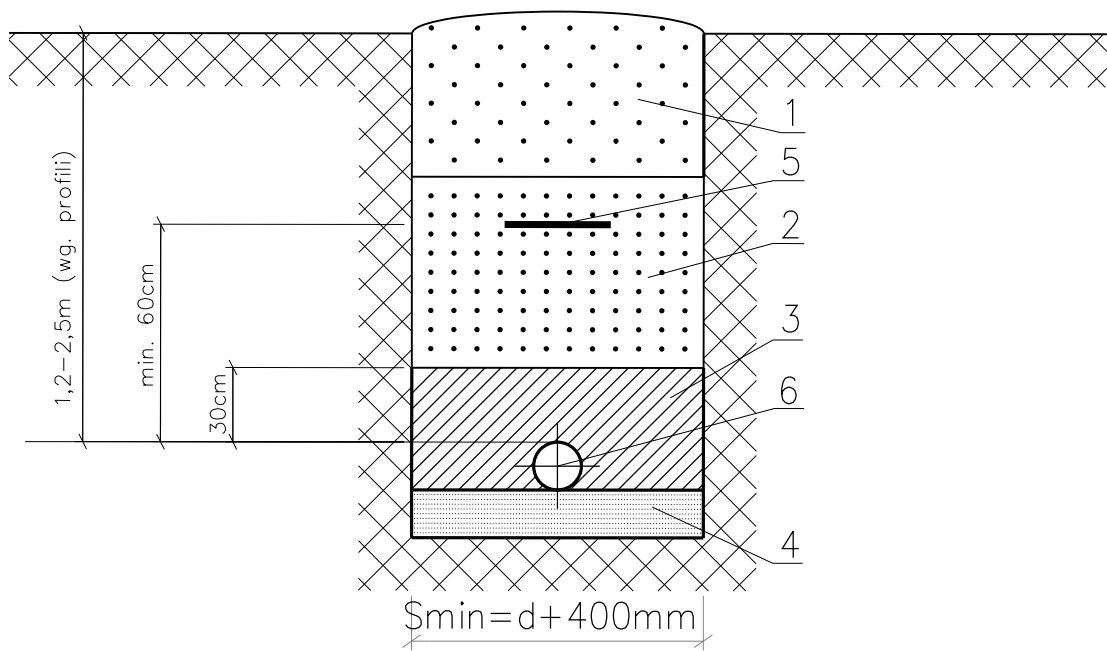


SCHEMAT UŁOŻENIA RURY W WYKOPIE

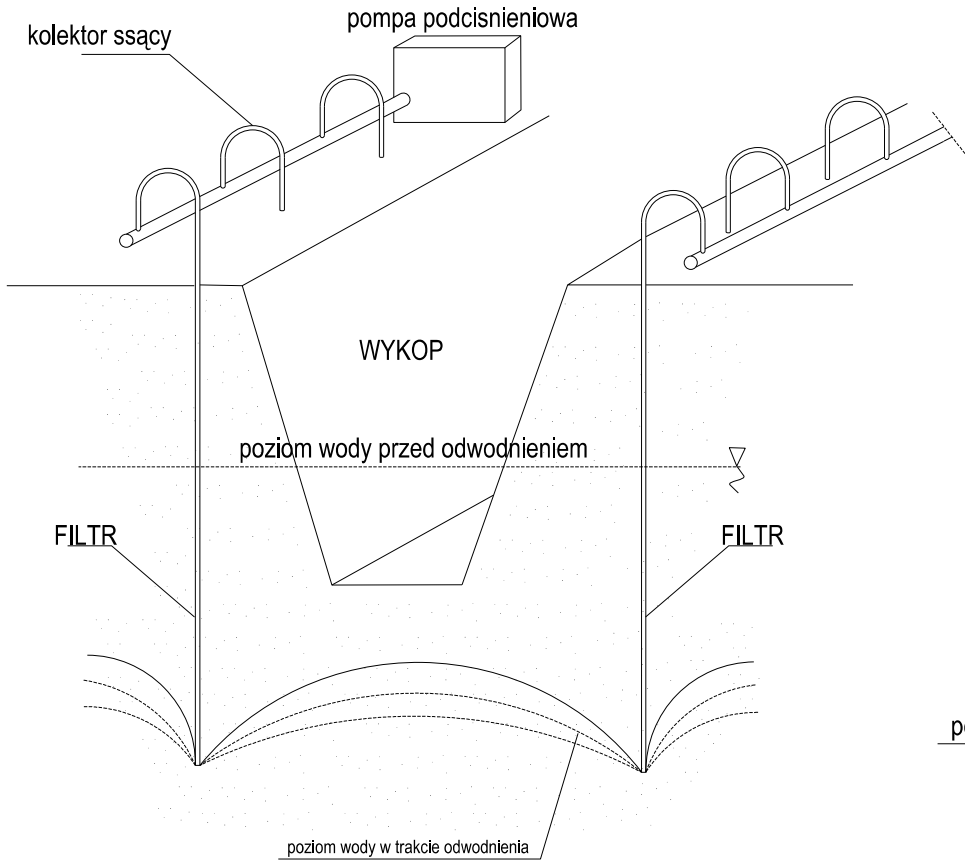


1. Warstwa ziemi, lub nawierzchnia wg projektu drogowego
2. Zasyg gruntem rodzimym , lub piaskiem
3. Ochronna warstwa piasku min 30cm nad wierzh rury
- 4.Podsypka piaskowa min 20cm
5. Taśma ostrzegawcza
6. Rura przewodowa

Uwaga: w miejscu połączeń wykonywanych w wykopie wykop należy poszerzyć do min 60 cm +d przewod.

