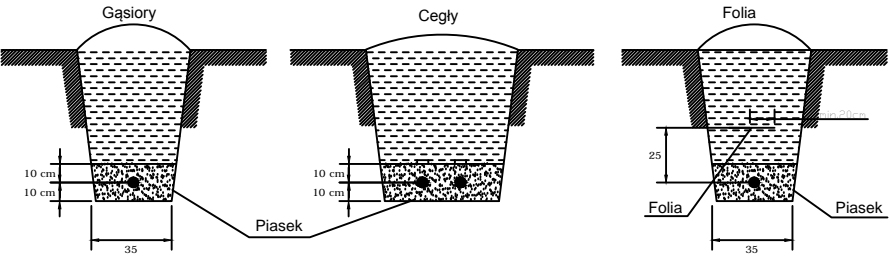


1. Głębokość i sposób ułożenia

1.1. Głębokość ułożenia

50 cm - kable do 1kV pod chodnikami dla oświetlenia ulicznego
70 cm - kable do 1kV pod chodnikami z wyjątkiem kabli j.w.
80 cm - kable 1kV - 30kV
90 cm - kable do 30kV na użytkach rolnych
100 cm - kable powyżej 30kV
Kable ułożone na odległościach mniejszych należy układać w rurach

1.2. Sposób ułożenia



1.3. Szerokość rowu

Liczba kabli (do 10kV)	1	2	3	4	5	6
Szerokość rowu (w cm)	30	40	60	80	100	120

2. Odległości kabli od innych urządzeń i budowli

Skrzyżowania	Zbliżenia
25cm+D kabel <30kV rurociąg woda, ściek ciepły, gaz niepalny	1 25cm+Dśr
uzgodnić z właścicielem kabel <30kV rurociąg z cieczami i gazami palnymi	2 min.25cm+Dśr
50cm+D kabel >30kV rurociąg woda, ściek ciepły, gaz niepalny	3 50cm+Dśr
uzgodnić z właścicielem 110kV>kabel >30kV rurociąg z cieczami i gazami palnymi	4 min.50cm+Dśr
zabronione kabel <30kV Zbiornik z płynami palnymi	5 200 cm

1.4. Parametry folii

- grub. 0,5 mm dla kabli do 1kV - niebieska
- grub. 0,5 mm dla kabli pow. 1kV - czerwona
- grub. 0,7 mm dla kabli telemechaniki - żółta
- szer. folii min. 15 cm

3. Odległości między kablami

Skrzyżowania	Zbliżenia
do 1kV 15cm	1 5cm
sygnał do zasilania oświetl. 5cm tego samego rodzaju	2 mogą się stykać
do 1 kV 15cm 1kV<Un<30kV	3 25cm
1kV<Un<30kV 10cm tego samego rodzaju	4 10cm

6. Mufy i głowice kablów

wg standardów Tauron Dystrybucja SA

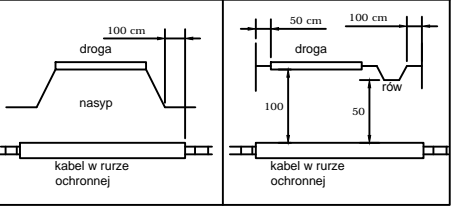
Odległości między kablami

Skrzyżowania	Zbliżenia
1kV<Un<30kV różnych użytk. 15cm tego samego rodzaju	5 25
telekom. różnych użytk. 15 (50) cm energet.	6 25 cm
ponad 30 kV 50cm tego samego rodzaju	7 50cm
nie stosuje się	8 j.w. Mufa

UWAGA:

Zestawienie rysunków wykonano w oparciu o normę N-SEP-E-004
Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablów. Projektowanie i budowa

4. Przejście przez drogę



5. Zginanie kabli

Lp	Typ kabla	Krotność średnicy zewn. kabla
1	olejowy	25
2	o izolacji polietylenowej i napięciu nominalnym powyżej 30kV	25
3	jednożyłowy	20
4	wielozżyłowy	15
5	sygnalizacyjny	10

Odległości kabli od innych urządzeń

Skrzyżowania	Zbliżenia
zabronione kabel >30kV Zbiornik z płynami palnymi	5 Zbiornik z płynami palnymi uzgodnić z właścicielem min 250 cm
zabronione kabel <30kV części podziemne linii napowietrznych	6 ustój podpora odciążka 40cm <30 kV kabel
zabronione kabel >30kV części podziemne linii napowietrznych	7 ustój podpora odciążka 100cm >30 kV kabel
zabronione kabel <30kV części podziemne linii napowietrznych	8 Budynek tunel kanał itp. 50 cm <30 kV kabel
zabronione kabel >30kV części podziemne linii napowietrznych	8 Budynek tunel kanał itp. 100 cm >30 kV kabel

PROEKO™		BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE W BIAŁYMSTOKU	
Inwestor:		Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	
Obiekt:		Rozbudowa instalacji ATSO na oczyszczalni ścieków w Giżycku	
Tytuł rys.:		Skrzyżowania i zbliżenia kabli z przeszkodami	
Stadium:		PROJEKT BUDOWLANY	
Autorzy:		mgr inż Roman Nowosad	
Sprawdził:		mgr inż Danuta Nowosad	
Nr uprawnień:		380/93	
Podpis:		[Signature]	
Data:		12.2014	
Nr rys.:		E-21	