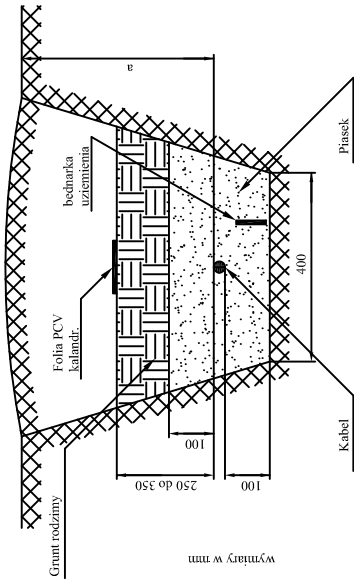


UKŁADANIE KABLA W ZIEMI



GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA KABLI W ZIEMI

a= 50 cm - dla kabli U<1kV oświetlenia ulicznego
ulożonych pod chodnikiem

a= 70 cm - w przypadku kabli U<1kV ułożonych
poza użytkami rolnymi

a= 80 cm - w przypadku kabli 1kV<U<30kV
ulożonych poza użytkami rolnymi

a= 90 cm - w przypadku kabli U<30kV ułożonych
na użytkach rolnych

a=100 cm - w przypadku kabli o napięciu U>30kV

UWAGI OGÓLNE

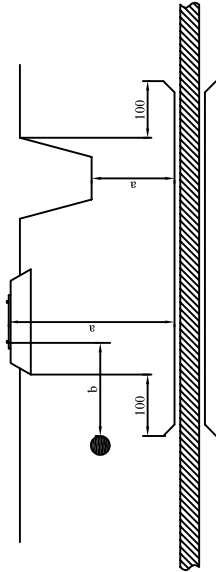
1. W gruncie piaszczystym kable można układać bezpośrednio na dnie wykopu.
2. Zmniejszenie podanych wyżej odległości wymaga stosowania osłon otaczających
3. Przy układaniu bednarki w tym samym wykopie, bednarkę zakopać na dnie rowu na głębokości co najmniej 10cm
4. Trasa linii kablowych ułożonych w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona siatką folią lub folią perforowaną o trwałym kolorze:
 - niebieskim - kable do 1kV
 - czerwonym - kable powyżej 1kV
5. Grubość folii lub folii perforowanej powinna wynosić co najmniej 0,3mm, a siatki co najmniej 1,5mm, boki lub średnica otworu siatki lub folii perforowanej powinna być nie większ niż 10mm a odległość między otworami nie mniejsza niż 1,5mm
6. Folie i siatki powinny być wykonane z tworzywa sztucznego.
7. Krawędzie folii lub siatki powinny wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli.
8. Trasa kabli ułożonych w ziemi powinna być oznaczona trwałymi i widocznymi oznacznikami:
 - najprostiej trasie w odstępach nie większych niż 100m
 - w miejscach zmiany kierunku ułożenia kabla
 - w miejscach skrzyżowań i zbliżeń
 - przy skrzyżowaniach z rzekami należy oznaczyć na obu brzegach trwałymi tablicami ostrzegawczymi
9. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mułach i w miejscach charakterystycznych.
10. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:
 - numer ewidencyjny linii,
 - typ kabla (dopuszcza się nieumieszczanie w przyp. kabli sygnalizacyjnych),
 - znak użytkownika kabla,
 - rok ułożenia kabla.

ODLEGŁOŚCI KABLI ELEKTROENERGET. I SYGNALIZACYJNYCH
UŁOŻONYCH BEZP. W ZIEMI OD INNYCH URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH

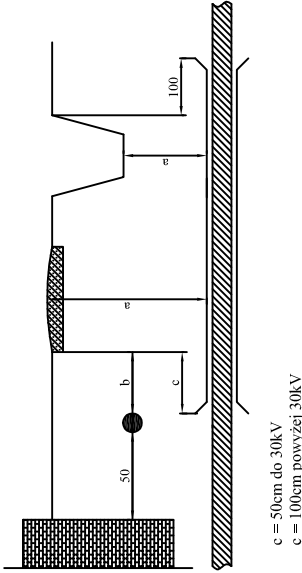
Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]			
		Kable o napięciu znamionowym $U \leq 30kV$		Kable o napięciu znamionowym $30kV < U \leq 110kV$	
		a - pionowa na skrzyżowaniu	b - pozioma przy zbliżeniu	a - pionowa na skrzyżowaniu	b - pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami palnymi	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż w lp. 1			
3	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	nie mogą się krzyżować	200	nie mogą się krzyżować	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 250
4	Części podziemne linii napowietrznych	nie mogą się krzyżować	40	nie mogą się krzyżować	100
5	Ściany budynków i inne budowle	nie mogą się krzyżować	50*	nie mogą się krzyżować	100
6	Skrajna szyna trakcji (rys. nr 3)	100 – między osłoną kabla i stopą szyny; 200 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250*	120 – między osłoną kabla i stopą szyny; 80 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250
7	Urządzenia do ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych	Wg PN-86/E-05003 01. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.			
		80 – między osłoną kabla a górą powierzchnią drogi kabla a dnem rowu odwadniającego	50	100 – między osłoną kabla a górą powierzchnią drogi kabla a dnem rowu odwadniającego	50
8	Drogi kołowe (rys. nr 2)				

1. Dopuszcza się zmniejszenie odległości podanych w tablicy pod warunkiem zastosowania osłon otaczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów
2. Dopuszcza się zmniejszenie odległości skrzyżowań i zbliżeń pod warunkiem:
 - wykonania osłony otaczającej kabel, jeżeli kabel ułożony jest nad rurociągami
 - zastosowania osłony otwartej nad kablem, jeżeli kabel ułożony jest pod rurociągami

Rys. 3 Odległości kabli od trakcji



Rys. 2 Odległości kabli od innych urządzeń



<div>↑ AR-PROJECT PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>Anna Rabiniak</div> <div>tel. +48 604 24 08 12 e-mail: annarabiniak@wp.pl ul. Palisadowa 34/5 58-316 Wąbrzych NIP 886-261-82-45 REGON 021294181</div>			
Projektant:	inż. Mieczysław Rusała	NBCP.V 7342/3/87/98	Data: 09.2020
Asystent:			Stadium: PW
Temat:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - ul. JODŁOWA, dz. nr 679/7, 679/14, 448, 306/3, 685/1 i 446/2 OBREB 0004 JEDLINA-ZDRÓJ		
Inwestor:	GMINA JEDLINA - ZDRÓJ ul. Poznańska 2, 58-330 JEDLINA - ZDRÓJ		
Tytuł rys.:	WYTYCZNE UKŁADANIA KABLI ENERGETYCZNYCH		
	Nr rys.:	2/E	