

K O S Z T O R Y S O F E R T O W Y

Oświetlenie Drogi Gminnej w miejscowości Krusze gm. Kłębów

Data: 2008-01-21

Budowa: Oświetlenie Drogi Gminnej w miejscowości Krusze gm. Kłębów

Kody CPV: CPV : 45310000-3

Obiekt: Oświetlenie Drogi Gminnej w miejscowości Krusze gm. Kłębów

Zamawiający: URZĄD GMINY KLEMBÓW ul.Gen. Fr. ŻYMIRSKIEGO 38 05-205 KLEMBÓW

Kosztorys opracowali:

Jerzy Wójcik,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

Zakres prac

-budowa słupa P-10,5/2,5

budowa szafki oświetleniowej SON/SOK,

- budowa zasilania SON

- budowa linii oświetlenia ulicznego 0,245km

- budowa supów oświetleniowych szt 7

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Budowa słupa P-10,5/2,5			
1 KNNRS 5/901/2 (1) Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN, słup pojedynczy z ustrojami	1		szt
2 KNNRS 5/902/1 Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN, poprzecznik przelotowy	1		szt
3 KNNRS 5/904/1 Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50·mm ² montaż izolacji i podpięcie przewodów	0,1		km
4 KNNRS 5/906/3 Montaż w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych, odgromnik	3		szt
5 KNNRS 5/907/2 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III Bednarka 25x4	60		m
6 KNNRS 5/907/5 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III Pręt Fi12	60		m
7 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
2 Budowa zasilenia i Szafki SON			
8 KNNR 5/103/4 Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47·mm	4		m
9 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m Przewód AsXS _n 2x235mm	4		m
10 KNNR 5/906/2 Montaż skrzynki bezpiecznikowej montaż szafki SON/SOK 3X400X400X250 IP 56	3		szt
11 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	2		szt
12 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B1	2		szt
13 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy C10A	1		szt
14 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg Obudowa 4 polowa	1		szt
15 KNNR 5/407/3 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy Stycznik na szynę 16A 1z	2		szt
16 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg złączka gwintowana ZG 35mm	14		szt
17 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg PRZEŁĄCZNIK OBROTOWY 3 POZYCYJNY	2		szt
18 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg czyjnik do wyłącznika zmierzchowego	1		szt
19 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy wyłącznik zmierzchowy	1		szt
20 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy zegar astronomiczny	1		szt
21 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg Gniazdo bezp. potrójne z obudową	1		szt
22 KNR 514/516/2 (1) Układanie przewodów w pasmach jedno - lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód DY 450/750V 1x2,5·mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		m
23 KNR 514/516/7 (1) Układanie przewodów w pasmach jedno - lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód LY 450/750V 1x25·mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		m
24 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50·mm ²	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
25 KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	1		odcinek
26 KNP 1813/1301/2	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	1		szt
3 Oświetlenie uliczne				
27 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	58,8		m3
28 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	58,8		m3
29 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	245		m
30 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm osłona rurowa giętka 75mm	4		m
31 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm osłona przepustowa sztywna 75mm	9		m
32 KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią Kabel YAKY1x25mm	492		m
33 KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m Kabel YAKY1x25mm	248		m
34 KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy h=9m	7		szt
35 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg wysięgnik jednoramienny dł.1,5m	7		szt
36 KNNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, przewody 1-żyłowe DY2,5mm	7		kpl
37 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku Oprawa sodowa 700W	7		szt
38 KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa wnekowa	7		szt
39 KNNR 5/717/5 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5 kg/m, w uchwytach wprowadzenie kabla YAKY1x25mm w słup	42		m
40 KNNRS 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III Bednarka 25x4	240		m
41 KNNRS 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III Pręt Fi12	240		m
42 KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ²	14		szt
43 KNNR 5/613/1	Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30 mm analogia . podłączenie słupa do uziemienia	7		szt
44 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	8		odcinek
45 KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	7		szt
46 KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	7		szt
47	Obsługa geodezyjna	1		kpl

