

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6 Prace demontażowe i modernizacyjne - oświetlenie terenu  
45310000-3 Sieci i oświetlenie terenu  
45233200-1 Odtworzenie nawierzchni po robotach kablowych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA - REWALORYZACJA OGRODU KRASIŃSKICH W WARSZAWIE  
OŚWIETLENIE TERENU I SIEĆ ELEKTRYCZNA

ADRES INWESTYCJI : Działki nr ewid. nr 3/4, 5/1, 3/3, 15 z obrębu 5-02-07

INWESTOR : Zarząd Terenów Publicznych

ADRES INWESTORA : ul. Jezuicka 1/3; 02-281 Warszawa

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Szuliński

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2012

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Tematem opracowania jest:

MODERNIZACJA - REWALORYZACJA OGRODU KRASIŃSKICH W WARSZAWIE  
OŚWIETLENIE TERENU I SIEĆ ELEKTRYCZNA

1. Prace demontażowe i modernizacyjne - oświetlenie terenu
2. Sieci i oświetlenie terenu
3. Odtworzenie nawierzchni po robotach kablowych

Wskaźniki ekonomiczne

1. robocizna -
2. koszty pośrednie -
3. zysk -
4. ceny materiałów -
5. praca sprzętu -

UWAGA:

pozostawiona podstawa wyceny nie ogranicza Wykonawcy odnośnie przyjętej technologii robót. Podaje jedynie zakres koniecznych czynności potrzebnych do realizacji poszczególnych pozycji.

