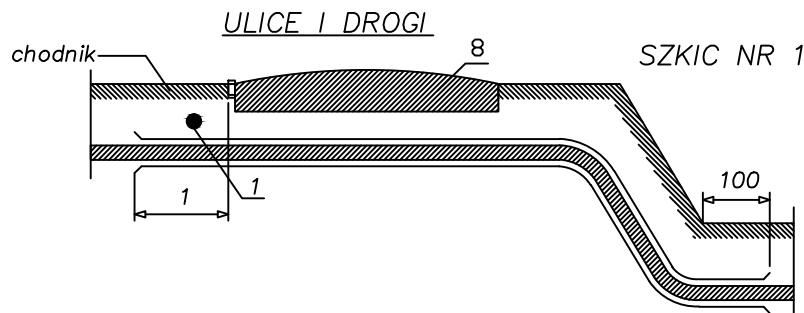
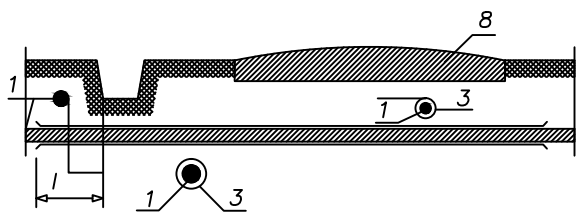


GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA KABLI W ZIEMI ORAZ ODLEGŁOŚCI MIĘDZY NIMI PRZY SKRZYŻOWANIACH I ZBLIŻENIACH

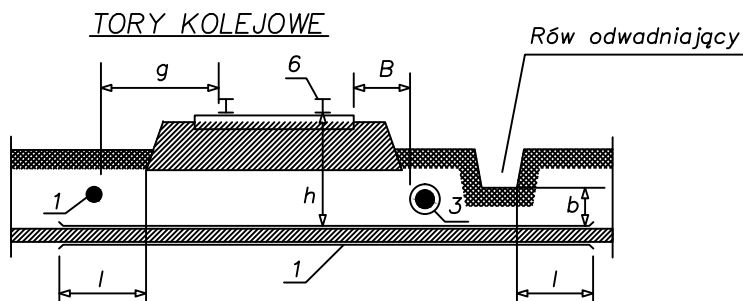
WG N SEP – E – 004



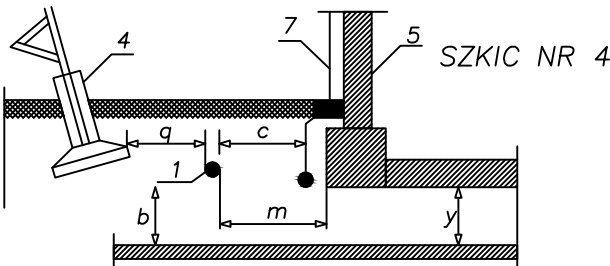
SZKIC NR 2



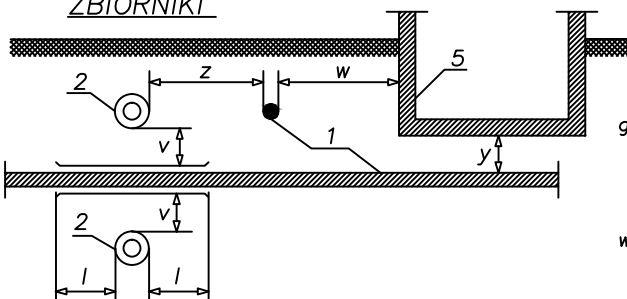
SZKIC NR 3



URZĄDZENIE OCHRONY BUDOWLI OD WYŁADOWAŃ ATMOSFER



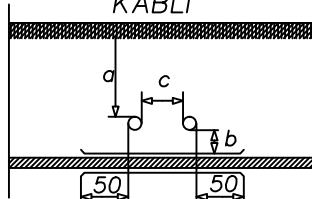
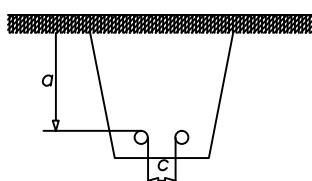
RUROCIĄGI I ZBIORNIKI



ODLEGŁOŚCI MIĘDZY UŁOŻONYMI BEZPOŚREDNIO W ZIEMI KABLAMI NIE NALEŻĄCYMI DO TEJ SAMEJ LINII KABLOWEJ				
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA KABLA W ZIEMI a [cm]		CHARAKTERYSTYKA KABLI KRZYŻUJĄCYCH SIĘ I ZBLIŻAJĄCYCH		NAJMNIEJSZA DOPUSZCZALNA ODLEGŁOŚĆ
				PIONOWA NA SKRZYŻOWANIU b [cm]
Un>30kV	100	Kable o Un<1kV z kablami o tym samym napięciu lub z kablami sygnalizacyjnymi		15
Un<=30kV NA UŻYTKACH ROLNYCH	90	Kable sygnalizacyjne i oświetleniowe z kablami tego samego przeznaczenia		5
1kV<Un<=30kV POZA UŻYTKAMI ROLNYMI	80	Kable Un<1kV z kablami 1kV<Un<=30kV		25
Un<1kV POZA UŻYTKAMI ROLNYMI	70	Kable 1kV<Un<=30kV z kablami tego samego przedziału napięć		10
Un<1kV POD CHODNIKAMI I DROGAMI DO OSW. ULICZNEGO	50	Kable o Un<30kV różnych użytkowników		25
		Kable z mufami innych kabli		nie dopuszcza się
		Kable Un>30kV z kablami tego samego przedziału napięć		50