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Budowa słupa P-10,5/2,5							
1 KNNRS 5/901/2 (1) Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN, słup pojedynczy z ustrojami							
						1	szt
Robotnicy	r-g	10,4	10,4				
Płyty żelbetowe ustojowe typu U-85	szt	2,55	2,55				
Objemka OU-1/V	szt	1	1				
Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, -10.5/2.5	szt	1,03	1,03				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Koparka podsiębierna 0.15·m3 (1)	m-g	0,128	0,128				
Przyczepa dźwigowa do samochodu, do 4.5·t	m-g	0,4	0,4				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,45	0,45				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	1,58	1,58				
2 KNNRS 5/902/1 Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN, poprzecznik przelotowy							
						1	szt
Robotnicy	r-g	0,61	0,61				
Poprzecznik PP-4 przelotowy	szt	1,005	1,005				
Objemka OB-1/V	szt	0,779	0,779				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0955	0,0955				
3 KNNRS 5/904/1 Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50·mm2 montaż izolacji i podpięcie przewodów							
						0,1	km
Robotnicy	r-g	51,6	5,16				
Drut aluminiowy ogólnego przeznaczenia	kg	0,58	0,058				
Taśma Al 10x1x500·mm	kg	1,29	0,129				
Zacisk odgałęźny śrubowy do przewodów Al i AFL 10-150·mm2	szt	8,16	0,816				
Złączki pętlicowe śrubowe	szt	5,28	0,528				
Złączki śrubowo-kabłakowe	szt	2,04	0,204				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,57	0,057				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	13,1	1,31				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
4 KNNRS 5/906/3 Montaż w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych, odgromnik					3			szt
Robotnicy	r-g	0,99	2,97					
Odgromnik zaworowy GZ jednofazowy napowietrzny	szt	1	3					
Przewód AL aluminiowy wielodrutowy goły	m	4,5	13,5					
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x50·mm ²	m	0,15	0,45					
Uchwyty śrubowo-kabłąkowe	szt	1,02	3,06					
Zacisk odgałęźny typ SL	szt	1,02	3,06					
Materiały inne (Materiały)	%	4						
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,17	0,51					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,03					
5 KNNRS 5/907/2 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III Bednarka 25x4					60			m
Robotnicy	r-g	0,95	57					
Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	kg	1,04	62,4					
Materiały inne (Materiały)	%	4						
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,06	3,6					
6 KNNRS 5/907/5 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III Pręt Fi12					60			m
Robotnicy	r-g	0,46	27,6					
Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·12·mm	kg	1,04	62,4					
Materiały inne (Materiały)	%	4						
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,1	6					
Wibromłot elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	0,21	12,6					
7 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy					1			szt
Robotnicy	r-g	1,24	1,24					
2 Budowa zasilenia i Szafki SON								
8 KNNR 5/103/4 Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47·mm					4			m
Robotnicy	r-g	0,397	1,588					
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	1,04	4,16					
Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47	szt	0,41	1,64					
Kołki rozporowe plastyczne	szt	2,1	8,4					
Uchwyt odstępowy U-47 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2,1	8,4					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
9 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m Przewód AsXSn2x235mm					4		m
Robotnicy	r-g	0,0947	0,3788				
Przewód AsXS 0,6/1kV 2x35·mm2	m	1,04	4,16				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,1444				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,32				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0067	0,0268				
Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	0,0043	0,0172				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0043	0,0172				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0043	0,0172				
10 KNNR 5/906/2 Montaż skrzynki bezpiecznikowej montaż szafki SON/SOK 3X400X400X250 IP 56					3		szt
Robotnicy	r-g	0,99	2,97				
Szafka SON /SOK 3x 400x400x250	szt	1	3				
Zacisk odgałęźny typ SL	szt	1,02	3,06				
Przewód AL aluminiowy wielodrutowy goły	m	3	9				
Przewód LY 450/750V 1x2,5·mm2	m	4	12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,03				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,17	0,51				
11 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna					2		szt
Robotnicy	r-g	0,112	0,224				
Szyna nośna rozdzielnic TH-35-7,5	szt	1	2				
12 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B1					2		szt
Robotnicy	r-g	0,18	0,36				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B·10-A	szt	1	2				
13 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy C10A					1		szt
Robotnicy	r-g	0,18	0,18				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C·10 A	szt	1	1				
14 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg Obudowa 4 polowa					1		szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63				
Obudowa do wyłączników czteropolowa	szt	1	1				
15 KNNR 5/407/3 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy Stycznik na szynę 16A 1z					2		szt
Robotnicy	r-g	0,22	0,44				
Styczniki 20A 230V	szt	1	2				
16 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg złączka gwintowana ZG 35mm					14		szt
Robotnicy	r-g	0,63	8,82				
Złączka gwintowa ZG 35mm2 380V	szt	1	14				

