiar = 54szt	szt					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.III 0.2479r-g/szt	r-g	13.387				
	-- M --						
2*	Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
	-- S --						
3*	Spawarka transformatorowa do 500A 0.1298m-g/szt	m-g	7.009				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
14	Nасыpanie warstwy piasku gr.10cm na dno rowu d.1 kablowego o szer. do 0,4m obmiar = 1467m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 0.0126r-g/m	r-g	18.484				
	-- M --						
2*	Piasek 0.056m ³ /m	m ³	82.152				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
4*	Samochód samowładowczy 5t 0.008m-g/m	m-g	11.736				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
15	Ręczne zasypywanie rowów kablowych o głębo- d.1 kości do 0,2m i szerokości dna do 0,4m w grun- cie kategorii III obmiar = 1467m	m					
	-- R --						
1*	Robocizna razem 0.2059*0.5=0.10295r-g/m	r-g	151.028				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych d.1 spycharkami, rowy o głębokości do 0,4m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III obmiar = 1147m	m					
	-- S --						
1*	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0.0134m-g/m	m-g	15.370				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
17	Wykopy mechaniczne (wraz z zasypaniem ręcznym) dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu świdra mechanicznego - wykop o głębokości do 2,5m, grunt kategorii III-IV obmiar = 1.1*54 = 59.400m ³	m ³					
	-- R --						
1*	Robocizna razem 1.7632r-g/m ³	r-g	104.734				
	-- S --						
2*	Urządzenie wiertnicze na ciągniku kołowym 600mm/1m 0.3131m-g/m ³	m-g	18.598				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
18	Mechaniczne stawianie słupów aluminiowych d.1 pu SAL-9 z wysięgnikiem Wł 1/1,5/3,2/5 anodowany szampański, fundament B-70. wg. kat. ROSA, obmiar = 54szt	szł					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.III 3.53r-g/szt	r-g	190.620				
	-- M --						
2*	Słupy oświetleniowe SAL-9 z wysięgnikiem Wł 1/1,5/3,2/5 anodowany szampański, fundament B-70. wg. katalogu "ROSA". 1szt/szt	szł	54.000				
3*	Fundamenty prefabrykowane B-70 1szt/szt	szł	54.000				
4*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
5*	Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.12m-g/szt	m-g	60.480				
6*	Samochód skrzyniowy 5t 0.45m-g/szt	m-g	24.300				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
19	Montaż oprawy na wysięgniku typ LUNA d.1 OUSb-100 z lampą SON-T 100-. lub równorzędna. obmiar = 56szt	szł					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 0.33r-g/szt	r-g	18.480				
2*	Robotnicy gr.I 0.33r-g/szt	r-g	18.480				
	-- M --						
3*	Oprawa typu OUSb -100 1szt/szt	szł	56.000				
4*	Lampy sod.wysok.SON 100W Plus 1szt/szt	szł	56.000				
5*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	Samochód dostawczy 0.06m-g/szt	m-g	3.360				
7*	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2) 0.35m-g/szt	m-g	19.600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
20	Montaż w słupie tabliczek bezpiecznikowych izolowanych IZK.- 1 no bezp. obmiar = 54szt	szt					
-- R --							
1*	Elektromonterzy gr.II 3.12r-g/szt	r-g	168.480				
-- M --							
2*	Złącze oświetl. zewn. słup. IZK 1-bezp. 1szt/szt	szt	54.000				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
-- S --							
4*	Samochód dostawczy 0.02m-g/szt	m-g	1.080				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
21	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5 w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego obmiar = 12*54 = 648.000m_1przew	m_1przew					
-- R --							
1*	Elektromonterzy gr.II 0.029r-g/m_1przew	r-g	18.792				
2*	Robotnicy gr.I 0.029r-g/m_1przew	r-g	18.792				
-- M --							
3*	Przewód kabelkowy YDYżo 3x2,5mm2 750V. 1.04m/m_1przew	m	673.920				
4*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
-- S --							
5*	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2) 0.03m-g/m_1przew	m-g	19.440				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
22	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski obmiar = 54*3 = 162.000szt	szt					
-- R --							
1*	Elektromonterzy gr.III 0.02r-g/szt	r-g	3.240				
-- M --							
2*	Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
23	Obróbka na sucho kabli energetycznych do 1kV 4-żyłowych aluminiowych o przekroju do 50mm2 obmiar = 108szt	szt					
-- R --							
1*	Elektromonterzy gr.III 2.06r-g/szt	r-g	222.480				
-- M --							
2*	Wazelina techniczna 0.2kg/szt	kg	21.600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odc					
d.1	obmiar = 54odc						
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.III	r-g	48.600				
	0.9r-g/odc						
2*	Elektromonterzy gr.IV	r-g	48.600				
	0.9r-g/odc						
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
25	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elek-	po-					
d.1	trycznego NN 1-fazowego	miar					
	obmiar = 54pomiar						
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.III	r-g	35.100				
	0.65r-g/pomiar						
2*	Elektromonterzy gr.IV	r-g	35.100				
	0.65r-g/pomiar						
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
26	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy po-	szt					
d.1	miar						
	obmiar = 55szt						
	-- R --						
1*	Robotnicy	r-g	27.500				
	0.5r-g/szt						
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
Razem dział Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKY 4x35mm ² dł. 1568 mb w tym 54 latarni oświetleniowych (od ul. Grajewskiej wzdłuż ul. Baranki do ul. Materni-ka).							

