

P R Z E D M I A R      R O B Ó T

Oświetlenie odcinka drogi wojewódzkiej Nr 981 w m. Bobowa, pow. Gorlice, woj. małopolskie.

Data: 10-09-22

Inwestor: Gmina Bobowa, Rynek 21, 38-350 Bobowa, woj małopolskie

Budowa: Linia napowietrzno - kablowa oświetlenia drogi woj. Nr 981, Nr odcinka 030 -  
zasilanie ze stacji trafo "BOBOWA - PIEKARNIA"

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:

Wiesław Król mgr inż.  
elektryk

.....

.....

.....

.....

## Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
0.001 KNR 510/9926/5	Zeszyt 7 1993r. Demontaż przewodów linii niskiego napięcia na słupach drewnianych z przeznaczeniem do ponownego montażu, z demontażem izolacji, przewody 35-50·mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,154		km
0.002 KNR 510/9919/1	Zeszyt 6 1993r. Demontaż ręczny słupów drewnianych oszczudlonych, słup pojedynczy do 10·m z ustojem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
0.003 KNR 510/9919/5	Zeszyt 6 1993r. Demontaż ręczny słupów drewnianych oszczudlonych, słup strzałkowy lub pojedynczy z podporą do 10·m z ustojem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
0.004 KNR 510/9921/3	Zeszyt 6 1993r. Demontaż ręczny, odciażki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
0.005 KNR 510/801/1	Montaż poprzeczników na słupach leżących, poprzeczniki przelotowe z dwoma izolatorami nasadowymi Ns R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6		szt
0.006 KNR 510/801/2	Montaż poprzeczników na słupach leżących, poprzeczniki narożne z dwoma izolatorami szpulowymi S80/2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
0.007 KNR 510/802/5	Montaż izolatorów stojących Ns80 na trzony R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12		szt
0.008 KNR 510/802/1	Montaż izolatorów S80/2 na słupie leżącym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
0.009 KNR 510/901/1	Ponowny montaż przewodów, rozciąganych ręcznie, przewody AL gołe do 50·mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,154		km
0.010 KNR 510/9932/2	Regulacja zwisów, przewód o przekroju 35-50·mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,154		km
0.011 KNR 510/9932/7	Znakowanie słupa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12		numer
0.012 KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5·m (E2,5kN)	7		słup
0.013 KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5·m (E4,3kN)	3		słup
0.014 KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5·m (E6kN)	1		słup
0.015 KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5·m (E10kN)	1		słup
0.016 KNNR 5/903/4 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy SOT 21 i SOT 21.1 z uchwytem przelotowo - narożnym SO 130 (2x25mm <sup>2</sup> )	20		szt
0.017 KNNR 5/903/4 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy SOT 21.2 i SOT 39 z uchwytem odciągowym SO 117 i 118 (2x25mm <sup>2</sup> i 4x25mm <sup>2</sup> )	6		szt
0.018 KNNR 5/905/1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 2x25·mm <sup>2</sup>	0,6		km
0.019 KNNR 5/905/1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x25·mm <sup>2</sup>	0,249		km
0.020 KNNR 5/906/2	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych, skrzynka bezpiecznikowa SV 29.253	23		szt
0.021 KNNR 5/906/3	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych, odgromnik SE 30.166L	3		szt
0.022 KSNR 5/907/3	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu IV (Rr < 10om uziom roboczy odgromników)	30		m
0.023 KNNR 5/907/3	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu IV (Ro < 5om uziom na końcu linii)	60		m
0.024 KSNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych typu St-Y/1r/W1/15 na słupie, wysięgnik do 15·kg	23		szt
0.025 KSNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów YDŹo 3x2,5mm <sup>2</sup> do opraw oświetleniowych, wciąganych w wysięgniki	23		kpl
0.026 KSNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego z autonomiczną redukcją mocy typu WSL-800.RM-100 na wysięgniku	23		szt
0.027 KNNR 5/1005/1	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, rura na słupie SV 50 AROT	6		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
0.028 KNNR 5/1005/2	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, skrzynka do 10·kg (Skrzynka pomiar. - sterown. SO wg rys. Nr 9 zamieszczonego w projekcie)	1		szt
0.029 KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 (przewód AsXSn)	3		odcinek
0.030 KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	23		pomiar
0.031 KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	3		pomiar
0.032 KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1		pomiar
0.033 KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	22		pomiar
0.034 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (377m x 0,8m x 0,4m = 120,6m3)	120,6		m3
0.035 KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (377m x 0,6m x 0,4m = 90,5m3)	90,5		m3
0.036 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm (DVK 75)	35		m
0.037 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m (2 x 377m = 754m)	754		m
0.038 KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0·kg/m, przykrycie folią YAKXS 4x35mm2 - 0,6/1kV)	377		m
0.039 KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 0,5·kg/m (YAKXS 4x35mm2 - 0,6/1kV)	35		m
0.040 KNNR 5/717/1 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 0,5·kg/m	5		m
0.041 KNNR 5/717/5 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5·kg/m	3		m
0.042 KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 35·mm2	24		szt
0.043 KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg (stalowy, sześciokątny S-90, H = 9m, m = 74kg)	12		szt
0.044 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg (St/1r/W1/15)	12		szt
0.045 KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m (YDYżo 3x2,5mm2 - 450/750V)	12		kpl
0.046 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego z autonomiczną redukcją mocy typu WSL-800.RM-100	12		szt
0.047 KNNR 5/1301/1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	12		pomiar
0.048 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	12		odcinek
0.049 KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	12		pomiar
0.050 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	2		szt
0.051 KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
0.052 KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	11		szt
0.053 KNNR 5/1307/6	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy	1		pomiar

