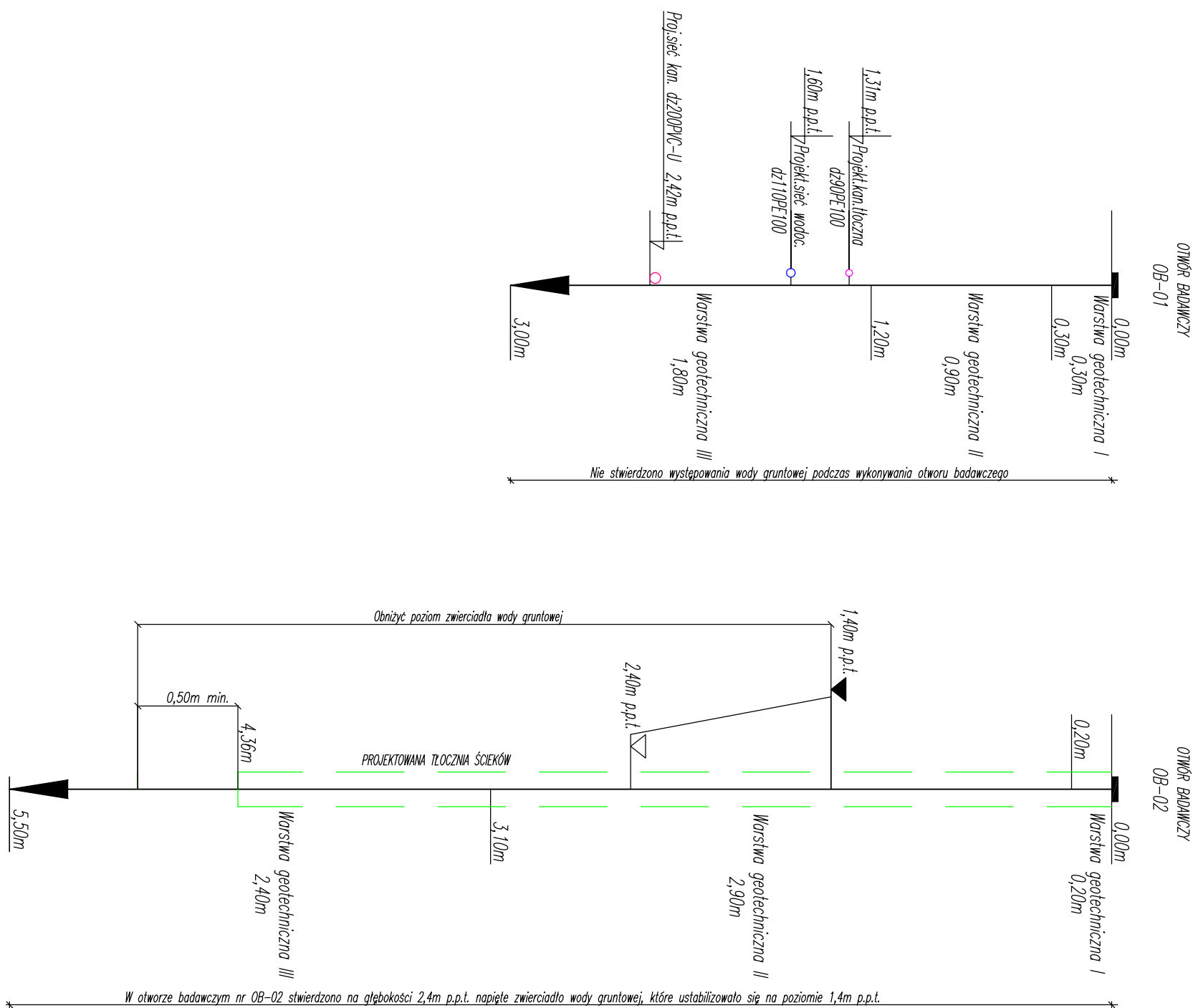
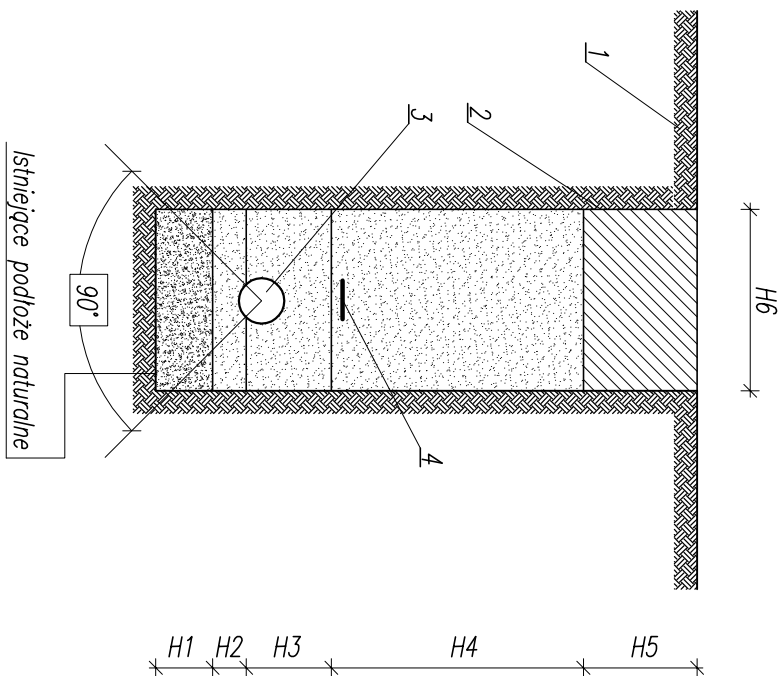


