

Przedmiar robót

Skablowanie ocinka linii napowietrznej nN kolidującej z rozbudową OSP Niezdara.

Lokalizacja: **Niezdara Plac św. Floriana**

Nazwa i kod CPV: **45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu**
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

Inwestor: **Gmina Ożarówce , Ożarówce ul. Dworcowa 15.**

Data opracowania:

2013-04-16

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Skablowanie ocinka linii napowietrznej nN kolidującej z rozbudową OSP Niezdara.		
1	Element	Demontaże		
1	KNNR 9/903/4	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95-mm ² z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1-przewód)	km	0,456
2	KNNR 9/902/4	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłąkowego z izolatorem	szt	4
3	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	2
4	KNNR 9/1002/6	Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30·kg	szt	2
5	KNNR 9/901/8	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami	szt	1
6	KNNR 9/901/10	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa bliźniaczego	szt	1
7	KNNR 513/801/1	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20·km), prefabrykaty żelbetowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	t	2
8	KNNR 513/801/2	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20·km), przewody, izolatory, osprzęt i drewno R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	t	0,8
9	KNNR 513/801/3	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20·km), konstrukcje i kształtowniki stalowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	t	0,100
2	Element	Roboty montażowe		
10	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm	m	170
11	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5) Krotność=5	m	170
12	KNNR 5/719/6	Rozebranie nawierzchni i chodników, masy mineralno-bitumiczne grubości do 4·cm, ręcznie Krotność=2,5		
Wyliczenie ilości robót:				
		85*0,6	51,000000	
		RAZEM:	51,000000	m2
13	KNNR 6/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5·cm Krotność=2	m2	51
14	KNNR 6/308/1 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grykowa, samochód do 5·t	m2	51
15	KNNR 6/309/3 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grykowa, samochód do 5·t	m2	51
16	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
Wyliczenie ilości robót:				
		85*0,8*0,4	27,200000	
		RAZEM:	27,200000	m3
17	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
Wyliczenie ilości robót:				
		85*0,6*0,4	20,400000	
		RAZEM:	20,400000	m3
18	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m Krotność=2	m	85
19	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm - SRS 75mm ²	m	27
20	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm - SRS 110mm ²	m	27
21	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m - YAKXs 4x35mm ²	m	27
22	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie folią - YAKXs 4x35mm ²	m	58
23	KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie i elewacji, masa do 1,0·kg/m, w uchwytach - YAKXs 4x35mm ² w BE 50	m	9
24	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0·kg/m, w uchwytach - YAKXs 4x35mm ²	m	11
25	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0·kg/m - YAKXs 4x120mm ²	m	27
26	KNNR 5/707/4 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0·kg/m, przykrycie folią - YAKXs 4x120mm ²	m	58
27	KNNR 5/717/8 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 3,0·kg/m, w uchwytach - YAKXs 4x120mm ² w BE 50	m	6
28	KNNR 5/717/4 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 3,0·kg/m, w uchwytach - YAKXs 4x120mm ²	m	14
29	KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120·mm ²	szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNNR 5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV	m	60
31	KNNR 5/606/5 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5-m	szt	6
32	KNNR 5/412/9	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii IV, objętość fundamentu w wykopie do 0,25-m ³ - tylko R	szt	2
33	KNNR 5/401/5	Montaż - złącze ZK-2 + 1P	kpl	2
34	KNNR 5/1402/1 (1)	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 10,5-m, urządzenie wiertnicze	stanow	1
35	KNNR 5/1405/1	Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 10,5-m - słup E 10,5/10 (RNK3) z konstrukcją dla zabudowy izolatorów szpulowych dla zakończenia sieci gołej	słup	1
36	KNNR 5/803/3	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 2x16-mm ² - 30m	szt	2
37	KNR 510/904/2	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 120-mm ² - montaż osprzętu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	34
38	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć - SE 30.128	szt	8
39	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć - SE 30.166	szt	8
40	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30-kg	szt	1
41	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa SGS 102 100W - z demontażu	szt	1
42	KNNR 5/906/2	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - SV 29	szt	1
43	KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, grunt kategorii III	m3	6,800
		Wyliczenie ilości robót:		
		85*0,4*0,2		
		RAZEM:		
44	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km Krotność=10	m3	6,800
45	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	3
46	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	6
47	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	6
48	KNP 1813/1349/1	Złącze kablowe	szt	2
49	KNP 1813/1349/4	Tablica rozdzielcza z licznikiem 3-fazowym do 5 odpływów	szt	2