wymienione montowane materiały i aparaty można zastąpić materiałami i aparatami innych producentów niż wymienione powyżej pod warunkiem spełnienia warunków technicznych.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45316100-6</b>		<b>Prace demontażowe i modernizacyjne - oświetlenie terenu</b>			
1 d.1	KNNR 9 1001-08	SST	Demontaż słupów oświetleniowych SPRS-4 119	szt szt	 119,00	
					RAZEM	119,00
2 d.1	KNNR 9 1001-08	SST	Demontaż słupów oświetleniowych NS-6,5 5	szt szt	 5,00	
					RAZEM	5,00
3 d.1	KNNR 9 1005-03	SST	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego OUS-150 124	kpl kpl	 124,00	
					RAZEM	124,00
4 d.1	KNNR 9 0801-08	SST	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV 300	m m	 300,00	
					RAZEM	300,00
5 d.1	KNNR 9 1004-02	SST	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych, rurach osłonowych, wysięgnikach w latarniach o wys. 4-7 m 5	kpl kpl	 5,00	
					RAZEM	5,00
<b>2</b>	<b>45310000-3</b>		<b>Sieci i oświetlenie terenu</b>			
6 d.2	KNNR 5 0403-03	SST	Montaż szafki oświetleniowej TO1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
7 d.2	KNNR 5 0406-01	SST	Montaż zegara astronomicznego w szafie OS416 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
8 d.2	KNNR 5 0407-04	SST	Montaż stycznika w szafie OS416 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
9 d.2	KNNR 5-14 0511-02	SST	Montaż przycisku sterującego w szafie OS416 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
10 d.2	KNNR 5 0407-01	SST	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w szafie OS416 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 6A 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
11 d.2	KNNR 5 0406-01	SST	Montaż zegara astronomicznego w szafie OS933 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
12 d.2	KNNR 5 0407-04	SST	Montaż stycznika w szafie OS933 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
13 d.2	KNNR 5-14 0511-02	SST	Montaż przycisku sterującego w szafie OS933 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
14 d.2	KNNR 5 0407-01	SST	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w szafie OS933 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 6A 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
15 d.2	KNNR 5 0407-01	SST	Wymiana wyłącznika nadprądowego 1-bieg. w szafie OS933 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 20A 12	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
16 d.2	KNNR 5 1003-01	SST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w latarnie SPB-0/4 Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 70	kpl. przew. kpl. przew.	 70,00	
					RAZEM	70,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KNNR 5 1003-01	SST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w latarnie LPG Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup> 56	kpl. przew . kpl. przew .	56,00	
					RAZEM	56,00
18 d.2	KNNR 5 1001-01	SST	Montaż słupów oświetleniowych Latarnia oświetleniowa SPB-0/4 do oprawy OP-20 70	szt.  szt.	70,00	
					RAZEM	70,00
19 d.2	KNNR 5 1001-01	SST	Montaż słupów oświetleniowych Słup typu Latarnia Gazowa LPG-3,1 56	szt.  szt.	56,00	
					RAZEM	56,00
20 d.2	KNNR 5 1007-02	SST	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego Słupek oświetleniowy BEGA B8645 35W 20	kpl.  kpl.	20,00	
					RAZEM	20,00
21 d.2	KNNR 5 1007-02 analogia	SST	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego Słupek rozdzielczy BEGA 2	kpl.  kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
22 d.2	KNNR 5 1004-01	SST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa OP-20 70	szt.  szt.	70,00	
					RAZEM	70,00
23 d.2	KNNR 5 1004-01	SST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa HPower LED Stara Warszawa 56	szt.  szt.	56,00	
					RAZEM	56,00
24 d.2	Analiza własna	SST	Montaż oprawy gruntowej Oprawa Petra A 073514 5	kpl.  kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
25 d.2	KNNR 5 1004-01	SST	Montaż reflektora oświetleniowego na słupie Reflektor dla oświetlenia bramy historycznej Bega 7865, optyka 9/45 st., filtr antyolśnieniowy, uchwyt do montażu na słupie, IP65 2	szt.  szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
26 d.2	KNNR 5 1008-04	SST	Montaż opraw oświetleniowych na ścianach budynków Oprawa Franco A 962914 2	kpl.  kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
27 d.2	KNNR 5 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa BEGA B 7790 2	kpl.  kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
28 d.2	KNNR 5 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa Maxi Petra A 097115 2	kpl.  kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
29 d.2	KNNR 5 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa MEGAZIP DOWNLIGHT SQUARE S.24148287 10	kpl.  kpl.	10,00	
					RAZEM	10,00
30 d.2	KNNR 5 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa Bega B 8853 3	kpl.  kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
31 d.2	KNNR 5 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Reflektor podwodny Admiral IL 93635 4	kpl.  kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
32 d.2	KNNR 5 0605-08	SST	Uziom szpilekowy GALMAR	m		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			276	m	276,00	
					RAZEM	276,00
33 d.2	KNNR 5 0701-05	SST	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
			305,92	m <sup>3</sup>	305,92	
					RAZEM	305,92
34 d.2	KNNR 5 0702-05	SST	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
			305,92	m <sup>3</sup>	305,92	
					RAZEM	305,92
35 d.2	KNNR 5 0701-02	SST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			1223,68	m <sup>3</sup>	1 223,68	
					RAZEM	1 223,68
36 d.2	KNNR 5 0702-02	SST	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			1223,68	m <sup>3</sup>	1 223,68	
					RAZEM	1 223,68
37 d.2	KNNR 5 0706-01	SST	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m		
			4595	m	4 595,00	
					RAZEM	4 595,00
38 d.2	KNNR 5 0705-01	SST	Ułożenie rur osłonowych z PCW Oslona rurowa do kabli DVR 75	m		
			4350	m	4 350,00	
					RAZEM	4 350,00
39 d.2	KNNR 5 0705-01	SST	Ułożenie rur osłonowych z PCW Oslona rurowa do kabli DVR 50	m		
			2582	m	2 582,00	
					RAZEM	2 582,00
40 d.2	KNNR 5 0705-01	SST	Ułożenie rur osłonowych z PCW Oslona rurowa dzielona sztywna PS fi 160mm	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00
41 d.2	KNNR 5 0705-01	SST	Ułożenie rur osłonowych z PCW Oslona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
42 d.2	KNNR 5 0707-03	SST	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm <sup>2</sup>	m		
			4647	m	4 647,00	
					RAZEM	4 647,00
43 d.2	KNNR 5 0707-02	SST	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm <sup>2</sup>	m		
			540	m	540,00	
					RAZEM	540,00
44 d.2	KNNR 5 0707-02	SST	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm <sup>2</sup>	m		
			110	m	110,00	
					RAZEM	110,00
45 d.2	KNNR 5 0707-01	SST	Układanie kabli Kabel YKY 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
			1816	m	1 816,00	
					RAZEM	1 816,00
46 d.2	KNNR 5 0707-01	SST	Układanie kabli Kabel YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> '	m		
			45	m	45,00	
					RAZEM	45,00
47 d.2	KNNR 5 0707-01	SST	Układanie kabli Kabel YKY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
48 d.2	KNNR 5 0726-09	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x16	szt.		
			294	szt.	294,00	
					RAZEM	294,00
49 d.2	KNNR 5 0726-09	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x10	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
50 d.2	KNNR 5 0726-09	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x6	szt.		
			2	szt.	2,00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2,00
51 d.2	KNNR 5 0726-09	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x2,5	szt.		
			84	szt.	84,00	
					RAZEM	84,00
52 d.2	KNNR 5 0726-05	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 3x2,5	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
53 d.2	KNNR 5 0726-05	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 3x1,5	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
54 d.2	KNNR 5 1304-05	SST	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy po- miar)	szt.		
			185	szt.	185,00	
					RAZEM	185,00
55 d.2	KNNR 5 1302-02	SST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
			9	odc.	9,00	
					RAZEM	9,00
56 d.2	KNNR 5 1302-04	SST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			192	odc.	192,00	
					RAZEM	192,00
57 d.2	KNNR 5 1304-01	SST	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
			46	szt.	46,00	
					RAZEM	46,00
<b>3</b>	<b>45233200- 1</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni po robotach kablowych</b>			
58 d.3	KNR 2-01 0125-02	SST	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>		
			25	m <sup>2</sup>	25,00	
					RAZEM	25,00
59 d.3	KNR 2-01 0510-01	SST	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
			25	m <sup>2</sup>	25,00	
					RAZEM	25,00
60 d.3	KNR 0-11 0321-02 Demontaż	SST	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin pias- kiem - Demontaż z odzyskiem kostki	m <sup>2</sup>		
			23,5	m <sup>2</sup>	23,50	
					RAZEM	23,50
61 d.3	KNR 0-11 0321-02	SST	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin pias- kiem (95% kostki betonowej pochodzi z demontażu)	m <sup>2</sup>		
			23,5	m <sup>2</sup>	23,50	
					RAZEM	23,50