# PROFILI LITOLOGICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA PODSTAWIE PIĘCIU OTWORÓW BADAWCZYCH OB.



SPÓSOB UŁOŻENIA RUR PRZEWODOWYCH W ZALEŻNOŚCI OD WARUNKÓW  
GRUNTOWO-WODNYCH PODŁOŻA ROZPOZNAWEGO NA PODSTAWIE WYKONYWANYCH  
OTWORÓW BADAWCZYCH NR: OB-01, OB-02  
ZGODNIE Z OPINIĄ Z DNA: 14.03.2022r.

UŁOŻENIE RUR WODOCIĄGOWYCH LUB KANAŁIZACYJNYCH  
W GRUNTACH STANOWIĄCYCH PODŁOŻE NATURALNE  
W DROGACH BEZ WZGLĘDU NA ICH KATEGORIĘ



UWAGI INSTALACYJNO – MONTAŻOWE:

1. Zgodnie z opinią geotechniczną stanowiącą integralną część niniejszego opracowania projektowego:
  - 1a) podczas wykonywania otworów badawczych w otworze nr OB-01 nie stwierdzono występowania wody gruntowej, natomiast w otworze badawczym nr OB-02, nowiercono na głębokości 2,4m p.p.t., napęte zwierciadło wody gruntowej, które uszłabizowało się na poziomie 1,4m p.p.t.
  - 1b) na podstawie przeprowadzonych badań można przyjąć, że podłoże gruntowe badanego terenu dla projektowanej inwestycji charakteryzuje się występowaniem prostych warunków gruntowych w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra BTRM w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
  - 1c) podczas zabudowy projektowanej tłoczni scieków należy stosować zabiegi techniczne, których celem będzie obniżenie poziomu wody gruntowej min. 0,5m poniżej projektowanej rzędnej dna tłoczni scieków.
2. Odpowiednie wykonawców, w zależności od aktualnego napływu metodą powierzchniową z dna wykopów za pomocą pompy do cieczy zapnieczszonej, zamontowanej w studni zbiorczej, stosować odwodnienie z wykorzystaniem filtrów igłowych lub stosować metodę mieszczącą.
3. Biorąc za podstawę profil litologiczny podłoża gruntowego, w poziomie posadowienia projektowanych rur przewodowych należy stosować zabiegi wzmacniające podłoże za względu na obniżone parametry podłoża naturalnego. W tym celu należy projektowane rury przewodowe układać na wbudowanej zagęszczonej łwie płaskowej stanowiącej podłoże nośne rury, zgodnie z rozwiązaniem pokazanym na niniejszym rysunku.
4. Na podstawie opinii geotechnicznej, stanowiącej integralną część dokumentacji projektowej, można złożyć następujący bilans gruntu po wykonaniu prac instalacyjno-montażowych:
  - gruntu z warstwy geotechnicznej II można wbudować ponownie tylko w dolne warstwy wykopów, tj. poniżej głębokości przemarzania,
  - gruntu z warstwy geotechnicznej I można wbudować w wykop bez zastrzeżeń na każdej głębokości.
5. Pozostałą część gruntu niezbędnego do wykonania zasypek, w szczególności w strefie przemarzania gruntu należy uzupełnić gruntem z dowozu spełniającego kryteria gruntu niewysadzającego o parametrach określonych w dokumentacji projektowej.
6. W sytuacjach wpływających należy na bieżąco w trakcie prowadzenia robót budowlanych podejmować decyzję o przydatności gruntu do ponownego wbudowania bądź konieczności stosowania gruntu z dowozu.