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Kanalizacja pod monitoring miasta -rury D=110 od studni S1 do 17 przed wjazdem do Szpitala							
27	Mechaniczne przepychanie pod drogami rur d.2 HDPE 110 gr ścianki 6,3 mm obmiar = 16m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 1.6497r-g/m	r-g	26.395				
	-- M --						
2*	Rury osłonowe do kabli z HDPE 110mm gr. ścianki 6,3mm 1.0m/m	m	16.000				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
4*	Samochód dostawczy 0.0074m-g/m	m-g	0.118				
5*	Samochód skrzyniowy 5t 0.0183m-g/m	m-g	0.293				
6*	Urządzenie przeciskowe 1zl/mb/m	zl/mb	16.000				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
28	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami d.2 podsiębiernymi, rowy o głębokości do 0,6m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III-IV obmiar = 620+426 = 1046.000m	m					
	-- R --						
1*	Robocizna razem 0.0307r-g/m	r-g	32.112				
	-- S --						
2*	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0.0582m-g/m	m-g	60.877				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
29	Budowa studni kablowych prefabrykowanych roz- d.2 dzielczych dwuelementowych typu SK-1, w gruncie kategorii III obmiar = 17studnia	studnia					
	-- R --						
1*	Robotnicy gr.I 1.55r-g/studnia	r-g	26.350				
2*	Monterzy gr.II 21.68r-g/studnia	r-g	368.560				
3*	Monterzy gr.III 3.75r-g/studnia	r-g	63.750				
	-- M --						
4*	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 30 0.03m³/studnia	m³	0.510				
5*	Cement portl.CEM I 32,5-w opak.25-50 kg 0.003t/studnia	t	0.051				
6*	Lakier asfaltowy 0.35kg/studnia	kg	5.950				
7*	Piasek 0.01m³/studnia	m³	0.170				
8*	Pokrywa 500x 500 2szt/studnia	szt	34.000				
9*	Ramy podwójne Rlpd 500x1000 1szt/studnia	szt	17.000				
10*	Studnia kablowa, przelotowa SK1 -korpus 1szt/studnia	szt	17.000				
11*	Sruby M20x 60mm z nakrętkami 4szt/studnia	szt	68.000				
12*	Wietrznik do studni 1szt/studnia	szt	17.000				
13*	Woda 0.008m³/studnia	m³	0.136				

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	-- S --						
14*	Samochód skrzyniowy 5t 1.2m-g/studnia	m-g	20.400				
15*	Samochód samowyladowczy 5t 3.05m-g/studnia	m-g	51.850				
16*	Zuraw samochodowy 4t 1.44m-g/studnia	m-g	24.480				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
30	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno d.2 rowu kablowego o szerokości do 0,4m obmiar = 986m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 0.0126r-g/m	r-g	12.424				
	-- M --						
2*	Piasek 0.056m ³ /m	m ³	55.216				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
4*	Samochód samowyladowczy 5t 0.008m-g/m	m-g	7.888				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
31	Układanie w wykopie rur ochronnych HDPE 110 d.2 gr ścianki 6,3 mm obmiar = 6+15+19+15+6+7+6*8+8 = 124.000m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 0.1282r-g/m	r-g	15.897				
	-- M --						
2*	Rury osłonowe DVK-110 do kabli "AROT" 1mb/m	mb	124.000				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
4*	Samochód dostawczy do 0,9t 0.004m-g/m	m-g	0.496				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
32	Układanie w wykopie rur ochronnych -DVK 110 d.2 obmiar = 46+14+10+43+70+35+77+82+64+70+ 8+40-6*8-7+74+68+70+80+71+58 = 925.000m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 0.1282r-g/m	r-g	118.585				
	-- M --						
2*	Rury osłonowe DVK-110 do kabli "AROT" 1mb/m	mb	925.000				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
4*	Samochód dostawczy do 0,9t 0.004m-g/m	m-g	3.700				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
33	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno d.2 rowu kablowego o szerokości do 0,4m obmiar = 1026m	m					
	-- R --						
1*	Elektromonterzy gr.II 0.0126r-g/m	r-g	12.928				

Lp.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	-- M --						
2*	Piasek 0.056m ³ /m	m ³	57.456				
3*	Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
	-- S --						
4*	Samochód samowyladowczy 5t 0.008m-g/m	m-g	8.208				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
34	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych d.2 spycharkami, rowy o głębokości do 0,4m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III obmiar = 1046m	m					
	-- S --						
1*	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m ³ (1) 0.0134m-g/m	m-g	14.016				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
Razem dział Kanalizacja pod monitoring miasta -rury D=110 od studni S1 do 17 przed wjazdem do Szpitala							