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>	<b>45316100-6</b>		<b>Prace demontażowe i modernizacyjne - oświetlenie terenu</b>						
1 d.1	KNNR 9 1001-08	SS T	Demontaż słupów oświetleniowych SPRS-4 przedmiar = 119 szt	szt					
1*			-- R -- robocizna 3,98r-g/szt	r-g	473,6200				
2*			-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,06m-g/szt	m-g	7,1400				
3*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,97m-g/szt	m-g	115,4300				
4*			środek transportowy 0,45m-g/szt	m-g	53,5500				
5*			pryczepa dłuźycowa 0,4m-g/szt	m-g	47,6000				
2 d.1	KNNR 9 1001-08	SS T	Demontaż słupów oświetleniowych NS-6,5 przedmiar = 5 szt	szt					
1*			-- R -- robocizna 3,98r-g/szt	r-g	19,9000				
2*			-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,06m-g/szt	m-g	0,3000				
3*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,97m-g/szt	m-g	4,8500				
4*			środek transportowy 0,45m-g/szt	m-g	2,2500				
5*			pryczepa dłuźycowa 0,4m-g/szt	m-g	2,0000				
3 d.1	KNNR 9 1005-03	SS T	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego OUS-150 przedmiar = 124 kpl	kpl					
1*			-- R -- robocizna 1,03r-g/kpl	r-g	127,7200				
2*			-- S -- środek transportowy 0,06m-g/kpl	m-g	7,4400				
3*			samochód wieżowy z balkonem 0,51m-g/kpl	m-g	63,2400				
4 d.1	KNNR 9 0801-08	SS T	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV przedmiar = 300 m	m					
1*			-- R -- robocizna 1,02r-g/m	r-g	306,0000				
2*			-- S -- środek transportowy 0,0149m-g/m	m-g	4,4700				
3*			Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0044m-g/m	m-g	1,3200				
4*			pryczepa do przewożenia kabli 0,0044m-g/m	m-g	1,3200				
5*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044m-g/m	m-g	1,3200				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNNR 9 d.1 1004-02	SS T	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych, rurach osłonowych, wysięgnikach w latarniach o wys. 4-7 m przedmiar = 5 kpl	kpl					
1*			-- R -- robocizna 2,07r-g/kpl	r-g	10,3500				
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1,04*8=8,32m/kpl	m	41,6000				
3*			materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*			-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0,99m-g/kpl	m-g	4,9500				

## PODSUMOWANIE

Prace demontażowe i modernizacyjne - oświetlenie terenu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 45310000-3</b>			<b>Sieci i oświetlenie terenu</b>						
6	KNNR 5 d.2 0403-03	SS T	Montaż szafki oświetleniowej TO1 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 4,49r-g/szt.	r-g	4,4900				
2*			-- M -- Szafka oświetleniowa TO1 1kpl./szt.	kpl.	1,0000				
7	KNNR 5 d.2 0406-01	SS T	Montaż zegara astronomicznego w szafie OS416 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*			-- M -- Zegar astronomiczny 1szt./szt.	szt.	1,0000				
8	KNNR 5 d.2 0407-04	SS T	Montaż stycznika w szafie OS416 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,34r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*			-- M -- Stycznik 1szt./szt.	szt.	2,0000				
9	KNNR 5-14 d.2 0511-02	SS T	Montaż przycisku sterującego w szafie OS416 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,48*0,955=0,4584r-g/szt.	r-g	0,4584				
2*			-- M -- Przycisk sterujący 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
10	KNNR 5 d.2 0407-01	SS T	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w szafie OS416 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 6A przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,18r-g/szt.	r-g	0,1800				
2*			-- M -- Wyłącznik nadprądowy S 301 B 6A 1szt./szt.	szt.	1,0000				
11	KNNR 5 d.2 0406-01	SS T	Montaż zegara astronomicznego w szafie OS933 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*			-- M -- Zegar astronomiczny 1szt./szt.	szt.	1,0000				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNNR 5 d.2 0407-04	SS T	Montaż stycznika w szafie OS933 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,34r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*			-- M -- Stycznik 1szt./szt.	szt.	2,0000				
13	KNNR 5-14 d.2 0511-02	SS T	Montaż przycisku sterującego w szafie OS933 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,48*0,955=0,4584r-g/szt.	r-g	0,4584				
2*			-- M -- Przycisk sterujący 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
14	KNNR 5 d.2 0407-01	SS T	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w szafie OS933 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 6A przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,18r-g/szt.	r-g	0,1800				
2*			-- M -- Wyłącznik nadprądowy S 301 B 6A 1szt/szt.	szt	1,0000				
15	KNNR 5 d.2 0407-01	SS T	Wymiana wyłącznika nadprądowego 1- bieg. w szafie OS933 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 20A przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,18*1,5=0,27r-g/szt.	r-g	3,2400				
2*			-- M -- Wyłącznik nadprądowy S 301 B 20A 1szt/szt.	szt	12,0000				
16	KNNR 5 d.2 1003-01	SS T	Montaż przewodów do opraw oświetlenio- wych - wciąganie w latarnie SPB-0/4 Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 przedmiar = 70 kpl.przew.	kpl. prz ew.					
1*			-- R -- robocizna 0,46r-g/kpl.przew.	r-g	32,2000				
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1,04*4=4,16m/kpl.przew.	m	291,2000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
17	KNNR 5 d.2 1003-01	SS T	Montaż przewodów do opraw oświetlenio- wych - wciąganie w latarnie LPG Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 przedmiar = 56 kpl.przew.	kpl. prz ew.					
			-- R --						

