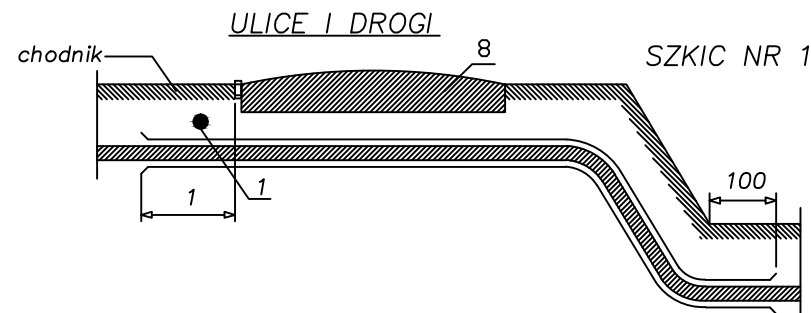
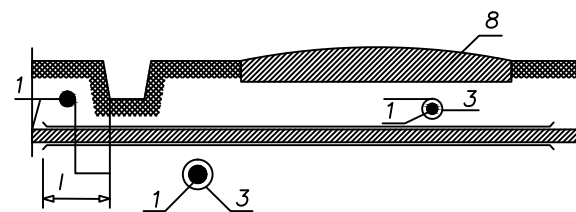


# GLĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA KABLI W ZIEMI ORAZ ODLEGŁOŚCI MIĘDZY NIMI PRZY SKRZYŻOWANIACH I ZBLIŻENIACH

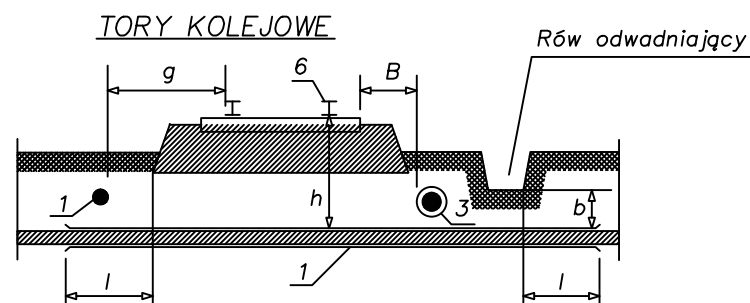
## WG N SEP – E – 004



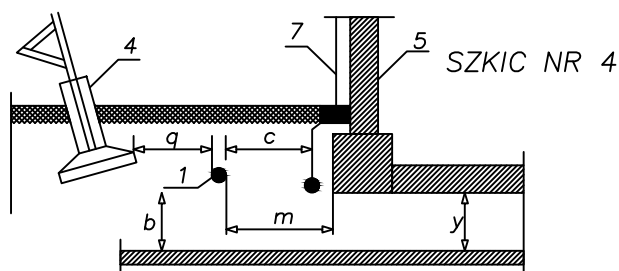
SZKIC NR 2



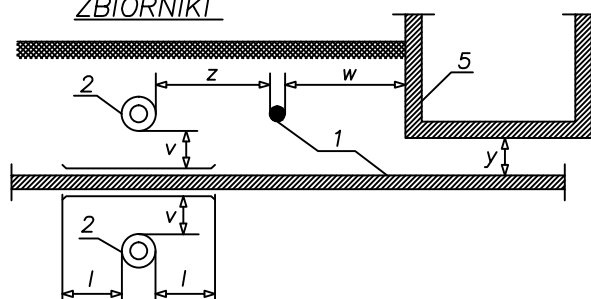
SZKIC NR 3



### URZĄDZENIE OCHRONY BUDOWLI OD WYŁADOWAŃ ATMOSFER



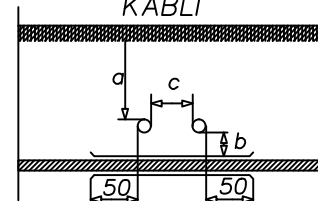
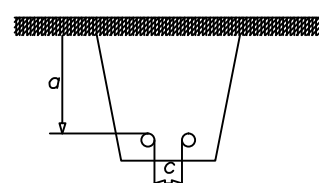
### RUROCIĄGI I ZBIORNIKI