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Kody CPV: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu							
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego							
Skablowanie ocinka linii napowietrznej nN kolidującej z rozbudową OSP Niezdara.							
1 Demontaże							
1 KNNR 9/903/4 Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95-mm2 z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1-przewód) 0,456 km							
Robotnicy	r-g	16,3	7,43280				
Środek transportowy (1)	m-g	0,18	0,08208				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	4,2	1,91520				
2 KNNR 9/902/4 Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłąkowego z izolatorem 4 szt							
Robotnicy	r-g	0,172	0,68800				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0115	0,04600				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,0322	0,12880				
3 KNNR 9/1005/3 Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika 2 kpl							
Robotnicy	r-g	1,03	2,06000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,12000				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,51	1,02000				
4 KNNR 9/1002/6 Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30-kg 2 szt							
Robotnicy	r-g	0,7	1,40000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,18000				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,36	0,72000				
5 KNNR 9/901/8 Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami 1 szt							
Robotnicy	r-g	8,32	8,32000				
Koparka (1)	m-g	0,102	0,10200				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,26	1,26000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45000				
Przyczepa dźwigowa	m-g	0,4	0,40000				
6 KNNR 9/901/10 Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa bliźniaczego 1 szt							
Robotnicy	r-g	11,4	11,40000				
Koparka (1)	m-g	0,137	0,13700				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,2	2,20000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,87	0,87000				
Przyczepa dźwigowa	m-g	0,82	0,82000				
7 KNR 513/801/1 Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20-km), prefabrykaty żelbetowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2 t							
Robotnicy grupa II	r-g	2,2	4,20200				
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	1,1	2,20000				
Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	1,1	2,20000				
8 KNR 513/801/2 Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20-km), przewody, izolatory, osprzęt i drewno R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,8 t							
Robotnicy grupa II	r-g	1,6	1,22240				
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	0,8	0,64000				
Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	0,8	0,64000				
9 KNR 513/801/3 Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20-km), konstrukcje i kształtowniki stalowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,100 t							
Robotnicy grupa II	r-g	1,4	0,13370				
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	0,7	0,07000				
Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	0,7	0,07000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2 Roboty montażowe							
10 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm							
						170 m	
Robotnicy	r-g	0,0395	6,71500				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Piła spaliniowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0628	10,67600				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0094	1,59800				
11 KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)							
						170 m	
						krotność = 5	
Robotnicy	r-g	0,0064	5,44000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Piła spaliniowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0006	0,51000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,08500				
12 KNNR 5/719/6 Rozebranie nawierzchni i chodników, masy mineralno-bitumiczne grubości do 4·cm, ręcznie							
						51,000 m2	
						krotność = 2,5	
Robotnicy	r-g	0,463	59,03250				
13 KNNR 6/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5·cm							
						51 m2	
						krotność = 2	
Robotnicy	r-g	0,112	11,42400				
Piasek	m3	0,0616	6,28320				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
14 KNNR 6/308/1 (1) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód do 5·t							
						51 m2	
Robotnicy	r-g	0,0312	1,59120				
Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,0995	5,07450				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,0239	1,21890				
15 KNNR 6/309/3 (1) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grysowa, samochód do 5·t							
						51 m2	
Robotnicy	r-g	0,0581	2,96310				
Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,153	7,80300				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,0375	1,91250				
16 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III							
						27,200 m3	
Robotnicy	r-g	2,24	60,92800				
17 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III							
						20 m3	
Robotnicy	r-g	1,21	24,20000				
18 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m							
						85 m	
						krotność = 2	
Robotnicy	r-g	0,0126	2,14200				
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,056	9,52000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,008	1,36000				
19 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm - SRS 75mm2							
						27 m	
Robotnicy	r-g	0,128	3,45600				
Oslona rurowa SRS-75 AROT do kabli, sztywna	m	1,04	28,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,37800				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007	0,18900				