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0,46r-g/kpl.przew.	r-g	25,7600				
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1,04*3,1=3,224m/kpl.przew.	m	180,5440				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
18 d.2	KNNR 5 1001-01	SS T	Montaż słupów oświetleniowych Latarnia oświetleniowa SPB-0/4 do oprawy OP-20 przedmiar = 70 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 4,54r-g/szt.	r-g	317,8000				
2*			-- M -- Latarnia oświetleniowa SPB-0/4 do oprawy OP-20 1szt/szt.	szt	70,0000				
3*			Fundament' 1szt/szt.	szt	70,0000				
4*			Tabliczka bezp.' 1szt/szt.	szt	70,0000				
5*			-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,07m-g/szt.	m-g	4,9000				
6*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,06m-g/szt.	m-g	4,2000				
7*			Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,06m-g/szt.	m-g	4,2000				
19 d.2	KNNR 5 1001-01	SS T	Montaż słupów oświetleniowych Słup typu Latarnia Gazowa LPG-3,1 przedmiar = 56 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 4,54r-g/szt.	r-g	254,2400				
2*			-- M -- Słup typu Latarnia Gazowa LPG-3,1 1szt/szt.	szt	56,0000				
3*			Fundament' 1szt/szt.	szt	56,0000				
4*			Tabliczka bezp.' 1szt/szt.	szt	56,0000				
5*			-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,07m-g/szt.	m-g	3,9200				
6*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,06m-g/szt.	m-g	3,3600				
7*			Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,06m-g/szt.	m-g	3,3600				
20 d.2	KNNR 5 1007-02	SS T	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego Słupek oświetleniowy BEGA B8645 35W przedmiar = 20 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 2,86r-g/kpl.	r-g	57,2000				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Słupek oświetleniowy BEGA B8645 35W 1szt/kpl.	szt	20,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,5m-g/kpl.	m-g	10,0000				
21 d.2	KNNR 5 1007-02 analogia	SS T	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego Słupek rozdzielczy BEGA przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 2,86r-g/kpl.	r-g	5,7200				
2*			-- M -- Słupek rozdzielczy BEGA 1szt/kpl.	szt	2,0000				
3*			fundament prefabrykowany 1szt./kpl.	szt.	2,0000				
4*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
5*			-- S -- środek transportowy 0,5m-g/kpl.	m-g	1,0000				
22 d.2	KNNR 5 1004-01	SS T	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa OP-20 przedmiar = 70 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,67r-g/szt.	r-g	46,9000				
2*			-- M -- Oprawa OP-20 1kpl./szt.	kpl.	70,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,06m-g/szt.	m-g	4,2000				
23 d.2	KNNR 5 1004-01	SS T	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa HPower LED Stara Warszawa przedmiar = 56 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,67r-g/szt.	r-g	37,5200				
2*			-- M -- Oprawa HPower LED Stara Warszawa 1kpl./szt.	kpl.	56,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,06m-g/szt.	m-g	3,3600				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskich oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	Analiza d.2 własna	SS T	Montaż oprawy gruntowej Oprawa Petra A 073514 przedmiar = 5 kpl	kpl					
1*			-- R -- robocizna 3,5r-g/kpl	r-g	17,5000				
2*			-- M -- Oprawa Petra A 073514 1kpl/kpl	kpl	5,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,06m-g/kpl	m-g	0,3000				
25	KNNR 5 d.2 1004-01	SS T	Montaż reflektora oświetleniowego na słupie Reflektor dla oświetlenia bramy historycznej Bega 7865, optyka 9/45 st., filtr antyolśnieniowy, uchwyt do montażu na słupie, IP65 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,67r-g/szt.	r-g	1,3400				
2*			-- M -- Reflektor dla oświetlenia bramy historycznej Bega 7865, optyka 9/45 st., filtr antyolśnieniowy, uchwyt do montażu na słupie, IP65 1kpl./szt.	kpl.	2,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,06m-g/szt.	m-g	0,1200				
26	KNNR 5 d.2 1008-04	SS T	Montaż opraw oświetleniowych na ścianach budynków Oprawa Franco A 962914 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 2,15r-g/kpl.	r-g	4,3000				
2*			-- M -- Oprawa Franco A 962914 1kpl./kpl.	kpl.	2,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,02m-g/kpl.	m-g	0,0400				
27	KNNR 5 d.2 1008-03	SS T	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa BEGA B 7790 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 1,86r-g/kpl.	r-g	3,7200				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Oprawa BEGA B 7790 1kpl./kpl.	kpl.	2,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,02m-g/kpl.	m-g	0,0400				
28 d.2	KNNR 5 1008-03	SS T	Montaż opraw oświetleniowych na mur- kach, fundamentach, elementach ogrodze- nia Oprawa Maxi Petra A 097115 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 1,86r-g/kpl.	r-g	3,7200				
2*			-- M -- Oprawa Maxi Petra A 097115 1kpl./kpl.	kpl.	2,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,02m-g/kpl.	m-g	0,0400				
29 d.2	KNNR 5 1008-03	SS T	Montaż opraw oświetleniowych na mur- kach, fundamentach, elementach ogrodze- nia Oprawa MEGAZIP DOWNLIGHT SQUA- RE S.24148287 przedmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 1,86r-g/kpl.	r-g	18,6000				
2*			-- M -- Oprawa MEGAZIP DOWNLIGHT SQUA- RE S.24148287 1kpl./kpl.	kpl.	10,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,02m-g/kpl.	m-g	0,2000				
30 d.2	KNNR 5 1008-03	SS T	Montaż opraw oświetleniowych na mur- kach, fundamentach, elementach ogrodze- nia Oprawa Bega B 8853 przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 1,86r-g/kpl.	r-g	5,5800				
2*			-- M -- Oprawa Bega B 8853 1kpl./kpl.	kpl.	3,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
			-- S --						