Wykop głęboki w miejscu położenia rury osłonowej należy zabezpieczyć.

SCHEMAT ODWODNIENIA WYKOPU IGŁOFILTRAMI



Jednocześnie zgodnie z wytycznymi instrukcji montażowych zalecana szerokość wykopów o ścianach umocnionych dla montażu rurociągów o średnicy do d=200mm powinna wynosić 0,80m (minimalna wymagana odległość pomiędzy obudową wykopu a zewnętrzną ścianką rurociągu z każdej jego strony co najmniej 0,3m). Przy wykonywaniu wykopów w gruntach mokrych podaną szerokość należy zwiększyć o 10cm.

1. Elementy zabezpieczające ściany wykopu powinny wystawać co najmniej 0,15m ponad poziom przylegającego terenu.
2. W zależności od rodzaju gruntu, głębokości położenia zwierciadła wody gruntowej i sytuacji terenowej wykonujemy wykopy niedeskowane (o ścianach nie umocnionych) i deskowane o ścianach pionowych. Ściany wykopów niedeskowanych nie sa zabezpieczone przez specjalna obudowę. Praktycznym warunkiem możliwości wykonania takiego wykopu jest położenie dna wykopu co najwyżej 0.3 m poniżej zwierciadła wody gruntowej. Ściany wykopu musza być pochylone w zależności od rodzaj gruntu i tak wykopy:
 - w piaskach i żwirach nachylenie skarpy wykopu: 1.5 - 2.0,
 - w gruncie spoistym półzwartym: 1.0
 - w gruncie spoistym twardoplastycznym: 1.5,
 - w suchych zwartych ilach i glinach: 0.5 – 1.0.

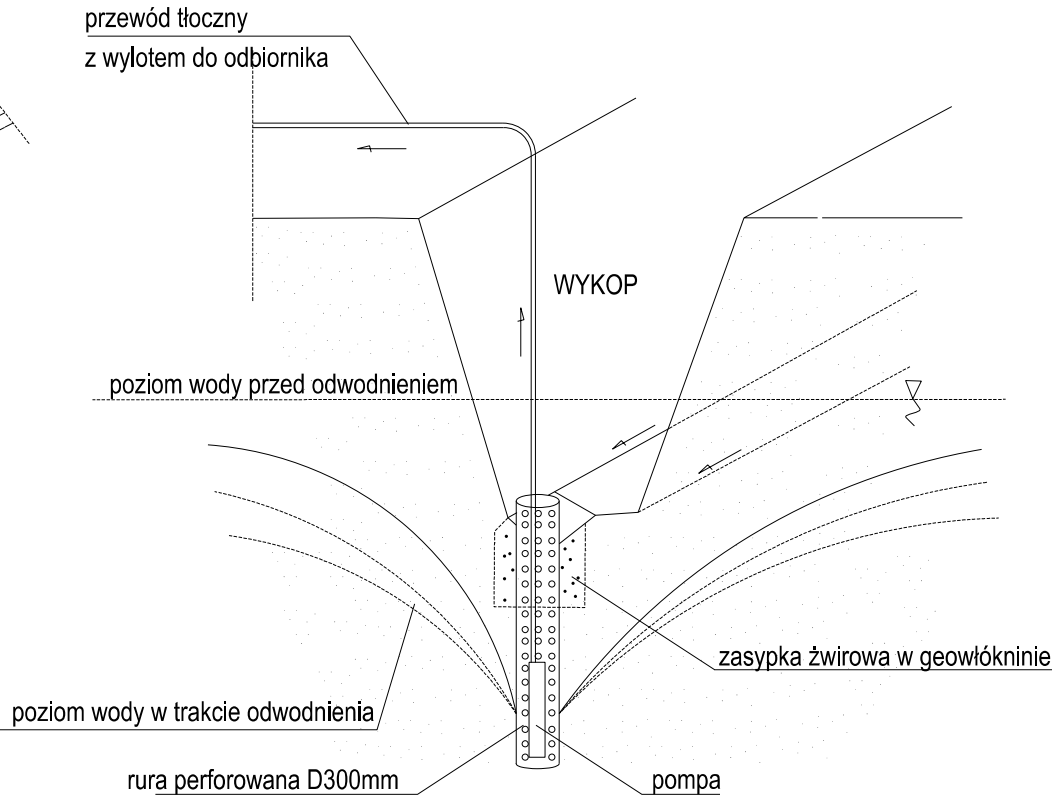
Wykopy szerokoprzestrzenne

Ściany wykopów szerokoprzestrzennych należy zabezpieczać przez skarpowanie, przy czym nachylenie skarp zależy od głębokości wykopu oraz kategorii gruntu. Dopuszcza się wykopy szerokoprzestrzenne o ścianach pionowych lub ze skarpami o nachyleniu większym od bezpiecznego, gdy brzeg skarpy jest nieobciążony, a głębokość wykopu nie przekracza:

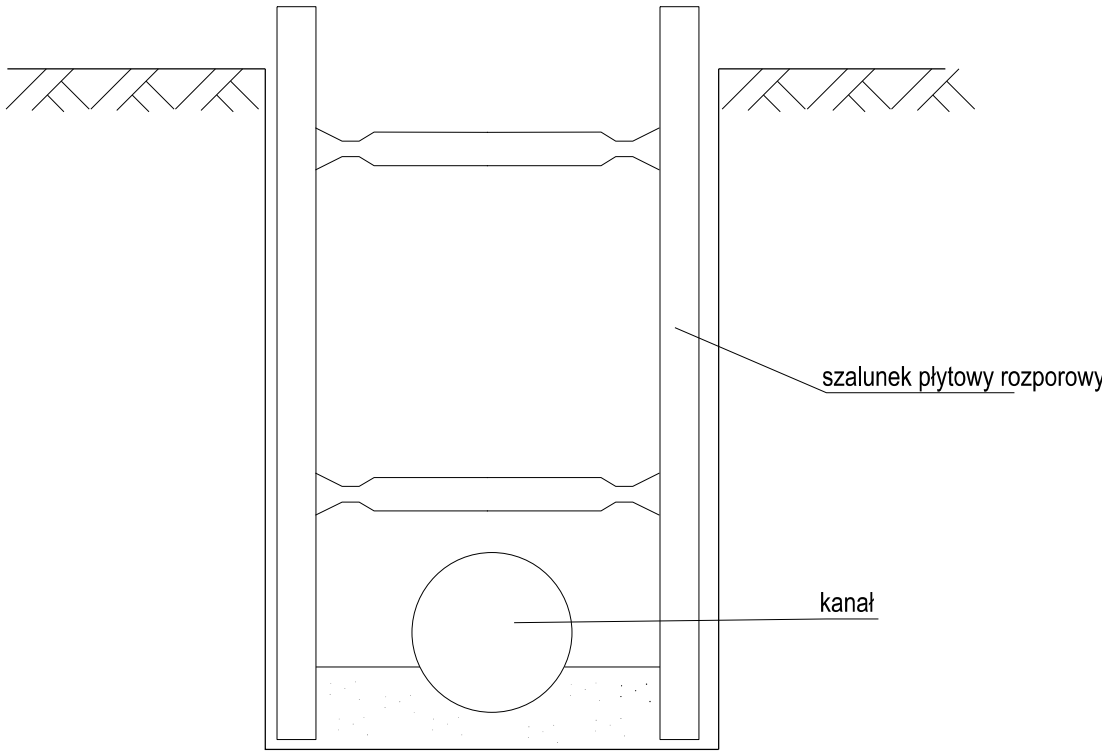
- 4 m – w skalach litych odpajanych mechanicznie
- 1.25 m – w gruntach spoistych i mało spoistych, jak: piaski gliniaste, pyły, lessy, gliny zwałowe
- 1 m – w rumoszach, zwietrzelinach, spekanych skalach i nienawodnionych piaskach.


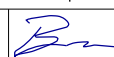

W przypadku przekroczenia podanych wyżej glebokosci wykopu szerokoprzestrzennego, lecz nie więcej niż do 4 m, należy stosować bezpieczne nachylenie skarp

SCHEMAT ODWODNIENIA WYKOPU STUDNIĄ WGLĘBNĄ UMIEJSCOWIĄNĄ W DNIIE WYKOPU



zabezpieczenie wykopu stalowym boksem płytowym obiektów linowych



Jednostka projektowa	 REM PROJEKT biuro projektów drogowych			REM PROJEKT ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice	
Inwestor:	BURMISTRZ m. PIASECZNO ul. Kościuszki 5; 05-500 Piaseczno				
Nazwa zadania:	Remont ul. 11 Listopada w Piasecznie na odc. od ul. Zagłoby do ul. Głównej				
Faza opracowania:	PROJEKT TECHNICZNY ODWODNIENIE			Nr rysunku:	S-6
Tytuł rysunku:	SCHEMAT WYKOPU			Skala:	-
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Projektant	mgr inż. Mariusz Borzym	sanitarna	MAZ/0056/POOS/12		
Sprawdzający	mgr inż. Robert Molak	sanitarna	MAZ/0240/POOS/11		
					Data: 03.2021