

Przedmiar robót

Budowa wydzielonego odcinka kablowego oświetlenia ulicznego ramach kompleksowej rewitalizacji miasta Ożarów Etap II

Data: 2014-05-15

Budowa: Ożarów - Osiedle Wzgórze przy ul. Monte Casino i ul. Stodolna

Obiekt:

Zamawiający: Gmina Ożarów

Jednostka opracowująca kosztorys:

Kosztorys opracowali:

, .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Przebudowa oświetlenia ulicznego - Osiedle Wzgórze Ożarów</b>			
<b>1.1 Element</b>			
1.1.1 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	48		m3
1.1.2 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	99,85		m3
1.1.3 KNNR 5/702/5 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	99,85		m3
1.1.4 KNNR 5/702/2 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	48		m3
1.1.5 KNNR 5/706/2 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	308		m
1.1.6 KNR 201/314/2 Ręczne formowanie ziemi z opkopaną trawą (przywracanie trawników do stanu istniejącego) leżącej (kat.gr.III-IV) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	55		m3
1.1.7 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych ARROT DVK o śr.do 75 mm	120		m
1.1.8 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych ARROT SRS o śr.do 100 mm	40		m
1.1.9 KNNR 5/723/1 Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami (droga asfaltowa i wjazdy na posesję) rura ARROT SRS-100	20,000		m
1.1.10 KNNR 5/707/2 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kabel YAKY 4x35 mm2	308		m
1.1.11 KNNR 5/713/2 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabli w rurach ochronnych i w słupach oświetleniowych	80		m
1.1.12 KNNR 0-05-1001-0100 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	8		szt.
1.1.13 KNNR 5/1003/1 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni z wysięgnikiem i bez wysięgnika	40		kpl.przew.
1.1.14 KNNR 0-05-1004-0100 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie typu 100W	8		szt.
1.1.15 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	18,000		m
1.1.16 KNNR 5/605/5 Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	120,000		m
1.1.17 KNR 510/603/7 Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	16		szt.
1.1.18 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	10		pomiar
1.1.19 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	10		odc.
1.1.20 KNRW 508/902/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	8		pomiar
1.1.21 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	2		szt.
1.1.22 KNP 18-13-1255-0400 Kalkulacja indywidualna. Wytyczenie trasy kablowej oświetlenia terenu oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	1,000		kpl.
1.1.23 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	80		m2
1.1.24 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	23		m2
1.1.25 KNNR 11/711/2 Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III	12		m2
1.1.26 KNR 510/9931/4 Zeszyt 8/9 1993r. Demontaż słupów oświetleniowych, mechaniczny, słup parkowy	8		słup

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>2 Oświetlenie Ożarów ul. Stodolna</b>			
<b>2.1 Element</b>			
2.1.1 KNNR 5/1006/2 Rozbudowa szafki oświetlenia ulicznego	1,000		szt.
2.1.2 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	70		m3
2.1.3 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	82		m3
2.1.4 KNNR 5/702/5 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	82		m3
2.1.5 KNNR 5/702/2 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	70		m3
2.1.6 KNNR 5/706/2 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	245		m
2.1.7 KNR 201/314/2 Ręczne formowanie ziemi z opkopaną trawą (przywracanie trawników do stanu istniejącego) leżącej (kat.gr.III-IV) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	24		m3
2.1.8 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych ARROT DVK o śr.do 75 mm	90		m
2.1.9 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych ARROT SRS o śr.do 100 mm	40		m
2.1.10 KNNR 5/723/1 Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami (droga asfaltowa i wjazdy na posesję) rura ARROT SRS-100	40		m
2.1.11 KNNR 5/707/2 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kabel YAKY 4x35 mm2	245		m
2.1.12 KNNR 5/713/2 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabli w rurach ochronnych i w słupach oświetleniowych	90		m
2.1.13 KNNR 0-05-1001-0100 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	7		szt.
2.1.14 KNNR 5/1003/1 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni z wysięgnikiem i bez wysięgnika	35		kpl.przew.
2.1.15 KNNR 0-05-1004-0100 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie typu 100W	7		szt.
2.1.16 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	18,000		m
2.1.17 KNNR 5/605/5 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	120,000		m
2.1.18 KNR 510/603/7 Zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	14		szt.
2.1.19 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	8		pomiar
2.1.20 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	8		odc.
2.1.21 KNRW 508/902/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	7		pomiar
2.1.22 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	2		szt.
2.1.23 KNP 18-13-1255-0400 Kalkulacja indywidualna. Wytyczenie trasy kablowej oświetlenia terenu oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	1,000		kpl.
2.1.24 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	15		m2
2.1.25 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	18		m2
2.1.26 KNNR 11/711/2 Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III	8		m2

## Kosztorys ofertowy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Przebudowa oświetlenia ulicznego - Osiedle Wzgórze Ożarów							
1.1 Element							
1.1.1 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III							
Robocizna	r-g	2,24	2,24000			48 m3	
1.1.2 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV							
Robocizna	r-g	0,1	0,10000			99,85 m3	
Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	0,18	0,18000				
1.1.3 KNNR 5/702/5 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV							
Robocizna	r-g	0,03	0,03000			99,85 m3	
kop.j-nacz.na p.sam.z wąską łyżką	m-g	0,06	0,06000				
1.1.4 KNNR 5/702/2 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III							
Robocizna	r-g	1,21	1,21000			48 m3	
1.1.5 KNNR 5/706/2 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m							
Robocizna	r-g	0,0179	0,01790			308 m	
Piasek zwykły	m3	0,076	0,07600				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,0114	0,01140				
1.1.6 KNR 201/314/2 Ręczne formowanie ziemi z opkopaną trawą (przywracanie trawników do stanu istniejącego) leżącej (kat.gr.III-IV)							
Robocizna	r-g	0,254	0,24257			55 m3	
1.1.7 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych ARROT DVK o śr.do 75 mm							
Robocizna	r-g	0,128	0,12800			120 m	
Rura przepustowa ARROT DVK-75 mm	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,014	0,01400				
1.1.8 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych ARROT SRS o śr.do 100 mm							
Robocizna	r-g	0,128	0,12800			40 m	
Rura przepustowa ARROT SRS100 mm	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,014	0,01400				
1.1.9 KNNR 5/723/1 Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami (droga asfaltowa i wjazdy na posesję) rura ARROT SRS-100							
Robocizna	r-g	1,65	1,65000			20,000 m	
Rura przepustowa ARROT SRS100mm	m	1,04	1,04000				
Deski igl.obrzyn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m3	0,0021	0,00210				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0257	0,02570				
Dźwignik hydr.przenośny 20-30t	m-g	0,456	0,45600				
Pompa wir.elekt."Bibo" 15m3/h	m-g	0,456	0,45600				
Zespół pradotwór.3-faz.45kVA	m-g	0,456	0,45600				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1.10 KNNR 5/707/2 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kabel YAKY 4x35 mm2							
							308 m
Robocizna	r-g	0,0646	0,06460				
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm2 SE	m	1,04	1,04000				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011	0,01100				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000				
Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0,42	0,42000				
Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0,015	0,01500				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0149	0,01490				
Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	0,0045	0,00450				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00450				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	0,0045	0,00450				
1.1.11 KNNR 5/713/2 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabli w rurach ochronnych i w słupach oświetleniowych							
							80 m
Robocizna	r-g	0,127	0,12700				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	0,04000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0067	0,00670				
Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	0,0044	0,00440				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,00440				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	0,0044	0,00440				
1.1.12 KNNR 0-05-1001-0100 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg							
							8 szt.
Robocizna	r-g	4,54	4,54000				
Słupy stylowe typu ST-1/01	%	1	1,00000				
Tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1 do słupa	szt.	1	1,00000				
Fundament prefabrykowany F-130 (190x190)	szt.	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,06	0,06000				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	0,06	0,06000				
Koparka podsiębierna 0.15·m3 (1)	m-g	0,07	0,07000				
1.1.13 KNNR 5/1003/1 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni z wysięgnikiem i bez wysięgnika							
							40 kpl.przew.
Robocizna	r-g	0,46	0,46000				
Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.14 KNNR 0-05-1004-0100 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie typu 100W							
							8 szt.
Robocizna	r-g	0,67	0,67000				
Oprawa oświetleniowa 06S-100W kompletna z kloszem i daszkiem	kpl.	1	1,00000				
Lampy sodowe SON-T-100W	szt.	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,06	0,06000				
1.1.15 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III							
							18,000 m
Robocizna	r-g	0,447	0,44700				
Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 16-20 mm	kg	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Wibromłot el.z p.ster.10,0 kW	m-g	0,205	0,20500				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1.16 KNNR 5/605/5 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III						120,000 m	
Robocizna	r-g	1,45	1,45000				
Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.17 KNR 510/603/7 Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						16 szt.	
Robocizna	r-g	2,16	2,06280				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,2	0,20000				
Benzyna do ekstrakcji - luzem	dm3	0,3	0,30000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.1.18 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia						10 pomiar	
Robocizna	r-g	1,3	1,30000				
1.1.19 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy						10 odc.	
Robocizna	r-g	1,8	1,80000				
1.1.20 KNRW 508/902/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy						8 pomiar	
Robocizna	r-g	0,5	0,50000				
1.1.21 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)						2 szt.	
Robocizna	r-g	1,24	1,24000				
1.1.22 KNP 18-13-1255-0400 Kalkulacja indywidualna. Wytyczenie trasy kablowej oświetlenia terenu oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej						1,000 kpl.	
Robocizna	r-g	30	30,00000				
1.1.23 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III						80 m2	
Robocizna	r-g	0,085	0,08500				
1.1.24 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III						23 m2	
Robocizna	r-g	0,085	0,08500				
1.1.25 KNNR 11/711/2 Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III						12 m2	
Robocizna	r-g	0,227	0,22700				
Nasiona traw	kg	0,02	0,02000				
Azofoska	kg	0,05	0,05000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.1.26 KNR 510/9931/4 Zeszyt 8/9 1993r. Demontaż słupów oświetleniowych, mechaniczny, słup parkowy						8 słup	
Robotnicy	r-g	9,6	9,60000				
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,4	0,40000				
Żuraw samochodowy 5-6.t (1)	m-g	1	1,00000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2 Oświetlenie Ożarów ul. Stodolna							
2.1 Element							
2.1.1 KNNR 5/1006/2							
Rozbudowa szafki oświetlenia ulicznego							
							1,000 szt.
Robocizna	r-g	4,83	4,83000				
Tablica sterowania oświetlenia ulicznego z zabezpieczeniami	kpl	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,03	0,03000				
2.1.2 KNNR 5/701/2							
Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III							
							70 m3
Robocizna	r-g	2,24	2,24000				
2.1.3 KNNR 5/701/5							
Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV							
							82 m3
Robocizna	r-g	0,1	0,10000				
Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	0,18	0,18000				
2.1.4 KNNR 5/702/5							
Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV							
							82 m3
Robocizna	r-g	0,03	0,03000				
kop.j-nacz.na p.sam.z wąską łyżką	m-g	0,06	0,06000				
2.1.5 KNNR 5/702/2							
Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III							
							70 m3
Robocizna	r-g	1,21	1,21000				
2.1.6 KNNR 5/706/2							
Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m							
							245 m
Robocizna	r-g	0,0179	0,01790				
Piasek zwykły	m3	0,076	0,07600				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,0114	0,01140				
2.1.7 KNR 201/314/2							
Ręczne formowanie ziemi z opkopaną trawą (przywracanie trawników do stanu istniejącego) leżącej (kat.gr.III-IV)							
							24 m3
Robocizna	r-g	0,254	0,24257				
2.1.8 KNNR 5/705/1							
Ułożenie rur osłonowych ARROT DVK o śr.do 75 mm							
							90 m
Robocizna	r-g	0,128	0,12800				
Rura przepustowa ARROT DVK-75 mm	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,014	0,01400				
2.1.9 KNNR 5/705/1							
Ułożenie rur osłonowych ARROT SRS o śr.do 100 mm							
							40 m
Robocizna	r-g	0,128	0,12800				
Rura przepustowa ARROT SRS100 mm	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,014	0,01400				
2.1.10 KNNR 5/723/1							
Przewieroty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami (droga asfaltowa i wjazdy na posesję) rura ARROT SRS-100							
							40 m
Robocizna	r-g	1,65	1,65000				
Rura przepustowa ARROT SRS100mm	m	1,04	1,04000				
Deski igl.obrzyn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m3	0,0021	0,00210				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0257	0,02570				
Dźwignik hydr.przenośny 20-30t	m-g	0,456	0,45600				
Pompa wir.elektr."Bibo" 15m3/h	m-g	0,456	0,45600				
Zespół prądowtór.3-faz.45kVA	m-g	0,456	0,45600				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.1.11 KNNR 5/707/2 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kabel YAKY 4x35 mm2							
						245 m	
Robocizna	r-g	0,0646	0,06460				
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm2 SE	m	1,04	1,04000				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011	0,01100				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000				
Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0,42	0,42000				
Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0,015	0,01500				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0149	0,01490				
Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	0,0045	0,00450				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00450				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	0,0045	0,00450				
2.1.12 KNNR 5/713/2 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Układanie kabli w rurach ochronnych i w słupach oświetleniowych							
						90 m	
Robocizna	r-g	0,127	0,12700				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	0,04000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0067	0,00670				
Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	0,0044	0,00440				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,00440				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	0,0044	0,00440				
2.1.13 KNNR 0-05-1001-0100 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg							
						7 szt.	
Robocizna	r-g	4,54	4,54000				
Słupy stylowe typu ST-1/01	%	1	1,00000				
Tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1 do słupa	szt.	1	1,00000				
Fundament prefabrykowany F-130 (190x190)	szt.	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,06	0,06000				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	0,06	0,06000				
Koparka podsiębierna 0.15·m3 (1)	m-g	0,07	0,07000				
2.1.14 KNNR 5/1003/1 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni z wysięgnikiem i bez wysięgnika							
						35 kpl.przew.	
Robocizna	r-g	0,46	0,46000				
Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.1.15 KNNR 0-05-1004-0100 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie typu 100W							
						7 szt.	
Robocizna	r-g	0,67	0,67000				
Oprawa oświetleniowa 06S-100W kompletna z kloszem i daszkiem	kpl.	1	1,00000				
Lampy sodowe SON-T-100W	szt.	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,06	0,06000				
2.1.16 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III							
						18,000 m	
Robocizna	r-g	0,447	0,44700				
Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 16-20 mm	kg	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Wibromłot el.z p.ster.10,0 kW	m-g	0,205	0,20500				
2.1.17 KNNR 5/605/5 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III							
						120,000 m	
Robocizna	r-g	1,45	1,45000				
Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.1.18 KNR 510/603/7 Zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							14 szt.
Robocizna	r-g	2,16	2,06280				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,2	0,20000				
Benzyna do ekstrakcji - luzem	dm3	0,3	0,30000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2.1.19 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia							8 pomiar
Robocizna	r-g	1,3	1,30000				
2.1.20 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy							8 odc.
Robocizna	r-g	1,8	1,80000				
2.1.21 KNRW 508/902/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy							7 pomiar
Robocizna	r-g	0,5	0,50000				
2.1.22 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)							2 szt.
Robocizna	r-g	1,24	1,24000				
2.1.23 KNP 18-13-1255-0400 Kalkulacja indywidualna. Wytyczenie trasy kablowej oświetlenia terenu oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej							1,000 kpl.
Robocizna	r-g	30	30,00000				
2.1.24 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III							15 m2
Robocizna	r-g	0,085	0,08500				
2.1.25 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III							18 m2
Robocizna	r-g	0,085	0,08500				
2.1.26 KNNR 11/711/2 Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III							8 m2
Robocizna	r-g	0,227	0,22700				
Nasiona traw	kg	0,02	0,02000				
Azofoska	kg	0,05	0,05000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					