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*			środek transportowy 0,02m-g/kpl.	m-g	0,0600				
31 d.2	KNNR 5 1008-03	SS T	Montaż opraw oświetleniowych na mur- kach, fundamentach, elementach ogrodze- nia Reflektor podwodny Admiral IL 93635 przedmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 1,86r-g/kpl.	r-g	7,4400				
2*			-- M -- Reflektor podwodny Admiral IL 93635 1kpl./kpl.	kpl.	4,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0,02m-g/kpl.	m-g	0,0800				
32 d.2	KNNR 5 0605-08	SS T	Uziom szpilkowy GALMAR przedmiar = 276 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,447r-g/m	r-g	123,3720				
2*			-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1,04m/m	m	287,0400				
3*			złącza kontrolne 0,02szt./m	szt.	5,5200				
4*			osłony przewodów 0,02szt/m	szt.	5,5200				
5*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
6*			-- S -- wibromłot 0,205m-g/m	m-g	56,5800				
33 d.2	KNNR 5 0701-05	SS T	Kopanie rowów dla kabli w sposób mecha- niczny w gruncie kat. III-IV przedmiar = 305,92 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			-- R -- robocizna 0,1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	30,5920				
2*			-- S -- koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM 0,1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	30,5920				
3*			koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,18m-g/m <sup>3</sup>	m-g	55,0656				
34 d.2	KNNR 5 0702-05	SS T	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV przedmiar = 305,92 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			-- R -- robocizna 0,03r-g/m <sup>3</sup>	r-g	9,1776				
2*			-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,06m-g/m <sup>3</sup>	m-g	18,3552				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35	KNNR 5 d.2 0701-02	SS T	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III przedmiar = 1223,68 m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 2,24r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>  r-g	2 741,043 2				
1*									
36	KNNR 5 d.2 0702-02	SS T	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 1223,68 m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 1,21r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>  r-g	1 480,652 8				
1*									
37	KNNR 5 d.2 0706-01	SS T	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego przedmiar = 4595 m  -- R -- robocizna 0,0126*2=0,0252r-g/m  -- M -- piasek 0,056*2=0,112m <sup>3</sup> /m materiały pomocnicze 2,5%(od M)  -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0,008*2=0,016m-g/m	m  r-g  m <sup>3</sup>  %  m-g	115,7940  514,6400 2,5000  73,5200				
1*									
2*									
3*									
4*									
38	KNNR 5 d.2 0705-01	SS T	Ułożenie rur osłonowych z PCW Osłona rurowa do kabli DVR 75 przedmiar = 4350 m  -- R -- robocizna 0,128r-g/m  -- M -- Osłona rurowa do kabli DVR 75 1,04m/m materiały pomocnicze 2,5%(od M)  -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,007m-g/m	m  r-g  m  %  m-g  m-g	556,8000  4 524,000 0 2,5000  60,9000 30,4500				
1*									
2*									
3*									
4*									
39	KNNR 5 d.2 0705-01	SS T	Ułożenie rur osłonowych z PCW Osłona rurowa do kabli DVR 50 przedmiar = 2582 m  -- R -- robocizna 0,128r-g/m  -- M -- Osłona rurowa do kabli DVR 50 1,04m/m materiały pomocnicze 2,5%(od M)  -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m  r-g  m  %  m-g	330,4960  2 685,280 0 2,5000  36,1480				
1*									
2*									
3*									
4*									



## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,007m-g/m	m-g	18,0740				
40	KNNR 5 d.2 0705-01	SS T	Ułożenie rur osłonowych z PCW Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 160mm przedmiar = 25 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,128r-g/m	r-g	3,2000				
2*			-- M -- Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 160mm 1,04m/m	m	26,0000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m-g	0,3500				
5*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,007m-g/m	m-g	0,1750				
41	KNNR 5 d.2 0705-01	SS T	Ułożenie rur osłonowych z PCW Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm przedmiar = 20 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,128r-g/m	r-g	2,5600				
2*			-- M -- Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm 1,04m/m	m	20,8000				
3*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m-g	0,2800				
5*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,007m-g/m	m-g	0,1400				
42	KNNR 5 d.2 0707-03	SS T	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2 przedmiar = 4647 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,107r-g/m	r-g	497,2290				
2*			-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2 1,04m/m	m	4 832,880 0				
3*			wazelina techniczna' 0,013kg/m	kg	60,4110				
4*			opaski kablowe typu Oki 0,1szt/m	szt	464,7000				
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznione- go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	1 951,740 0				
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015szt./m	szt.	69,7050				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149m-g/m	m-g	69,2403				
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0045m-g/m	m-g	20,9115				
10*			Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0045m-g/m	m-g	20,9115				
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0045m-g/m	m-g	20,9115				
43	KNNR 5 d.2 0707-02	SS T	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2 przedmiar = 540 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,0646r-g/m	r-g	34,8840				
2*			-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2 1,04m/m	m	561,6000				
3*			wazelina techniczna 0,011kg/m	kg	5,9400				
4*			opaski kablowe typu Oki 0,1szt/m	szt	54,0000				
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznione- go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	226,8000				
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015szt./m	szt.	8,1000				
7*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149m-g/m	m-g	8,0460				
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0045m-g/m	m-g	2,4300				
10*			Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0045m-g/m	m-g	2,4300				
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0045m-g/m	m-g	2,4300				
44	KNNR 5 d.2 0707-02	SS T	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2 przedmiar = 110 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,0646r-g/m	r-g	7,1060				
2*			-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2 1,04m/m	m	114,4000				
3*			wazelina techniczna 0,011kg/m	kg	1,2100				
4*			opaski kablowe typu Oki 0,1szt/m	szt	11,0000				
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznione- go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	46,2000				
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015szt./m	szt.	1,6500				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149m-g/m	m-g	1,6390				
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0045m-g/m	m-g	0,4950				
10*			Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0045m-g/m	m-g	0,4950				
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0045m-g/m	m-g	0,4950				
45	KNNR 5 d.2 0707-01	SS T	Układanie kabli Kabel YKY 5x2,5mm2 przedmiar = 1816 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,0461r-g/m	r-g	83,7176				
2*			-- M -- Kabel YKY 5x2,5mm2 1,04m/m	m	1 888,640 0				
3*			wazelina techniczna 0,009kg/m	kg	16,3440				
4*			opaski kablowe typu Oki 0,1szt/m	szt	181,6000				
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznione- go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	762,7200				
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015szt./m	szt.	27,2400				
7*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149m-g/m	m-g	27,0584				
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0053m-g/m	m-g	9,6248				
10*			Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0053m-g/m	m-g	9,6248				
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0053m-g/m	m-g	9,6248				
46	KNNR 5 d.2 0707-01	SS T	Układanie kabli Kabel YKY 3x2,5mm2' przedmiar = 45 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,0461r-g/m	r-g	2,0745				
2*			-- M -- Kabel YKY 3x2,5mm2' 1,04m/m	m	46,8000				
3*			wazelina techniczna 0,009kg/m	kg	0,4050				
4*			opaski kablowe typu Oki 0,1szt/m	szt	4,5000				
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznione- go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	18,9000				
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015szt./m	szt.	0,6750				
7*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149m-g/m	m-g	0,6705				
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0053m-g/m	m-g	0,2385				
10*			Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0053m-g/m	m-g	0,2385				
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0053m-g/m	m-g	0,2385				
47	KNNR 5 d.2 0707-01	SS T	Układanie kabli Kabel YKY 3x1,5mm2 przedmiar = 40 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0,0461r-g/m	r-g	1,8440				
2*			-- M -- Kabel YKY 3x1,5mm2 1,04m/m	m	41,6000				
3*			wazelina techniczna 0,009kg/m	kg	0,3600				
4*			opaski kablowe typu Oki 0,1szt/m	szt	4,0000				
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycznione- go grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	16,8000				
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015szt./m	szt.	0,6000				
7*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149m-g/m	m-g	0,5960				
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0053m-g/m	m-g	0,2120				
10*			Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0053m-g/m	m-g	0,2120				
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0053m-g/m	m-g	0,2120				
48	KNNR 5 d.2 0726-09	SS T	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x16 przedmiar = 294 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1,57r-g/szt.	r-g	461,5800				
2*			-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	1 470,000 0				
3*			uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	294,0000				
4*			opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	294,0000				
5*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
49	KNNR 5 d.2 0726-09	SS T	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x10 przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1,57r-g/szt.	r-g	6,2800				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	20,0000				
3*			uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	4,0000				
4*			opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt	4,0000				
5*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
50 d.2	KNNR 5 0726-09	SS T	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x6 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1,57r-g/szt.	r-g	3,1400				
2*			-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	10,0000				
3*			uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	2,0000				
4*			opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt	2,0000				
5*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
51 d.2	KNNR 5 0726-09	SS T	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x2,5 przedmiar = 84 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1,57r-g/szt.	r-g	131,8800				
2*			-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	420,0000				
3*			uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	84,0000				
4*			opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt	84,0000				
5*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
52 d.2	KNNR 5 0726-05	SS T	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 3x2,5 przedmiar = 10 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,96r-g/szt.	r-g	9,6000				
2*			-- M -- końcówki kablowe 3szt/szt.	szt	30,0000				
3*			uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	10,0000				
4*			opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt	10,0000				
5*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
53 d.2	KNNR 5 0726-05	SS T	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 3x1,5 przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,96r-g/szt.	r-g	7,6800				

