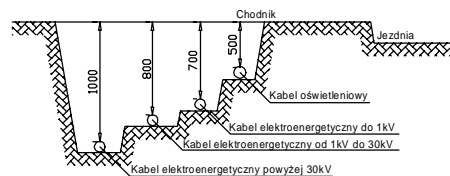
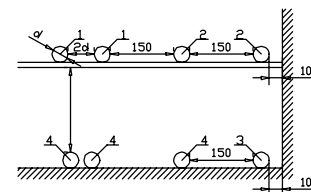


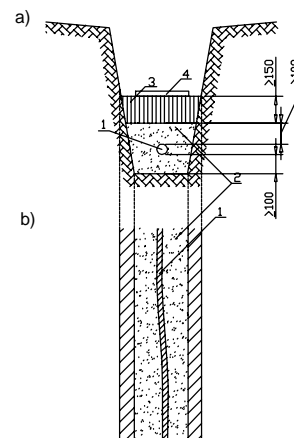
Odległości między kablami układanymi wzdłuż ulic :  
1- kabel, 2 - kabel w rurze ochronnej, 3 - nawierzchnia nieutwardzona, 4- chodnik, 5- jezdnia



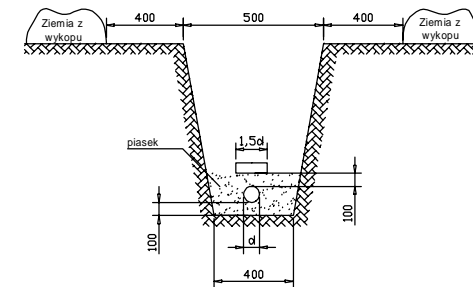
Głębokość ułożenia kabl elektroenergetycznych w ziemi (w mm)



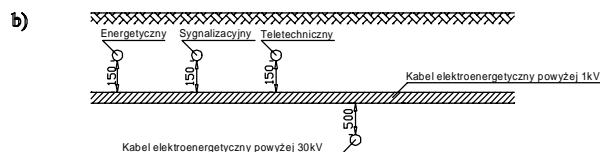
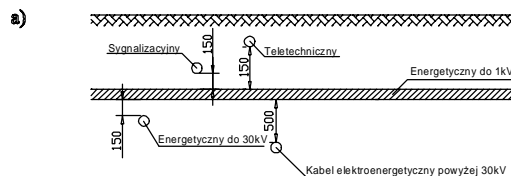
Najmniejsze odległości (w mm) między kablami układanymi w budynkach, tunelach i kanałach. 1 - kable elektroenergetyczne o jednakowym napięciu do 30kV, 2 - kable elektroenergetyczne o różnych napięciach do 30kV, 3 - kabel elektroenergetyczny do 1kV, przyłączony do tego samego pola co kabel sygnalizacyjny, 4 - kable sygnalizacyjne, d - średnica kabla



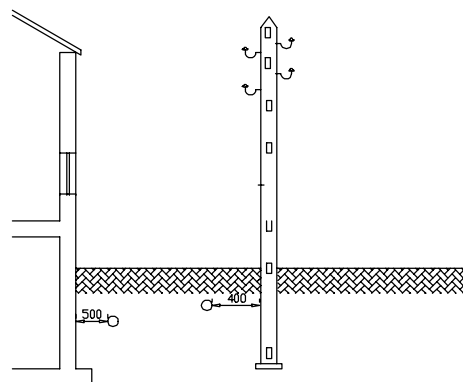
Kabel w rowie:  
a) przekrój; b) widok z góry  
1-kabel, 2-podsypka piaskowa  
3-grunt rodzimy, 4-folia



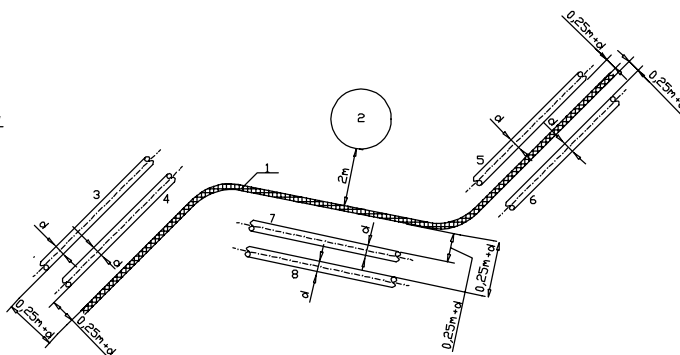
Zabezpieczenie kabla w rowie ceglami i piaskiem  
d - zewnętrzna średnica kabla



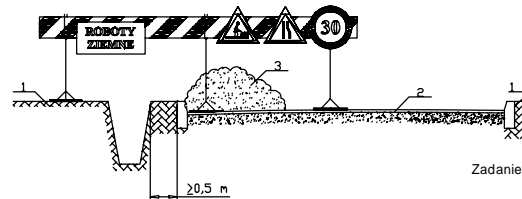
Najmniejsze odległości (w mm) przy skrzyżowaniach kabli różnego rodzaju i napięcia, ułożonych bezpośrednio w ziemi: a) skrzyżowanie z kablem elektroenergetycznym o napięciu 1kV, b) skrzyżowanie z kablem elektroenergetycznym o napięciu powyżej 1kV



Najmniejsze odległości (w mm) kabla od podziemnej części budowli i linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)

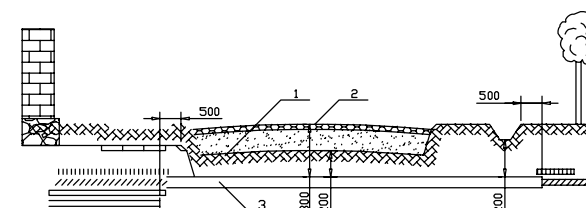


Najmniejsze odległości przy zbliżeniu kabli z podziemnymi rurociągami i zbiornikami  
1- kabel energetyczny, 2- zbiornik z płynami palnymi  
3- rurociąg z płynami palnymi, 4- rurociąg wodny  
5- rurociąg cieplny, 6- rurociąg z gazami niepalnymi,  
7- rurociąg ściekowy, 8- rurociąg z gazami palnymi



Zadanie:

Zastawa poprzeczna na końcu wykopu na ulicy  
1- chodnik, 2- jezdnia, 3- odkład ziemi



Ochrona kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi przy skrzyżowaniu z drogą kołową  
( wymiary w mm )  
1- spód podłoża drogi, 2- górna warstwa drogi, 3- przepust rurowy

43-300 Bielsko-Biała, ul. Żywiecka 13

**AKTYN**  
Sp. z o.o.

Investor:	<b>Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Wilamowicach 43-300 Wilamowice, ul. Sienkiewicza 2A</b>	Imię i nazwisko / nr upr. bud.	Podpis:
Projektował:		mgr inż. Piotr Jurzak nr upr. SLK/1395/PWOE/06 spec. instalacyjna	
Investycja:	<b>Budowa wraz z przebudową kanalizacji sanitarnej w Starej Wsi w rejonie ul. Okrężnej</b>		
Stadium:	<b>Projekt budowlany - zasilanie w energię elektryczną</b>		
Tytuł rys.:	<b>Sposób ułożenia kabli w ziemi.</b>	Nr projektu: 02-2021	Skala: Data: 10.2021r.
		Nr rys.:	E-03