

Kosztorys

Przedmiar

Budowa: **Oświetlenie ulic: Mieroszyno ul. Młyńska**
Obiekt lub rodzaj robót: **Elektryczne**
Lokalizacja: **Mieroszyno**
Inwestor: **Gmina Puck Puck ul. 10 lutego 29**

Narzuty: Koszty pośrednie	0,00%R+0,00%S
Zysk	0,00%R+0,00%S+0,00%Kp(R)+0,00%Kp(S)
Warunki szkodliwe	0,00%R
VAT	0,00%

Wartość kosztorysu: **zł**

Data opracowania:
2021-07-01

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNNR 1	Roboty ziemne (Załącznik nr 1. MRRiB 26.09.2000)
KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNR 201	Budowle i roboty ziemne (MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)
KNR 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych
KNR 508	Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955)
KNR 510	Elektroenergetyczne linie kablowe. Elektroenergetyczne linie napowietrzne niskiego napięcia. Oświetlenie ulic i placów. Sygnalizacja uliczna. (wersja Orgbud)
KNR 512	Elektroenergetyczne linie napowietrzne średniego napięcia oraz słupowe stacje transformatorowe
KNR 1321	Próby i pomiary pomontażowe instalacji i urządzeń elektrycznych elektrowni, elektrociepłowni i ciepłowni zawodowych
KNRW 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych (wersja Wacetob 1997r.)

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przedmiar		
1	Element	CPV-45232200-4, 45316110-9 Oświetlenie ulic: Mieroszyno ul. Młyńska		
1.1	KNR 201/707/2	Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu III	m3	3,3
1.2	KNR 512/307/1	Zabezpieczenie podziemnych części słupów	m2	3
1.3	KNR 510/709/5 (1)	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 890' kg, w gruncie kategorii I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
1.4	KNR 510/1002/2	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 30' kg R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
1.5	KNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, bezpiecznikowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.6	KNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, bezpiecznikowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.7	KNR 510/1004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	21
1.8	KNR 510/1004/2	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	9
1.9	KNR 510/1005/7	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa ręciovą z 1 lampą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
1.10	KNNR 1/306/2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2'm2 i głębokości do 1,0'm, doły o głębokości do 0,4'm, grunt kategorii III	szt	18
1.11	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4'm, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8'm	m	90
1.12	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4'm, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0'm	m	3
1.13	KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3	2
1.14	KNNR 5/723/2	Przełaz mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi' 125' mm (pierwsza w wiązce)	m	12
1.15	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4'm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	90
1.16	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 110' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	3
1.17	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	88
1.18	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0'kg/m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	24
1.19	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2
1.20	KNNR 5/710/2	Układanie kabli w kanałach odkrywanych z mocowaniem, kabel do 1,0'kg/m	m	3
1.21	KNR 510/103/1 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5'kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	9
1.22	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5'kg/m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10
1.23	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120' mm2	m	117
1.24	KNR 508/701/1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1'kg, na ścianie, ilość mocowań 1	szt	1
1.25	Kalkulacja własna	Podłączenie przewodem Ly konstrukcji słupa	szt	3
1.26	KNNR 5/606/5 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5'm	szt	1
1.27	KNR 201/704/2 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4'm, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6'm	m	90
1.28	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4'm, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8'm	m	12
1.29	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel AI 4-żyłowy do 50' mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
1.30	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5' mm2	szt	24
1.31	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4'm, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0'm	m	0,5
1.32	KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, ZK1a 400A	kpl	1
1.33	KNR 201/704/2 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4'm, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0'm	m	0,5
1.34	KNR 510/1005/10	Montaż na wysięgniku Czujnika oświetlenia ulic R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.35	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	8
1.36	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	4
1.37	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1
1.38	KNR 403/1205/2	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomiar	3
1.39	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1
1.40	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	3
1.41	KNR 1321/301/3	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl	3
1.42	KNR 1321/301/4	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia każdy dalszy komplet pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl	6
1.43	Kalkulacja własna	geodezja	kpl	1

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Przedmiar					
1	Element	CPV-45232200-4, 45316110-9 Oświetlenie ulic: Mieroszyno ul. Młyńska					
1.1	KNR 201/707/2	Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III	m3		3,3		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	2,8584	9,43272		
				Razem	R	M	S
1.2	KNR 512/307/1	Zabezpieczenie podziemnych części słupów	m2		3		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,33425	1,00275		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,10505	0,31515		
		Materiały					
		Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	5,4	16,20000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,69	2,07000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,08	0,24000		
				Razem	R	M	S
1.3	KNR 510/709/5 (1)	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 890 kg, w gruncie kategorii I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	6,57	18,82305		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,11	0,33000		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,123	0,36900		
		Płyty drogowe żelbetowe niestypizowane, beton B-15, 50x50x10	m3	0,025	0,07500		
		Stalowa kolumna oświetleniowa CASSIOPEE KC P S wys. 7.00, pojedynczy wysięgnik 1,5 m	sztuka	1	3,00000		
		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m3	0,243	0,72900		
		Fundament słupów żelbetowych F 100 dla słupów parkowych	szt	1	3,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5 t	m-g	0,4	1,20000		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,45	1,35000		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	1,64	4,92000		
				Razem	R	M	S
1.4	KNR 510/1002/2	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 30 kg R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,91	2,60715		
		Materiały					
		Konstrukcje stalowe drobne	kg	2	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,45	1,35000		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,11	0,33000		
				Razem	R	M	S
1.5	KNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, bezpiecznikowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	3,27	6,24570		
		Materiały					
		Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TBS 35/2 2-obw. 25A	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,02	0,04000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.6	KNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, bezpiecznikowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna Elektromonter grupa II	r-g	3,27	3,12285		
		Materiały Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TBS 35/3 3-obw. 25A	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
				Razem	R	M	S
1.7	KNR 510/1004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		21		
		Robocizna Elektromonter grupa II	r-g	0,03	0,60165		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,60165		
		Materiały Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1,04	21,84000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,03	0,63000		
				Razem	R	M	S
1.8	KNR 510/1004/2	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		9		
		Robocizna Elektromonter grupa II	r-g	0,046	0,39537		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,046	0,39537		
		Materiały Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1,04	9,36000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,046	0,41400		
				Razem	R	M	S
1.9	KNR 510/1005/7	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa ręciczna z 1 lampą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,35	1,00275		
		Elektromonter grupa II	r-g	0,35	1,00275		
		Materiały Oprawa PHILIPS BGP282 T25 1 xLED80-4S/740/740	sztuka	1	3,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,06	0,18000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,35	1,05000		
				Razem	R	M	S
1.10	KNNR 1/306/2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m, doły o głębokości do 0,4 m, grunt kategorii III	szt		18		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,3	5,40000		
				Razem	R	M	S
1.11	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8 m	m		90		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,7448	67,03200		
				Razem	R	M	S
1.12	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1,0 m	m		3		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,9318	2,79540		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.13	KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3		2		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,73	9,46000		
				Razem	R	M	S
1.14	KNNR 5/723/2	Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125 mm (pierwsza w wiązce)	m		12		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,93	23,16000		
		Materiały					
		Ośłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	1,04	12,48000		
		Bale iglaste obrzynane klasa III, 100x50 mm	m3	0,0021	0,02520		
		Krawędziaki iglaste kl. III	m3	0,0042	0,05040		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,026	0,31200		
		Dźwignik hydrauliczny przenośny jednotłokowy z pompą oddzielną 20-30 t	m-g	0,509	6,10800		
		Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,599	7,18800		
		Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5 kVA	m-g	0,595	7,14000		
				Razem	R	M	S
1.15	KNR 510/301/1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		90		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0132	1,13454		
		Materiały					
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,056	5,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,008	0,72000		
				Razem	R	M	S
1.16	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		3		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1342	0,38448		
		Materiały					
		Ośłona rurowa DVK-75 AROT do kabli, giętka	m	1,04	3,12000		
		Złączka PVC do rur drenarskich fi 80 mm	szt	0,3	0,90000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,004	0,01200		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0073	0,02190		
				Razem	R	M	S
1.17	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		88		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0676	5,68110		
		Materiały					
		Folia polietylenowa izolacyjna 0,30 mm	m2	0,42	36,96000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	8,80000		
		Słupki betonowe, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	0,015	1,32000		
		Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 25	m	1,04	91,52000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,38720		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0044	0,38720		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,58960		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0082	0,72160		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0044	0,38720		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.18	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0'kg/m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		24		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1333	3,05524		
		Materiały					
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	1,92000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	0,96000		
		Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 25	m	1,04	24,96000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,10560		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,0044	0,10560		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,16080		
		Żuraw samochodowy 4't (1)	m-g	0,0044	0,10560		
				Razem	R	M	S
1.19	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		2		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0676	0,12912		
		Materiały					
		Folia polietylenowa izolacyjna 0,30' mm	m2	0,42	0,84000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,20000		
		Słupki betonowe, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	0,015	0,03000		
		Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 35	m	1,04	2,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,00880		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,0044	0,00880		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,01340		
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0082	0,01640		
		Żuraw samochodowy 4't (1)	m-g	0,0044	0,00880		
				Razem	R	M	S
1.20	KNNR 5/710/2	Układanie kabli w kanałach odkrywanych z mocowaniem, kabel do 1,0'kg/m	m		3		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0849	0,25470		
		Materiały					
		Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 35	m	1,04	3,12000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,009	0,02700		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,15000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0067	0,02010		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,0044	0,01320		
		Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,01320		
		Żuraw samochodowy 4't (1)	m-g	0,0044	0,01320		
				Razem	R	M	S
1.21	KNR 510/103/1 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5'kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		9		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0483	0,41514		
		Materiały					
		Folia polietylenowa izolacyjna 0,30' mm	m2	0,42	3,78000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,90000		
		Słupki betonowe, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	0,015	0,13500		
		Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1KV3x2,5mm2 (YKY)	m	1,04	9,36000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,03870		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,0043	0,03870		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,06030		
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0082	0,07380		
		Żuraw samochodowy do 4't (1)	m-g	0,0043	0,03870		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.22	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5'kg/m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		10		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0992	0,94736		
		Materiały					
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,80000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,36100		
		Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1KV3x2,5mm2 (YKY)	m	1,04	10,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		CiągNIK kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,04300		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,0043	0,04300		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,06700		
		Żuraw samochodowy do 4't (1)	m-g	0,0043	0,04300		
				Razem	R	M	S
1.23	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120' mm2	m		117		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1036	12,12120		
		Materiały					
		Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8 mm	kg	0,62	72,54000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,0542	6,34140		
				Razem	R	M	S
1.24	KNR 508/701/1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1' kg, na ścianie, ilość mocowań 1	szt		1		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0735	0,07350		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
1.25	Kalkulacja własna	Podłączenie przewodem Ly konstrukcji słupa	szt		3		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,63	1,89000		
		Materiały					
		Przewód LY 450/750V 1x16' mm2	m	0,5	1,50000		
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 16mm2	szt				
				Razem	R	M	S
1.26	KNR 5/606/5 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5' m	szt		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,28	1,28000		
		Materiały					
		Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5' m	szt	3	3,00000		
		Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm	szt	2	2,00000		
		Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Wibromiôt elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	0,75	0,75000		
				Razem	R	M	S
1.27	KNR 201/704/2 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6' m	m		90		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,3078	27,70200		
				Razem	R	M	S
1.28	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8' m	m		12		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,4118	4,94160		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.29	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		8		
		Robocizna Elektromonter grupa III	r-g	2,16	16,50240		
		Materiały Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 2KA-25mm ²	szt	4	32,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	8,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
				Razem	R	M	S
1.30	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt		24		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0158	0,37920		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				Razem	R	M	S
1.31	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1,0 m	m		0,5		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,9318	0,46590		
				Razem	R	M	S
1.32	KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, ZK1a 400A	kpl		1		
		Robocizna Robotnicy	r-g	5,72	5,72000		
		Materiały Szała oświetlenia zewnętrznego	szt	1	1,00000		
				Razem	R	M	S
1.33	KNR 201/704/2 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0,4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1,0 m	m		0,5		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,5147	0,25735		
				Razem	R	M	S
1.34	KNR 510/1005/10	Montaż na wysięgniku Czujnika oświetlenia ulic R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna Elektromonter grupa II	r-g	0,45	0,42975		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,45	0,42975		
		Materiały Czujnik oświetlenia ulic	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,05	0,05000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,45	0,45000		
				Razem	R	M	S
1.35	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek		8		
		Robocizna Elektromonter grupa III	r-g	0,9	7,20000		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,9	7,20000		
				Razem	R	M	S
1.36	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar		4		
		Robocizna Elektromonter grupa III	r-g	0,65	2,60000		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,65	2,60000		
				Razem	R	M	S
1.37	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar		1		
		Robocizna Elektromonter grupa III	r-g	0,62	0,62000		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,62	0,62000		
				Razem	R	M	S
1.38	KNR 403/1205/2	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomiar		3		
		Robocizna Elektromonter grupa III	r-g	0,28	0,84000		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,28	0,84000		
				Razem	R	M	S