## KOSZTORYS

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- końcówki kablowe 3szt/szt.	szt	24,0000				
3*			uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	8,0000				
4*			opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt	8,0000				
5*			materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
54 d.2	KNNR 5 1304-05	SS T	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) przedmiar = 185 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0,5r-g/szt.	r-g	92,5000				
55 d.2	KNNR 5 1302-02	SS T	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy przedmiar = 9 odc.	odc .					
1*			-- R -- robocizna 1,62r-g/odc.	r-g	14,5800				
56 d.2	KNNR 5 1302-04	SS T	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy przedmiar = 192 odc.	odc .					
1*			-- R -- robocizna 1,98r-g/odc.	r-g	380,1600				
57 d.2	KNNR 5 1304-01	SS T	Badania i pomiary instalacji uziemiającej przedmiar = 46 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1,24r-g/szt.	r-g	57,0400				

## PODSUMOWANIE

Sieci i oświetlenie terenu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - te ch n.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 45233200-1 Odtworzenie nawierzchni po robotach kablowych</b>									
58	KNR 2-01 d.3 0125-02	SS T	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem przedmiar = 25 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0,263*0,955=0,251165r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*				r-g	6,2791				
59	KNR 2-01 d.3 0510-01	SS T	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm przedmiar = 25 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0,258*0,955=0,24639r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- ziemia urodzajna (humus) 0,052m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> nasiona traw 0,012kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*				r-g	6,1598				
2*				m <sup>3</sup>	1,3000				
3*				kg	0,3000				
60	KNR 0-11 d.3 0321-02 Demontaż	SS T	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - Demontaż z odzyskiem kostki przedmiar = 23,5 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0,9077*0,8=0,72616r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*				r-g	17,0648				
61	KNR 0-11 d.3 0321-02	SS T	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem (95% kostki betonowej pochodzi z demontażu) przedmiar = 23,5 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0,9077r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- kostka betonowa 1,025*0,05=0,05125m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> piasek 0,0725m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0146t/m <sup>2</sup>  -- S -- ubijak spalinowy 0,053m-g/m <sup>2</sup> piła do ciecienia płytek 0,03m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*				r-g	21,3310				
2*				m <sup>2</sup>	1,2044				
3*				m <sup>3</sup>	1,7038				
4*				t	0,3431				
5*				m-g	1,2455				
6*				m-g	0,7050				

		Odtworzenie nawierzchni po robotach kablowych			
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

## PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:



## KOSZTORYS INWESTORSKI

ogrod krasinskich oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	<b>45316100-6</b>		<b>Prace demontażowe i modernizacyjne - oświetlenie terenu</b>				
1 d.1	KNNR 9 1001-08	SST	Demontaż słupów oświetleniowych SPRS-4	szt	119		
2 d.1	KNNR 9 1001-08	SST	Demontaż słupów oświetleniowych NS-6,5	szt	5		
3 d.1	KNNR 9 1005-03	SST	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego OUS-150	kpl	124		
4 d.1	KNNR 9 0801-08	SST	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m	300		
5 d.1	KNNR 9 1004-02	SST	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych, rurach osłonowych, wysięgnikach w latarniach o wys. 4-7 m	kpl	5		