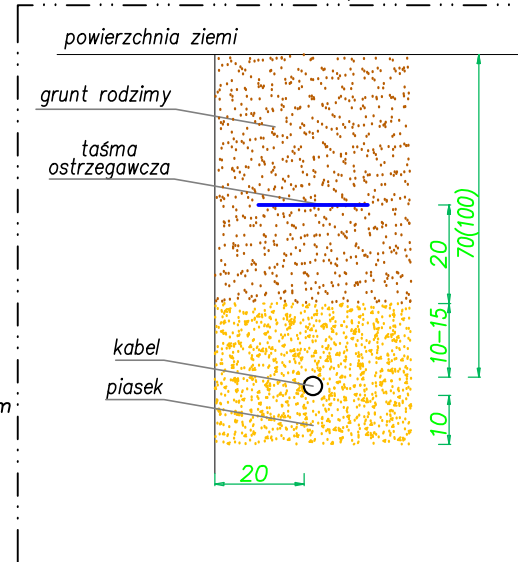
ODLEGŁOŚCI MIĘDZY UŁOŻONYMI BEZPOŚREDNIO W ZIEMI KABLAMI NIE NALEŻĄCYMI DO TEJ SAMEJ LINII KABLOWEJ			
GLĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA KABLA W ZIEMI a [cm]		CHARAKTERYSTYKA KABLI KRZYŻUJĄCYCH SIĘ I ZBLIŻAJĄCYCH	
		NAJMNIEJSZA DOPUSZCZALNA ODLEGŁOŚĆ	
		PIONOWA NA SKRZYŻOWANIU b [cm]	POZIOMA PRZY ZBLIŻENIU c [cm]
Un>30kV	100	15	5 <sup>1)</sup>
Un<=30kV NA UŻYTKACH ROLNYCH	90	5	mogą się stykać
1kV<Un<=30kV POZA UŻYTKAMI ROLNYMI	80	15	25
Un<1kV POZA UŻYTKAMI ROLNYMI	70	15	10
Un<1kV POD CHODNIKAMI I DROGAMI DO OŚW. ULICZNEGO	50	25	25
		nie dopuszcza się	jak w przypadku kabli
		50	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 KABELE TE NIE REZERWUJĄ SIĘ WZAJEMNIE.

### GLĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA KABLI SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA KABLI



### PRZESZCZĄTNIK KABLOWEGO nn 0,4 kV



### OBJAŚNIENIA ZNAKÓW:


- 1 – KABEL
- 2 – RUROCIĄG
- 3 – RURA OCHRONNA
- 4 – FUNDAMENT SŁUPA LINII NAPOWIETRZNEJ
- 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 kablami a fundamentem słupa linii napowietrznej [cm]
- w, y – odległość pozioma i pionowa między kablami a ścianą budynku [cm]
- v, z – odległość pionowa i pozioma między rurociągiem a kablami energetycznymi [cm]

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 Un<=30kV		kable o napięciu znamionowym 30kV<Un<=110kV	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociąg- gowe, ściekowe, ciepłne, 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 właś- cicielem rurocią- gu, 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. przyczółki, z wy- jątkiem 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.

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone i prawnie chronione. Przedruk materiałów w całości lub części możliwy tylko i wyłącznie za zgodą autora.

Inwestor: <b>Gmina Stargard</b> ul. Rynek Staromiejski 5 73-110 Stargard		Jednostka projektowa: <b>"Pro-Trans" Consulting</b> ul. Wiejska 9 73-110 Stargard tel. 601 622 393			
Przedmiot opracowania: Rozbudowa dr. Gminnej nr 490011z na odcinku od skrzyżowania z DP nr 1716z do granicy m. Stargard					
Skala: -		Nazwa rysunku:		Nr rys.:	
Branża: Instalacje oświetlenia drogowego		Głębokość ułożenia kabli w ziemi i odległości między nimi przy skrzyżowaniach i zbliżeniach wg N SEP-E-004		E-4	
Data: 03/2021					
Funkcja:		Tytuł, imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis
Projektant:		mgr inż. Marek Madejski		ZAP/0104/PWOE/15	
Sprawdzający:					
Opracowujący:					