

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNBK 17	Roboty instalacji elektrycznej
KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNRS 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (wg Załącznika nr 1 do rozporządzenia MSWiA 26.02.1999)
KNR 501	Telekomunikacyjne linie kablowe sieci miejscowych
TPSA 40	Telekomunikacyjne sieci miejscowe (Uzupełnienie KNR 5-01)

Obmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Budowa kanalizacji kablowych			
1.1 linia kablowa zasilająca oświetlenie			
1.1.1 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kanalizacji, ręcznie, grunt kategorii III	22,4		m3
1.1.2 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	80		m
1.1.3 KNR 501/106/3 Budowa rurociągu kablowego na głębokości 0,7m z rur PCW w gruncie kategorii III	6,5		m
1.1.4 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kanalizacji, ręcznie, grunt kategorii III	38,6		m3
1.1.5 TPSA 40/503/7 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	6,5		m
2 Instalacja elektryczna - oświetlenie uliczne			
2.1 Instalacja elektryczna zewnętrzna			
2.1.1 KNNR 5/707/4 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x35mm, przykrycie folią	97		m
2.1.2 KNBK 17/5/2 Przewody wciągane do rurek, do 2.5-mm2	35,000		m
2.1.3 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50-mm2	10,000		szt
2.1.4 KNNR 5/1203/3 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6-mm2	15,000		szt
2.1.5 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	1,000		odc.
2.1.6 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	1,000		pomiar
2.1.7 KNNRS 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup o masie do 100-kg	5,000		szt
2.1.8 KNNRS 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg	10,000		szt
2.1.9 KNNRS 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	10,000		szt
2.1.10 KNNR 5/603/3 Przewody uziemiające i wyrównawcze, bednarka do 120-mm2	80		m

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1 Budowa kanalizacji kablowych							
1.1 linia kablowa zasilająca oświetlenie							
1.1.1 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kanalizacji, ręcznie, grunt kategorii III							
						22,4 m3	
Robotnicy	r-g	2,464	2,46400				
1.1.2 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m							
						80 m	
Robotnicy	r-g	0,01386	0,01386				
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,0616	0,06160				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,0088	0,00880				
1.1.3 KNR 501/106/3 Budowa rurociągu kablowego na głębokości 0,7m z rur PCW w gruncie kategorii III							
						6,5 m	
Robotnicy grupa I	r-g	0,1694	0,16940				
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	0,0452	0,04520				
Rura DVK fi75	m	1	1,00000				
Uchwyty dystansowe D 110/6	szt	0,33	0,33000				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa	szt	0,48	0,48000				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0104	0,01040				
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	0,0653	0,06530				
Samochód skrzyniowy do 3.5-t (Tramibus) (1)	m-g	0,0166	0,01660				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0157	0,01570				
Ubijak spalinowy 50-kg	m-g	0,188	0,18800				
1.1.4 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kanalizacji, ręcznie, grunt kategorii III							
						38,6 m3	
Robotnicy	r-g	1,331	1,33100				
1.1.5 TPSA 40/503/7 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny							
						6,5 m	
Monterzy	r-g	0,20449	0,20449				
Drut stalowy okrągły miękki Fi-1.0-mm	kg	0,0011	0,00110				
Drut stalowy okrągły miękki Fi-3-mm	kg	0,044	0,04400				
Kapturek termokurczliwy KTK	szt	0,022	0,02200				
Pianka poliuretanowa	kg	0,00275	0,00275				
Przywieszka identyfikacyjna	szt	0,022	0,02200				
Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl	0,022	0,02200				
Wspornik 2-kablowy	szt	0,022	0,02200				
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0297	0,02970				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0385	0,03850				
Samochód skrzyniowy do 3.5-t (1)	m-g	0,04191	0,04191				
Wciągarka ręczna	m-g	0,01485	0,01485				
2 Instalacja elektryczna - oświetlenie uliczne							
2.1 Instalacja elektryczna zewnętrzna							
2.1.1 KNNR 5/707/4 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x35mm, przykrycie folią							
						97 m	
Robotnicy	r-g	0,177	0,17700				
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35-mm2 SE	m	1,04	1,04000				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,017	0,01700				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000				
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000				
Stupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	0,015	0,01500				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,01490				
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450				
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,00450				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,00450				
2.1.2 KNBK 17/5/2 Przewody wciągane do rurek, do 2.5-mm2							
						35,000 m	
Elektromonter	r-g	0,035	0,03500				
Przewód YLY 0,6/1kV 3x2,5-mm2	m	1,04	1,04000				
Talk techniczny	kg	0,007	0,00700				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
2.1.3 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50-mm2							
						10,000	szt
Robotnicy	r-g	2,52	2,52000				
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35-50-mm2	szt	5	5,00000				
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50-mm2	szt	1	1,00000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.1.4 KNNR 5/1203/3 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6-mm2							
						15,000	szt
Robotnicy	r-g	0,02541	0,02541				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.1.5 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy							
						1,000	odc.
Robotnicy	r-g	1,98	1,98000				
2.1.6 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)							
						1,000	pomiar
Robotnicy	r-g	0,83	0,83000				
2.1.7 KNNRS 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup o masie do 100-kg							
						5,000	szt
Robotnicy	r-g	4,994	4,99400				
Cement hutniczy "35"	kg	19,8	19,80000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0242	0,02420				
Fundament prefabrykowany pod latarnię	szt	0,58333	0,58333				
Słupy stalowe zgodnie z dokumentacją	szt	1	1,00000				
Żwir do betonów zwykłych	m3	0,0484	0,04840				
Materiały inne (Materiały)	%	4,4					
Koparka podsiębierna 0.15-m3 (1)	m-g	0,077	0,07700				
Środek transportowy (1)	m-g	0,066	0,06600				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,066	0,06600				
2.1.8 KNNRS 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg							
						10,000	szt
Robotnicy	r-g	0,792	0,79200				
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	1	1,00000				
Wysięgnik rurowy 2-ramienny do mocowania lamp	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4,4					
Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	0,407	0,40700				
Środek transportowy (1)	m-g	0,066	0,06600				
2.1.9 KNNRS 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku							
						10,000	szt
Robotnicy	r-g	0,792	0,79200				
Oprawa sodowa 70W	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4,4					
Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	0,451	0,45100				
Środek transportowy (1)	m-g	0,066	0,06600				
2.1.10 KNNR 5/603/3 Przewody uziemiające i wyrównawcze, bednarka do 120-mm2							
						80	m
Robotnicy	r-g	0,176	0,17600				
Bednarka ocynkowana	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka	m-g	0,088	0,08800				

Tabela elementów scalonych

1 Budowa kanalizacji kablowych

Narzuty: Koszty pośrednie
Zys

65,00%R+ 65,00%S
12.50%(R+Kp(R))+12.50%Kp(M+Kz)+12.50%(S+Kp(S))

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1.1	linia kablowa zasilająca oświetlenie	

2 Instalacja elektryczna - oświetlenie uliczne

Narzuty: Koszty pośrednie
Zys

65,00%R+ 65,00%S
12.50%(R+Kp(R))+12.50%Kp(M+Kz)+12.50%(S+Kp(S))

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
2.1	Instalacja elektryczna zewnętrzna	

Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto
1 Budowa kanalizacji kablowych			
2 Instalacja elektryczna - oświetlenie uliczne			