## KOSZTORYS INWESTORSKI

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2</b>	<b>45310000-3</b>		<b>Sieci i oświetlenie terenu</b>				
6	KNNR 5 d.2 0403-03	SST	Montaż szafki oświetleniowej TO1	szt.	1		
7	KNNR 5 d.2 0406-01	SST	Montaż zegara astronomicznego w szafie OS416	szt.	1		
8	KNNR 5 d.2 0407-04	SST	Montaż stycznika w szafie OS416	szt.	2		
9	KNNR 5-14 d.2 0511-02	SST	Montaż przycisku sterującego w szafie OS416	szt.	1		
10	KNNR 5 d.2 0407-01	SST	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w szafie OS416 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 6A	szt.	1		
11	KNNR 5 d.2 0406-01	SST	Montaż zegara astronomicznego w szafie OS933	szt.	1		
12	KNNR 5 d.2 0407-04	SST	Montaż stycznika w szafie OS933	szt.	2		
13	KNNR 5-14 d.2 0511-02	SST	Montaż przycisku sterującego w szafie OS933	szt.	1		
14	KNNR 5 d.2 0407-01	SST	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w szafie OS933 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 6A	szt.	1		
15	KNNR 5 d.2 0407-01	SST	Wymiana wyłącznika nadprądowego 1-bieg. w szafie OS933 Wyłącznik nadprądowy S 301 B 20A	szt.	12		
16	KNNR 5 d.2 1003-01	SST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w latarnie SPB-0/4 Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup>	kpl.przew.	70		
17	KNNR 5 d.2 1003-01	SST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w latarnie LPG Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup>	kpl.przew.	56		
18	KNNR 5 d.2 1001-01	SST	Montaż słupów oświetleniowych Latarnia oświetleniowa SPB-0/4 do oprawy OP-20	szt.	70		
19	KNNR 5 d.2 1001-01	SST	Montaż słupów oświetleniowych Słup typu Latarnia Gazowa LPG-3,1	szt.	56		
20	KNNR 5 d.2 1007-02	SST	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego Słupek oświetleniowy BEGA B8645 35W	kpl.	20		
21	KNNR 5 d.2 1007-02 analogia	SST	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego Słupek rozdzielczy BEGA	kpl.	2		
22	KNNR 5 d.2 1004-01	SST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa OP-20	szt.	70		
23	KNNR 5 d.2 1004-01	SST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa HPower LED Stara Warszawa	szt.	56		
24	Analiza własna d.2	SST	Montaż oprawy gruntowej Oprawa Petra A 073514	kpl.	5		
25	KNNR 5 d.2 1004-01	SST	Montaż reflektora oświetleniowego na słupie Reflektor dla oświetlenia bramy historycznej Bega 7865, optyka 9/45 st., filtr antyolśnieniowy, uchwyt do montażu na słupie, IP65	szt.	2		
26	KNNR 5 d.2 1008-04	SST	Montaż opraw oświetleniowych na ścianach budynków Oprawa Franco A 962914	kpl.	2		
27	KNNR 5 d.2 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa BEGA B 7790	kpl.	2		
28	KNNR 5 d.2 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa Maxi Petra A 097115	kpl.	2		
29	KNNR 5 d.2 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa MEGAZIP DOWNLIGHT SQUARE S. 24148287	kpl.	10		
30	KNNR 5 d.2 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Oprawa Bega B 8853	kpl.	3		

## KOSZTORYS INWESTORSKI

ogrod krasinskih oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
31 d.2	KNNR 5 1008-03	SST	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia Reflektor podwodny Admiral IL 93635	kpl.	4		
32 d.2	KNNR 5 0605-08	SST	Uziom szpilkowy GALMAR	m	276		
33 d.2	KNNR 5 0701-05	SST	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	305,92		
34 d.2	KNNR 5 0702-05	SST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	305,92		
35 d.2	KNNR 5 0701-02	SST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	1223,68		
36 d.2	KNNR 5 0702-02	SST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	1223,68		
37 d.2	KNNR 5 0706-01	SST	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m	4595		
38 d.2	KNNR 5 0705-01	SST	Ułożenie rur osłonowych z PCW Osłona rurowa do kabli DVR 75	m	4350		
39 d.2	KNNR 5 0705-01	SST	Ułożenie rur osłonowych z PCW Osłona rurowa do kabli DVR 50	m	2582		
40 d.2	KNNR 5 0705-01	SST	Ułożenie rur osłonowych z PCW Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 160mm	m	25		
41 d.2	KNNR 5 0705-01	SST	Ułożenie rur osłonowych z PCW Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m	20		
42 d.2	KNNR 5 0707-03	SST	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm <sup>2</sup>	m	4647		
43 d.2	KNNR 5 0707-02	SST	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm <sup>2</sup>	m	540		
44 d.2	KNNR 5 0707-02	SST	Układanie kabli Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm <sup>2</sup>	m	110		
45 d.2	KNNR 5 0707-01	SST	Układanie kabli Kabel YKY 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	1816		
46 d.2	KNNR 5 0707-01	SST	Układanie kabli Kabel YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	45		
47 d.2	KNNR 5 0707-01	SST	Układanie kabli Kabel YKY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	40		
48 d.2	KNNR 5 0726-09	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x16	szt.	294		
49 d.2	KNNR 5 0726-09	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x10	szt.	4		
50 d.2	KNNR 5 0726-09	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x6	szt.	2		
51 d.2	KNNR 5 0726-09	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 5x2,5	szt.	84		
52 d.2	KNNR 5 0726-05	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 3x2,5	szt.	10		
53 d.2	KNNR 5 0726-05	SST	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 3x1,5	szt.	8		
54 d.2	KNNR 5 1304-05	SST	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	185		
55 d.2	KNNR 5 1302-02	SST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	9		
56 d.2	KNNR 5 1302-04	SST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	192		
57 d.2	KNNR 5 1304-01	SST	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	46		

## KOSZTORYS INWESTORSKI

ogrod krasinskich oswietlenie IX\_2012.kst

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3</b>	<b>45233200-1</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni po robotach kablowych</b>				
58 d.3	KNR 2-01 0125-02	SST	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>	25		
59 d.3	KNR 2-01 0510-01	SST	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>	25		
60 d.3	KNR 0-11 0321-02 Demontaż	SST	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - Demontaż z odzyskiem kostki	m <sup>2</sup>	23,5		
61 d.3	KNR 0-11 0321-02	SST	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem (95% kostki betonowej pochodzi z demontażu)	m <sup>2</sup>	23,5		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							

Słownie: