

## Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
	Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość
<b>Element 1. Linia kablowa nn</b>					
<b>Obmiar = 0.0000</b>					
1. 1.	<b>KNR 02-01-0701-0601</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m, grunt kategorii IV. <b>Obmiar = 0.10000 100 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	181.78482	1.000	18.178
1. 2.	<b>KNR 05-10-0301-0200</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m. <b>Obmiar = 20.00000 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.01786	1.000	0.357
Piasek do betonów zwykłych		Jm. m3	0.07600	1.000	1.520
Materiały inne		Jm. %	2.00000	1.000	2.000
Samochód samowyladowczy do 5 t		Jm. m-g	0.01140	1.200	0.274
1. 3.	<b>KNR 05-10-0803-0400</b>	Montaż odgromników z wejściem na słup. <b>Obmiar = 3.00000 kpl.</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.11735	1.000	3.352
Śruby stalowe średniokładne gwintowane M-12		Jm. kg	0.07000	1.000	0.210
Odgromniki zaworowe jednofazowe GXO		Jm. szt.	1.02000	1.000	3.060
Wsporniki odgromnika typu GZ		Jm. szt.	1.00000	1.000	3.000
Złączki rurowe do karbowanych przewodów aluminiowych		Jm. szt.	1.02000	1.000	3.060
Przewód aluminiowy wielodrutowy		Jm. m	1.00000	1.000	3.000
Materiały inne		Jm. %	2.00000	1.000	2.000
Samochód dostawczy do 0,9 t		Jm. m-g	0.01000	1.200	0.036
1. 4.	<b>KNR 05-01-0616-0600</b>	Wprowadzenie kabla o średnicy 30 mm na słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną. <b>Obmiar = 3.00000 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.36099	1.000	1.083
Rura stalowa fi 40 mm		Jm. m	0.72000	1.000	2.160
Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym M-16		Jm. kg	2.08000	1.000	6.240
Samochód skrzyniowy do 3,5 t		Jm. m-g	0.54000	1.200	1.944
1. 5.	<b>KNR 05-01-0605-0600</b>	Umocowanie kabla o średnicy do 30 mm na ścianie betonowej bez przykrycia osłoną. <b>Obmiar = 9.00000 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.60643	1.000	5.458
Piasek		Jm. m3	0.00003	1.000	0.000
Cement 25 z dodatkami		Jm. kg	0.00810	1.000	0.073
Gips budowlany		Jm. kg	0.00810	1.000	0.073
Kołki do wstrzeliwania		Jm. szt.	3.00000	1.000	27.000
Naboje do wstrzeliwania kołków		Jm. szt.	3.00000	1.000	27.000
Rurka winidurowa RL 37		Jm. m	0.02500	1.000	0.225
Samochód skrzyniowy do 3,5 t		Jm. m-g	0.01990	1.200	0.215
1. 6.	<b>KNR 05-10-0103-0200</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną. <b>Obmiar = 18.00000 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.06456	1.000	1.162
Wazelina techniczna		Jm. kg	0.01100	1.000	0.198
kabel YKY 4*16 mm2		Jm. mb	1.00000	1.000	18.000
Spoiwo cynowo-olowiane LC 40		Jm. kg	0.00050	1.000	0.009
Lakier asfaltowy ogólnego zastosowania		Jm. dm3	0.00090	1.000	0.016
Folia kalandrowana PCW grubości 0,4-0,6 mm		Jm. m2	0.42000	1.000	7.560
Taśma izolacyjna "Denso", plastyczna		Jm. m2	0.00030	1.000	0.005
Opaski kablów typu OKI		Jm. szt.	0.10000	1.000	1.800
Słupki oznaczeniowy SO 115x20x30 cm		Jm. szt.	0.01500	1.000	0.270
Materiały inne		Jm. %	2.00000	1.000	2.000
Żuraw samochodowy do 4,0 t		Jm. m-g	0.00440	1.200	0.095
Ciągnik kołowy 75-85 KM		Jm. m-g	0.00440	1.200	0.095

## Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Samochód dostawczy do 0,9 t		Jm. m-g	0.00670	1.200	0.145
Samochód skrzyniowy do 5,0 t		Jm. m-g	0.00820	1.200	0.177
Przyczepa do przewozu kabli do 4 t		Jm. m-g	0.00440	1.200	0.095
1. 7.	<b>KNR 05-10-0114-0200</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. <b>Obmiar = 3.00000 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.12730	1.000	0.382
Wazelina techniczna		Jm. kg	0.04000	1.000	0.120
Benzyna do ekstrakcji		Jm. dm3	0.00500	1.000	0.015
Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40		Jm. kg	0.00040	1.000	0.001
Opaski kablowe typu OKI		Jm. szt.	0.08000	1.000	0.240
Materiały inne		Jm. %	2.00000	1.000	2.000
Żuraw samochodowy do 4,0 t		Jm. m-g	0.00440	1.200	0.016
Ciągnik kołowy 75-85 KM		Jm. m-g	0.00440	1.200	0.016
Samochód dostawczy do 0,9 t		Jm. m-g	0.00670	1.200	0.024
Przyczepa do przewozu kabli do 4 t		Jm. m-g	0.00440	1.200	0.016
1. 8.	<b>KNR 05-08-0608-0700</b>	Układanie bednarki w rowach kablowych o przekroju bednarki do 120 mm2. <b>Obmiar = 16.00000 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.10362	1.000	1.658
Bednarka ocynkowana		Jm. m	1.04000	1.000	16.640
Materiały inne		Jm. %	2.50000	1.000	2.500
Spawarka transformatorowa 500A		Jm. m-g	0.05420	1.200	1.041
1. 9.	<b>KNR 05-08-0603-1300</b>	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych - umocowana na wspornikach na kołkach wstrzeliwanych o przekroju bednarki do 120 mm2. <b>Obmiar = 2.00000 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.25957	1.000	0.519
Rury stalowe ocynkowane( uziom) do 4.5 m		Jm. m	1.04000	1.000	2.080
Wsporniki ścienne i osłona		Jm. szt.	1.01000	1.000	2.020
Kołki wstrzeliwane montażowe z nabojem i osłoną		Jm. szt.	1.11000	1.000	2.220
Materiały inne		Jm. %	2.50000	1.000	2.500
Spawarka transformatorowa 500A		Jm. m-g	0.13590	1.200	0.326
1.10.	<b>KNR 05-08-0603-0600</b>	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych - umocowana na wspornikach na betonie kucie mechaniczne o przekroju bednarki do 200 mm2. <b>Obmiar = 10.00000 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.34686	1.000	3.469
Bednarka ocynkowana		Jm. m	1.04000	1.000	10.400
Wsporniki ścienne i osłona		Jm. szt.	1.01000	1.000	10.100
Materiały inne		Jm. %	2.50000	1.000	2.500
Spawarka transformatorowa 500A		Jm. m-g	0.18160	1.200	2.179
1.11.	<b>KNR 02-01-0704-0600</b>	Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,4 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m dla kabli, grunt kategorii IV. <b>Obmiar = 0.10000 100 m</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	37.77608	1.000	3.778
1.12.	<b>KNR 05-10-0603-0700</b>	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1kv, zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2. <b>Obmiar = 2.00000 szt.</b>			
Robocizna razem		Jm. r-g	2.06280	1.000	4.126
Wazelina techniczna		Jm. kg	0.20000	1.000	0.400
Benzyna do ekstrakcji		Jm. dm3	0.30000	1.000	0.600
Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40		Jm. kg	0.06000	1.000	0.120
Pasta do lutowania ręcznego Pal-1		Jm. kg	0.02000	1.000	0.040
Końcówki kablowe aluminiowe typu 2KA		Jm. szt.	4.00000	1.000	8.000
Opaski kablowe typu OKI		Jm. szt.	1.00000	1.000	2.000
Uchwyt kablowy UKU		Jm. szt.	1.00000	1.000	2.000

## Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Przewód miedziany wielodrutowy 16 mm2		Jm. m	0.50000	1.000	1.000
Materiały inne		Jm. %	2.00000	1.000	2.000
1.13.	KNR 05-08-0812-0500	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji poliwinilowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50 mm2.  Obmiar = 8.00000 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.03782	1.000	0.303
1.14.	KNR 05-08-0812-0400	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji poliwinilowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16 mm2.  Obmiar = 6.00000 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.02626	1.000	0.158
1.15.	KNR 04-03-1203-0100	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4.  Obmiar = 2.00000 odc.			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.80000	1.000	3.600
1.16.	KNR 04-03-1205-0100	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy.  Obmiar = 2.00000 pom.			
Robocizna razem		Jm. r-g	1.24000	1.000	2.480
1.17.	KNR 05-08-0701-1100	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocow.)  Obmiar = 1.00000 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.36767	1.000	0.368
Konstrukcje wsporcze( szafa sterowa )		Jm. szt.	1.00000	1.000	1.000
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.50000	1.000	2.500
1.18.	KNP 18-13-1357-0100	Badania pomontoażowe zestawu złączowo-pomiarowego  Obmiar = 1.00000 szt.			
Robocizna razem		Jm. r-g	6.00000	1.000	6.000
1.19.	KNR 04-03-1205-0500	Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy.  Obmiar = 1.00000 pom.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.50000	1.000	0.500
1.20.	KNR 04-03-1205-0600	Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny.  Obmiar = 3.00000 pom.			
Robocizna razem		Jm. r-g	0.28000	1.000	0.840
1.21.	KNP 18-01-1201-0201	obsługa geodezyjna (analogia)  Obmiar = 1.00000 kpl.			
Robocizna razem		Jm. r-g	32.00000	1.000	32.000