20 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm - SRS 110mm2							
						27 m	
Robotnicy	r-g	0,128	3,45600				
Oslona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	1,04	28,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,37800				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007	0,18900				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
21 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m - YAKXs 4x35mm2								
						27 m		
Robotnicy	r-g	0,127	3,42900					
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35-mm2 SE	m	1,04	28,08000					
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	1,08000					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	2,16000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,18090					
22 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią - YAKXs 4x35mm2								
						58 m		
Robotnicy	r-g	0,0646	3,74680					
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35-mm2 SE	m	1,04	60,32000					
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011	0,63800					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	5,80000					
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	24,36000					
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	0,015	0,87000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,86420					
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,26100					
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,26100					
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,26100					
23 KNNR 5/717/6 (1) Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie i elewacji, masa do 1,0-kg/m, w uchwytach - YAKXs 4x35mm2 w BE 50								
						9 m		
Robotnicy	r-g	0,6	5,40000					
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35-mm2 SE	m	1,04	9,36000					
Osłona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	1,04	9,36000					
Uchwyty odstępowe	szt	1	9,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,06030					
24 KNNR 5/717/2 (1) Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0-kg/m, w uchwytach - YAKXs 4x35mm2								
						11 m		
Robotnicy	r-g	0,34	3,74000					
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35-mm2 SE	m	1,04	11,44000					
Uchwyty odstępowe	szt	1	11,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,07370					
25 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m - YAKXs 4x120mm2								
						27 m		
Robotnicy	r-g	0,212	5,72400					
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120-mm2 SE	m	1,04	28,08000					
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	1,43370					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	2,16000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,18090					
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,12150					
26 KNNR 5/707/4 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0-kg/m, przykrycie folią - YAKXs 4x120mm2								
						58 m		
Robotnicy	r-g	0,177	10,26600					
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120-mm2 SE	m	1,04	60,32000					
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,017	0,98600					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	5,80000					
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	24,36000					
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	0,015	0,87000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,86420					
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,26100					
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,26100					
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,26100					
27 KNNR 5/717/8 (1) Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 3,0-kg/m, w uchwytach - YAKXs 4x120mm2 w BE 50								
						6 m		
Robotnicy	r-g	0,68	4,08000					
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120-mm2 SE	m	1,04	6,24000					
Osłona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	1,04	6,24000					
Uchwyty odstępowe	szt	1	6,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,04020					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
28 KNNR 5/717/4 (1) Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 3,0-kg/m, w uchwytach - YAKXs 4x120mm2								
						14 m		
Robotnicy	r-g	0,6	8,40000					
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120-mm2 SE	m	1,04	14,56000					
Uchwyty odstępowe	szt	1	14,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,09380					
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,06300					
29 KNNR 5/726/11 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120-mm2								
						4 szt		
Robotnicy	r-g	3,65	14,60000					
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 120-mm2	szt	4	16,00000					
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 120-mm2	szt	1	4,00000					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	4,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
30 KNNR 5/605/6 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV								
						60 m		
Robotnicy	r-g	2,16	129,60000					
Bednarka ocynkowana	m	1,04	62,40000					
Złącze kontrolne	szt	0,06	3,60000					
Oslony przewodów	szt	0,06	3,60000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
31 KNNR 5/606/5 (1) Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5-m								
						6 szt		
Robotnicy	r-g	1,28	7,68000					
Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5-m	szt	3	18,00000					
Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm	szt	2	12,00000					
Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm	szt	1	6,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Młot udarowy elektryczny	m-g	0,75	4,50000					
32 KNNR 5/412/9 Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii IV, objętość fundamentu w wykopie do 0,25-m3 - tylko R								
						2 szt		
Robotnicy	r-g	1,4	2,80000					
33 KNNR 5/401/5 Montaż - złącze ZK-2 + 1P								
						2 kpl		
Robotnicy	r-g	9,28	18,56000					
Złącze kablowe - pomiarowe ZK-2a + 1P	kpl	1	2,00000					
wkładka Master Key	szt	2	4,00000					
34 KNNR 5/1402/1 (1) Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 10,5-m, urządzenie wiertnicze								
						1 stanow		
Robotnicy	r-g	1,16	1,16000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	1,07	1,07000					
Urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy na samochodzie 800-mm (1)	m-g	0,9	0,90000					
Przyczepa skrzyniowa	m-g	1,07	1,07000					
35 KNNR 5/1405/1 Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 10,5-m - słup E 10,5/10 (RNK3) z konstrukcją dla zabudowy izolatorów szpulowych dla zakończenia sieci gołej								
						1 słup		
Robotnicy (R= 2,000)	r-g	18,7	37,40000					
słup E 10,5/10 (RNK3) z konstrukcją dla zabudowy izolatorów szpulowych dla zakończenia sieci gołej	kpl	1	1,00000					
Fundament prefabrykowany betonowy	szt	1	1,00000					
Haki wieszakowe mocne, SOT 21.2	szt	2	2,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1) (S= 2,000)	m-g	3,26	6,52000					
Żuraw samochodowy (1) (S= 2,000)	m-g	2,62	5,24000					
Przyczepa dłuźycowa (S= 2,000)	m-g	0,7	1,40000					
36 KNNR 5/803/3 Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 2x16-mm2 - 30m								
						2 szt		
Robotnicy	r-g	3,3	6,60000					
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 2x16-mm2	m	15,6	31,20					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,19	0,38000					
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1,1	2,20000					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
37 KNR 510/904/2 Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 120-mm ² - montaż osprzętu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							34 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,82	26,62540				
Zacisk NLK typu SLIP 22.1	szt	0,58824	20				
Zacisk NLK typu SLIP 32.2	szt	0,23529	8				
Uchwyt odciągowy SO 80, linia 4x16-25-mm ²	szt	0,11765	4				
Haki wieszakowe SOT 28.2	szt	0,05882	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,36	12,24000				
38 KNNR 5/906/3 Montaż ogranicznika przepięć - SE 30.128							8 szt
Robotnicy	r-g	0,99	7,92000				
Ogranicznik przepięć typu SE 30.128	szt	1	8,00000				
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x70-mm ²	m	0,15	1,20000				
Zacisk odgałęźny typ SL	szt	1,02	8,16000				
Uchwyty śrubowo-kabłąkowe	szt	1,02	8,16000				
Przewód AL aluminiowy wielodrutowy goły	m	4,5	36,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,08000				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,17	1,36000				
39 KNNR 5/906/3 Montaż ogranicznika przepięć - SE 30.166							8 szt
Robotnicy	r-g	0,99	7,92000				
Ogranicznik przepięć typu SE 30.166	szt	1	8,00000				
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x70-mm ²	m	0,15	1,20000				
Zacisk odgałęźny typ SL	szt	1,02	8,16000				
Uchwyty śrubowo-kabłąkowe	szt	1,02	8,16000				
Przewód AL aluminiowy wielodrutowy goły	m	4,5	36,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,08000				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,17	1,36000				
40 KNNR 5/1002/2 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30-kg							1 szt
Robotnicy	r-g	0,87	0,87000				
Wysięgnik rurowy	szt	1	1,00000				
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	2	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,11000				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,45	0,45000				
41 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa SGS 102 100W - z demontażu							1 szt
Robotnicy	r-g	0,72	0,72000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	0,41000				
42 KNNR 5/906/2 Montaż skrzynki bezpiecznikowej - SV 29							1 szt
Robotnicy	r-g	0,99	0,99000				
Skrzynka bezpiecznikowa typ SV 29.25	szt	1	1,00000				
Zacisk odgałęźny typ SL	szt	1,02	1,02000				
Przewód AL aluminiowy wielodrutowy goły	m	3	3,00000				
Przewód LY 450/750V 1x2,5-mm ²	m	4	4,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,17	0,17000				
43 KNR 401/108/2 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, grunt kategorii III							6,800 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,63	11,08400				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,85	5,78000				
44 KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km							6,800 m3
							krotność = 10
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,03	2,04000				
45 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy							3 pomiar
Robotnicy	r-g	1,3	3,90000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
46 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy							6 odcinek
Robotnicy	r-g	1,8	10,80000				
47 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy							6 szt
Robotnicy	r-g	1,24	7,44000				
48 KNP 1813/1349/1 Złącze kablowe							2 szt
Robotnicy	r-g	6,2	12,40000				
49 KNP 1813/1349/4 Tablica rozdzielcza z licznikiem 3-fazowym do 5 odpływów							2 szt
Robotnicy	r-g	10	20,00000				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	26,6254
2.	Robotnicy	r-g	548,7944
3.	Robotnicy grupa I	r-g	11,084
4.	Robotnicy grupa II	r-g	5,5581
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			592,0619