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Elektromonter grupa III	r-g	40,394
Elektromonter grupa IV	r-g	22,84
Robotnicy	r-g	748,338
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>		<b>811,572</b>

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bednarka ocynkowana FeZn 20x4mm	m	93,6
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	5,6

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bezpiecznik topikowy Wts 6A	szt	23
Drut aluminiowy A0 ogólnego przeznaczenia Fi·3·mm	kg	0,05236
Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 80%	dm3	0,144
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,12
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	158,34
Fundament prefabrykowany F - 150/200 (m = 168kg)	kpl	12
Haki wieszakowe do słupów okrągłych M20	kpl	4
Haki wieszakowe mocne, SOT 21	szt	2,6087
Haki wieszakowe mocne, SOT 21.1	szt	17,391
Haki wieszakowe mocne, SOT 21.2	szt	2
Izolator liniowy n.n. S-80/2	szt	4,12
Izolator liniowy n.n. stojący szklany Ns·80	szt	12,36
Kabel elektroenergetyczny o masie do 1·kg/m YAKXS 4x35mm2-0,6/1kV	m	436,8
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	70
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35·mm2	szt	120
Lampa sodowa wysokoprężna 100W	szt	35
Ogranicznik przepięć SE 30.166 L	szt	3
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	64,5
Oprawa oświetleniowa z autonomiczną redukcją mocy WSL-800.RM-100	kpl	35
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	42,224
Płyty drogowe 50x50x10·cm	szt	12
Płyty stopowe 0.3x0.3x0.1·m	szt	11
Płyty stropowe 0.3x0.3x0.1·m	szt	1
Płyty żelbetowe ustojowe typu U	szt	7,2
Podkładki kwadratowe 50x50x5·mm, M16	kg	1,134
Podkładki kwadratowe 50x50x5·mm, M20	kg	0,546
Poprzeczniki krańcowe dwuizolatorowe	szt	2,01
Poprzeczniki przelotowe dwuizolatorowe	szt	6,03
Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5·m	szt	4
Przewody kabelkowe YDYpžo 3x2,5mm2 - 400/750V	m	155,92
Przewód AL aluminiowy wielodrutowy goły	m	82,5
Przewód AsXS 0,6/1kV 2x25·mm2	m	624
Przewód AsXS <sub>n</sub> 0,6/1kV RMC 1x25·mm2	m	0,45
Przewód AsXS <sub>n</sub> 0,6/1kV RMC 4x25·mm2	m	258,96
Przewód LY 450/750V 1x2,5·mm2	m	92
Rura osłonowa DVK75	m	36,4
Rura osłonowa SV 50 AROT	m	6,24
Rury stalowe	m	3,12
Skrzynka bezpiecznikowa typ SV 29.253	szt	23
Skrzynka pomiarowo - sterownicza SO wg rys. Nr9	kpl	1
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	5,655
Słupy stalowe sześciokątne, S-90, H=9m, m=74kg	kpl	12
Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,54
Śruby stalowe dokładne M20 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,922
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	3,6
Tablica 1- bezpiecznikowa słupowa	kpl	12
Taśma Al 10x1x500·mm	kg	0,1617
Uchwyt odciągowy SO 117 i 118, linia 4x25mm2 i 2x25mm2	szt	6,3
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50·mm2	szt	24
Uchwyty końcowe typ SO	szt	2,00196
Uchwyty odstępowe	szt	8
Uchwyty przelotowe narożne SO 130, linia 2x25mm2	szt	21
Uchwyty stalowe do rur stalowych do przykręcania, ocynkowane	szt	6
Uchwyty śrubowo-kabłkowe	szt	3,06
Wazelina techniczna	kg	5,4105
Wkładki gumowe typu PK, do uchwytów przelotowych	szt	13,652
Wysięgnik rurowy 1-ramienny St-Y/1r/W1/15	szt	23
Wysięgnik rurowy 1-ramienny St/1r/W1/15	szt	12
Zacisk odgałęźny AL/Cu przebijającyizolację typ SLIP 12.05	szt	23,46
Zacisk odgałęźny AL przebijający izolację typ SLIP	szt	4,824
Zacisk odgałęźny typ SL	szt	2,00196
Złączki pętlicowe śrubowe	szt	0,48048
Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/2.5	szt	7

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/4.3	szt	3
Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/6	szt	1
Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/10	szt	1
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>		

## Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,8822
Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,31595
Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	12,06
Koparka podsiębierna 0.15·m3 (1)	m-g	1,08
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	27,978
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	20,975
Przyczepa dłużykowa	m-g	4,8
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,8822
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	1,31595
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,8576
Samochód samowyładowczy (1)	m-g	6,032
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,08778
Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	57,05
Środek transportowy (1)	m-g	6,3954
Środek transportowy (1)	m-g	19,734
Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,1272
Żuraw samochodowy (1)	m-g	21,336
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>		186,909