Opis pozycji podstawy nakładów wliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
17 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg PRZEŁĄCZNIK OBROTOWY 3 POZYCYJNY						2		szt
Robotnicy	r-g	0,63	1,26					
Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy -biegunowy 380V	szt	1	2					
18 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg czyjnik do wyłącznika zmierzchowego						1		szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63					
Czujnik fotoelektryczny z el. mocującym	szt	1	1					
19 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy wyłącznik zmierzchowy						1		szt
Robotnicy	r-g	0,34	0,34					
Wyłącznik zmierzchowy w obudowie na szynę (1 moduł)	szt	1	1					
20 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy zegar astronomiczny						1		szt
Robotnicy	r-g	0,34	0,34					
ZEGAR STERUJĄCY PROGRAMOWALNY astronomiczny	szt	1	1					
21 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kgGnizado bezp. potrójne z obudową						1		szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63					
Wkładka bezpiecznikowa topikowa Bi-Wtns 25·A	szt	1	1					
Główki bezpiecznikowe 500·V z otworem do badań 25A	szt	1	1					
Gniazdo bezpiecznikowe potrójne z pokrywą	szt	1	1					
22 KNR 514/516/2 (1) Układanie przewodów w pasmach jedno - lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód DY 450/750V 1x2,5·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						3		m
Elektromonter grupa III	r-g	0,4523	1,29584					
Przewód DY 450/750V 1x2,5·mm2	m	1,04	3,12					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0001	0,0003					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
23 KNR 514/516/7 (1) Układanie przewodów w pasmach jedno - lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód LY 450/750V 1x25·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						2		m
Elektromonter grupa III	r-g	0,6173	1,17904					
Przewód LY 450/750V 1x25·mm2	m	1,04	2,08					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0002	0,0004					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						