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana	m	62,4
2.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	48,72
3.	Fundament prefabrykowany betonowy	szt	1
4.	Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm	szt	6
5.	Haki wieszakowe mocne, SOT 21.2	szt	2
6.	Haki wieszakowe SOT 28.2	szt	2
7.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120-mm2 SE	m	109,2
8.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35-mm2 SE	m	109,2
9.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	2
10.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 120-mm2	szt	16
11.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	7,803
12.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	5,0745
13.	Ogranicznik przepięć typu SE 30.128	szt	8
14.	Ogranicznik przepięć typu SE 30.166	szt	8
15.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	19,92
16.	Ośłona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	15,6
17.	Ośłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	28,08
18.	Ośłona rurowa SRS-75 AROT do kabli, sztywna	m	28,08
19.	Ośłony przewodów	szt	3,6
20.	Piasek	m3	6,2832
21.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	9,52
22.	Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5-m	szt	18
23.	Przewód AL aluminiowy wielodrutowy goły	m	75
24.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x70-mm2	m	2,4
25.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 2x16-mm2	m	31,2
26.	Przewód LY 450/750V 1x2,5-mm2	m	4
27.	Skrzynka bezpiecznikowa typ SV 29.25	szt	1
28.	słup E 10,5/10 (RNK3) z konstrukcją dla zabudowy izolatorów szpulowych dla zakończenia sieci gołej	kpl	1
29.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	1,74
30.	Uchwyt odciągowy SO 80, linia 4x16-25-mm2	szt	4
31.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 120-mm2	szt	4
32.	Uchwyty odstępowe	szt	40
33.	Uchwyty śrubowo-kabłkowe	szt	16,32
34.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,1377
35.	wkładka Master Key	szt	4
36.	Wysięgnik rurowy	szt	1
37.	Zacisk NLK typu SLIP 22.1	szt	20
38.	Zacisk NLK typu SLIP 32.2	szt	8
39.	Zacisk odgałęźny typ SL	szt	17,34
40.	Złącze kablowe - pomiarowe ZK-2a + 1P	kpl	2
41.	Złącze kontrolne	szt	3,6

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
42.	Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm	szt	12

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,522
2.	Koparka (1)	m-g	0,239
3.	Młot udarowy elektryczny	m-g	4,5
4.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	11,186
5.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	18,19
6.	Przyczepa dłuźycowa	m-g	2,62
7.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,522
8.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	1,07
9.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	1,36
10.	Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	3,1314
11.	Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	2,91
12.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	7,82
13.	Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	3,784
14.	Środek transportowy (1)	m-g	14,85528
15.	Urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy na samochodzie 800-mm (1)	m-g	0,9
16.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	9,7845
17.	Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	2,91
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			86,30418

Dodatki

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Wyłączenie energii		Kwota	
2.	Obsługa geodezyjna		Kwota	
3.	Nadzory branżowe		Kwota	
4.	Zajęcie pasa drogowego		Kwota	
5.	Projekt organizacji ruchu		Kwota	
6.	Utylizacja gruntu, gruzu i materiałów z demontażu		Kwota	

Tabela elementów scalonych

Element	R	M	Kz	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
1 Demontaże								
2 Roboty montażowe								