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.39	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba		1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,33	0,33000		
				Razem	R	M	S
1.40	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba		3		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,27	0,81000		
				Razem	R	M	S
1.41	KNR 1321/301/3	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl		3		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,36	1,08000		
		Elektromonter grupa IV	r-g	1,35	4,05000		
				Razem	R	M	S
1.42	KNR 1321/301/4	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia każdy dalszy komplet pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl		6		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,05	0,30000		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,2	1,20000		
				Razem	R	M	S
1.43	Kalkulacja własna	geodezja	kpl		1		
		Materiały					
		Geodezja		1	1,00000		
				Razem	R	M	S
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Podsumowanie kosztorysu				Razem	R	M	S

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
6.	Robocizna razem	r-g	267,88064		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)			267,88064		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa III, 100x50 mm	m3	0,0252		
2.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,33		
3.	Czujnik oświetlenia ulic	szt	1		
4.	Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 8 mm	kg	72,54		
5.	Folia polietylenowa izolacyjna 0,30 mm	m2	41,58		
6.	Fundament słupów żelbetowych F 100 dla słupów parkowych	szt	3		
7.	Geodezja		1		
8.	Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm	szt	1		
9.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 25	m	116,48		
10.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 35	m	5,2		
11.	Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1KV3x2,5mm2 (YKY)	m	19,76		
12.	Konstrukcje stalowe drobne	kg	6		
13.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al 2KA-25mm2	szt	32		
14.	Krawężniki iglaste kl. III	m3	0,0504		
15.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	16,2		
16.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	20,77		
17.	Oprawa PHILIPS BGP282 T25 1 xLED80-4S/740/740	sztuka	3		
18.	Ośłona rurowa DVK-75 AROT do kabli, giętka	m	3,12		
19.	Ośłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	12,48		
20.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	5,409		
21.	Płyty drogowe żelbetowe niestypizowane, beton B-15, 50x50x10	m3	0,075		
22.	Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1,5 m	szt	3		
23.	Przewód LY 450/750V 1x16 mm2	m	1,5		
24.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	31,2		
25.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	2,07		
26.	Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	1,485		
27.	Stalowa kolumna oświetleniowa CASSIOPEE KC P S wys. 7.00, pojedynczy wysięgnik 1,5 m	sztuka	3		
28.	Szafa oświetlenia zewnętrznego	szt	1		
29.	Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TBS 35/2 2-obw. 25A	szt	2		
30.	Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TBS 35/3 3-obw. 25A	szt	1		
31.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,348		
32.	Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm	szt	2		
33.	Złączka PVC do rur drenarskich fi 80 mm	szt	0,9		
34.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m3	0,729		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0132		
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,5833		
3.	Dźwignik hydrauliczny przenośny jednolinkowy z pompą oddzielną 20-30 t	m-g	6,108		
4.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	3,894		
5.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	7,188		
6.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5 t	m-g	1,2		
7.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,5965		
8.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0201		
9.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,5051		
10.	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	0,72		
11.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,7537		
12.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	6,3414		
13.	Wibromiôt elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	0,75		
14.	Zespół prądowôrczy trójfazowy przewoźny 5 kVA	m-g	7,14		
15.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	5,4348		
16.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0817		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			44,3298		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Przedmiar Koszty pośrednie: $Kp = 0,00\%R + 0,00\%S$ Zysk: $0,00\%R + 0,00\%S + 0,00\%Kp(R) + 0,00\%Kp(S)$ Warunki szkodliwe: $0,00\%R$ VAT: $0,00\%$	
1	CPV-45232200-4, 45316110-9 Oświetlenie ulic: Mieroszyno ul. Młyńska	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Przedmiar netto	