Opis pozycji podstawy nakładów wliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
24 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50·mm2					2		szt
Robotnicy	r-g	2,52	5,04				
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 25·mm2	szt	5	10				
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50·mm2	szt	1	2				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
25 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy					1		odcinek
Robotnicy	r-g	1,98	1,98				
26 KNP 1813/1301/2 Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 10 pól					1		szt
Robotnicy	r-g	10,2	10,2				
3 Oświetlenie uliczne							
27 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III					58,8		m3
Robotnicy	r-g	2,24	131,712				
28 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III					58,8		m3
Robotnicy	r-g	1,21	71,148				
29 KNNR 5/706/1 Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m					245		m
Robotnicy	r-g	0,0126	3,087				
Piasek naturalny do zapraw odmiana I uziarnienie do 2.0mm	m3	0,056	13,72				
Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	0,008	1,96				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
30 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm osłona rurowa giętka 75mm					4		m
Robotnicy	r-g	0,128	0,512				
Osłona rurowa 75 do kabli, giętka	m	1,04	4,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,014	0,056				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,007	0,028				
31 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm osłona przepustowa sztywna 75mm					9		m
Robotnicy	r-g	0,128	1,152				
Osłona rurowa 75 do kabli, sztywna	m	1,04	9,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,014	0,126				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,007	0,063				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
32 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią Kabel YAKY1x25mm					492			m
Robotnicy	r-g	0,0461	22,6812					
Kabel YAKY 0,6/1kV 1x25·mm2 RE	m	1,04	511,68					
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,009	4,428					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	49,2					
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	206,64					
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	0,015	7,38					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0149	7,3308					
Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	0,0053	2,6076					
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0043	2,1156					
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0043	2,1156					
33 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m Kabel YAKY1x25mm					248			m
Robotnicy	r-g	0,0947	23,4856					
Kabel YAKY 0,6/1kV 1x25·mm2 RE	m	1,04	257,92					
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	8,9528					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	19,84					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0067	1,6616					
Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	0,0043	1,0664					
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0043	1,0664					
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0043	1,0664					
34 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy h=9m					7			szt
Robotnicy	r-g	4,54	31,78					
Słup stal.ocynk.wysięg.1-2- ram.S-80C stoż.	szt	1	7					
Fundament żelbetowy dzielony do słupa S-60, S-95	szt	1	7					
Cement hutniczy "35" luzem	t	0,018	0,126					
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m3	0,044	0,308					
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,022	0,154					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,07	0,49					
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,06	0,42					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,06	0,42					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
35 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg wysięgnik jednoramienny dł.1,5m					7		szt
Robotnicy	r-g	0,72	5,04				
Wysięgnik rur.1-ram.1,5 m, do sł.S-60,80,95	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,06	0,42				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,37	2,59				
36 KNNR 5/1003/3 (1) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10·m, przewody 1-żyłowe DY2,5mm					7		kpl
Robotnicy	r-g	1,76	12,32				
Przewód DY 450/750V 1x2,5·mm2	m	30	210				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,85	5,95				
37 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku Oprawa sodowa 700W					7		szt
Robotnicy	r-g	0,72	5,04				
Lampa sodowa wysokoprężna SON 70	szt	1	7				
Oprawa oświetleniowa uliczna 70W	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,06	0,42				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	2,87				
38 KNNR 5/1006/1 Tablica bezpiecznikowa wnąkowa					7		szt
Robotnicy	r-g	7,46	52,22				
Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego słupowa	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,03	0,21				
39 KNNR 5/717/5 (1) Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5·kg/m, w uchwytach wprowadzenie kabla YAKY1x25mm w słup					42		m
Robotnicy	r-g	0,56	23,52				
Kabel YAKY 0,6/1kV 1x25·mm2 RE	m	1,04	43,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0067	0,2814				
Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	0,0044	0,1848				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,1848				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0044	0,1848				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
40 KNNRS 5/907/2 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III Bednarka 25x4					240			m
Robotnicy	r-g	0,95	228					
Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	kg	1,04	249,6					
Materiały inne (Materiały)	%	4						
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,06	14,4					
41 KNNRS 5/907/5 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III Pręt Fi12					240			m
Robotnicy	r-g	0,46	110,4					
Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 12 mm	kg	1,04	249,6					
Materiały inne (Materiały)	%	4						
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	24					
Wibromiôt elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	0,21	50,4					
42 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm2					14			szt
Robotnicy	r-g	2,52	35,28					
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35 mm2	szt	5	70					
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50 mm2	szt	1	14					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	14					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
43 KNNR 5/613/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcane go, na rurze Fi do 30 mm analogia . podłączenie słupa do uziemienia					7			szt
Robotnicy	r-g	0,35	2,45					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
44 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy					8			odcinek
Robotnicy	r-g	1,8	14,4					
45 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następn y					7			szt
Robotnicy	r-g	0,56	3,92					
46 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następn y					7			szt
Robotnicy	r-g	0,28	1,96					
47 Obsługa geodezyjna					1			kpl
Betoniarze grupa II	r-g	500	500					

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Betoniarze grupa II	r-g	500		
Elektromonter grupa III	r-g	2,47488		