1. Gąrt rodzinny.
2. Wykop cigiły woskoprestrzernny o scianach pinowych, odeskowany szcze-  
line (pełne odeskowanie).
3. Projektowana rura kanalizacyjna lub wodociągowa.
4. Tasma ostrzegawcza PE z wkładką aluminiową układowa 30cm nad rurą.

- H1-Ława pionowa zagęszczona sitownicą podłazę nośne rury grub. 10cm.
- H2-Warstwa wyłównicza z mieszanki poskoko-żwirowej grubości 5cm w stosunku do warstwy poskoko-żwirowej 1:1.
- H3-Opaska grubości co najmniej 30cm do wysokości minimum 20cm ponad warstwą rury z mieszanki poskoko-żwirowej zagęszczonej ręcznie warstwowo co 15cm.
- H4-Zospiska z mieszanki poskoko-żwirowej zagęszczonej warstwami co 25cm do wysokości styku z projektowaną konstrukcją jezdną z uwzględnieniem warunków określonych w uwagach instalacyjno-montażowych. W terach zielenych do wysokości styku z warstwą ułożoną gleby lub humusu.
- H5-Projektowana obudowa konstrukcji jezdni- zgodnie z projektem obudowy nawierzchni drogowej po robotach ziemnych i instalacyjno-montażowych.
- H6-Projektowana szerokość wykupu sitownicą sumę średnicy zewnętrznej rury oraz odległości pomiędzy obudową wykupu a zewnętrzną ścianą rury - minimum 30cm po każdej stronie rury.

UWAGI DOTYCZĄCE ROBÓT INSTALACYJNO-MONTAŻOWYCH:

1. W każdym przypadku wymagane jest wypełnienie daną wypokup w obrebie kda 90° stonowiczego iwozisko nosie rury przewodowe;
2. Lwne pasowkow (H<sub>1</sub>) stonowiczego podloze nosne rury stosowac tyko w przy poku zoleganu w podlozu gruntuu o obnizonej nosnosc. W takim przypadku nalezy wstawic wzogszczenie do wskazanika wzogszczenia min.  $l_s=0,8l_{\text{wne}}$  nosnej pasowkow lub z pasopkii.
3. Rury w wyspake ukadac w taki sposb aby napisy okeslajace ich typ byly skierowane ku gorze wypokup.

PRODOMAR	
ul. ALEKSANDRA ŁOŻYŃSKIEGO 20 01-651 Warszawa NIP: 613-530-34-15 REGON: 141963 prodomar@wp.pl	
NIP: 613-530-34-15 REGON: 141963	
PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCiąGóW I KANALIZACJI ul. BOJARYŃSKA 10 59-400 ZGORZELEC	
SIEĆ WODOCiąGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ, GR- WYTYCZNI I KANALIZACJI SANITARNEJ OŚNIEWIONEJ W UL. STEFANA BANACHA, EUGENIUSZA ROMERA, JANA ŚNADKOWIEGO, 59-900 ZGORZELEC	
PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY	
ul. Białej 75/50-51 50-100 01-651 Warszawa NIP: 613-534-61-61 REG. KOM. - 48 912 334 61-61	
PRZETWORZENIE PRZYJĘTYCH PORZĘCZNYCH PRZEWYKÓW SPOSOBY UŁOŻENIA RUR W ZALEŻNOŚCI OD WYKAZÓW GRUNTOWYCH	
MGR INŻ. JANUSZ GŁUSZEK DOLNE DOŚWIĄDZ. nr upraw. 201.0885, 259762 w J.C. specjalność: instal. bez opłat.	
MGR INŻ. ANDRZEJ BUDYŃKOWSKI (08-08-2022) DOLNE DOŚWIĄDZ. nr upraw. 25.793.28.12/24 w J.ii.ii. odz. specjalności: instal. bez opłat, bez ograniczeń	
MGR INŻ. MARIUSZ ŚMIECZNYŃSKI ZdF nr. ewid. 1011	
ANOTACJA	
5/TTW/S	
BRANŻA: INSTALACYJNA	
08-08-2022	