- 1) DOPUSZCZA SIĘ STYKANIE NA CAŁEJ DŁUGOŚCI KABLI:
- SYGNALIZACYJNYCH Z SYGNALIZACYJNYMI,
 - SYGNALIZACYJNYCH Z KABLAMI ELEKTROENERGETYCZNYMI DO 1 kV PRZYŁĄCZONYMI DO TEGO SAMEGO ODBIORNIKA,
 - ELEKTROENERGETYCZNYCH JEDNOŻYŁOWYCH STANOWIĄCYCH JEDNĄ LINIĘ,
 - ELEKTROENERGETYCZNYCH PRZEZNACZONYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ OŚWIETLENIOWYCH,
 - O NAPIĘCIU ZNAMIONOWYM NIE WYŻSZYM NIŻ 1 kV JEŻELI KABLE TE NIE REZERWUJĄ SIĘ WZAJEMNIE.

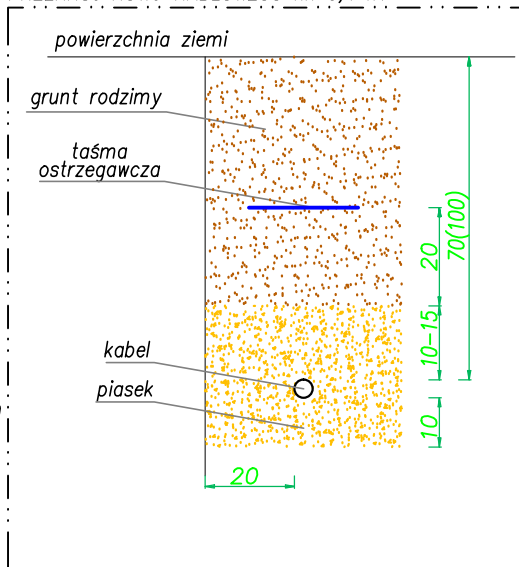
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA KABLI SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA



OBJAŚNIENIA ZNAKÓW:

- 1 – KABEL
2 – RUROCIĄG
3 – RURA OCHRONNA
4 – FUNDAMENT SŁUPA LINII NAPOWETRZNEJ
5 – ŚCIANA BUDYNKU KANAŁU TUNELU KABL. ZBIORNIKA
6 – TOR (SZYNA)
7 – INSTALACJA OCHR. OD WYL. ATM.
8 – DROGA
- a – głębokość ułożenia kabla w ziemi [cm]
b – odległość pionowa między kablami [cm]
c – odległość pozioma między kablami [cm]
l – długość osłony kabla [cm]
g, h – odległość pozioma i pionowa kabla od skrajnej szyny toru kolejowego [cm]
q – odległość pozioma między kablem a fundamentem słupa linii napowietrznej [cm]
w, y – odległość pozioma i pionowa między kablem a ścianą budynku [cm]
v, z – odległość pionowa i pozioma między rurociągiem a kablem energetycznym [cm]

PRZEKRÓJ ROWU KABLOWEGO nn 0,4 kV



ODLEGŁOŚCI KABLI ELEKTROENERGETYCZNYCH I SYGNALIZACYJNYCH UŁOŻONYCH BEZPOŚREDNIO W ZIEMI OD INNYCH URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH					
Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]			
		kable o napięciu znamionowym $U_n \leq 30 \text{ kV}$		kable o napięciu znamionowym $30 \text{ kV} < U_n \leq 110 \text{ kV}$	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłownicze, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu (V)	25 + średnica rurociągu (Z)	50 + średnica rurociągu (V)	50 + średnica rurociągu (Z)
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 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 (ustój, podpora, odcisk)	nie mogą się krzyżować	40 (q)	nie mogą się krzyżować	100 (q)
5	Ściany budynków i inne budowle, np. przyczołki, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 1,2,3,4	nie mogą się krzyżować (y)	50 * (w)	nie mogą się krzyżować (y)	100 (w)
6	Skrajna szyna trakcji	100 – między osłoną kabla i stopą szyny; 50 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego (h)	250 * (g)	120 – między osłoną kabla i stopą szyny; 80 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego (h)	250 (g)
7	Urządzenia do ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych	wg PN-86/E-05003/01. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.			

* Dopuszcza się zmniejszenie odległości podanych w tablicy pod warunkiem zastosowania osłon otaczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów.

* Dopuszcza się zmniejszenie odległości podanych w tabeli pod warunkiem zastosowania osłon otaczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów.

Data:	Temat:	Numer rysunku:
10.2022r.	Oświetlenie uliczne w ramach przebudowy drogi wewnętrznej	E-3
Skala:	Adres:	
1:500	dz. nr 67/1, 55, 75; obręb Żalęcina, gmina Dolice	
Projektował:	Rysunek:	
mgr inż. Marek Madejski upr. bud. nr ZAP/0104/PWOE/15	Głębokość ułożenia kabli w ziemi i odległości między nimi przy skrzyżowaniach i zbliżeniach wg N SEP-E-004	
Opracował:	ZAMAWIAJĄCY I INWESTOR:	
Sprawił:	Gmina Dolice ul. Ogrodowa 16 73-115 Dolice	
Część:	Faza:	
Instalacja oświetlenia zewnętrznego	Projekt techniczny	