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Robotnicy	r-g	921,0986		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		1 423,5735		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	kg	312		
Cement hutniczy "35" luzem	t	0,126		
Czujnik fotoelektryczny z el. mocującym	szt	1		
Drut aluminiowy ogólnego przeznaczenia	kg	0,058		
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	206,64		
Fundament żelbetowy dzielony do słupa S-60, S-95	szt	7		
Główki bezpiecznikowe 500·V z otworem do badań 25A	szt	1		
Gniazdo bezpiecznikowe potrójne z pokrywą	szt	1		
Kabel YAKY 0,6/1kV 1x25·mm2 RE	m	813,28		
Kołki rozporowe plastikowe	szt	8,4		
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 25·mm2	szt	10		
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35·mm2	szt	70		
Lampa sodowa wysokoprężna SON 70	szt	7		
Objemka OB-1/V	szt	0,779		
Objemka OU-1/V	szt	1		
Obudowa do wyłączników czteropolowa	szt	1		
Odgromnik zaworowy GZ jednofazowy napowietrzny	szt	3		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	85,36		
Oprawa oświetleniowa uliczna 70W	szt	7		
Osłona rurowa 75 do kabli, giętka	m	4,16		
Osłona rurowa 75 do kabli, sztywna	m	9,36		
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,154		
Piasek naturalny do zapraw odmiana I uziarnienie do 2.0mm	m3	13,72		
Płyty żelbetowe ustojowe typu U-85	szt	2,55		
Poprzecznik PP-4 przelotowy	szt	1,005		
Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·12·mm	kg	312		
Przewód AL aluminiowy wielodrutowy goły	m	22,5		
Przewód AsXS 0,6/1kV 2x35·mm2	m	4,16		
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x50·mm2	m	0,45		
Przewód DY 450/750V 1x2,5·mm2	m	213,12		
Przewód LY 450/750V 1x2,5·mm2	m	12		
Przewód LY 450/750V 1x25·mm2	m	2,08		
Rozłącznik izolacyjny małowabarytowy -biegunowy 380V	szt	2		
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	4,16		
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	7,38		
Słup stal.ocynk.wysięg.1-2-ram.S-80C stoż.	szt	7		
Styczniki 20A 230V	szt	2		
Szafka SON /SOK 3x 400x400x250	szt	3		
Szyna nośna rozdzielnic TH-35-7,5	szt	2		
Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego słupowa	szt	7		
Taśma Al 10x1x500·mm	kg	0,129		
Uchwyt odstępowy U-47 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	8,4		
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50·mm2	szt	16		
Uchwyty śrubowo-kabłąkowe	szt	3,06		
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	13,5252		
Wkładka bezpiecznikowa topikowa Bi-Wtns 25·A	szt	1		
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B·10-A	szt	2		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C·10 A	szt	1		
Wyłącznik zmierzchowy w obudowie na szynę (1 moduł)	szt	1		
Wysięgnik rur.1-ram.1,5 m,do sł.S-60,80,95	szt	7		
Zacisk odgałęźny śrubowy do przewodów Al i AFL 10-150·mm2	szt	0,816		
Zacisk odgałęźny typ SL	szt	6,12		
ZEGAR STERUJĄCY PROGRAMOWALNY astronomiczny	szt	1		
Złączka gwintowa ZG 35mm2 380V	szt	14		
Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47	szt	1,64		
Złączki pętlicowe śrubowe	szt	0,528		
Złączki śrubowo-kabłąkowe	szt	0,204		
Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, -10.5/2.5	szt	1,03		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m3	0,308		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	3,384		
Koparka podsiębierna 0.15·m3 (1)	m-g	0,128		
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,49		
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	11,92		
Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5·t	m-g	0,4		
Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	3,876		
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	59,6151		
Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	1,96		
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0007		
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	1,82		
Wibromłot elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	63		
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	5,475		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		152,0688		

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Budowa słupa P-10,5/2,5	
2 Budowa zasilenia i Szafki SON	
3 Oświetlenie uliczne	