

## **OPINIA GEOTECHNICZNA**

### **ustalająca warunki gruntowo-wodne podłoża projektowanej nawierzchni ulicy Szkolnej w Przemęcie, pow. wolsztyński, woj. wielkopolskie**

Rozpoznanie podłoża gruntowego w rejonie projektowanej nawierzchni przeprowadzono dnia 9 lipca 2022 roku, na 4 stanowiskach (nr 1, 1a, 2 i 3), przy zastosowaniu świdra ręcznego do gruntu, w lokalizacjach przedstawionych na załączonych planach sytuacyjnych.

#### **Podłoże gruntowe, rozpoznane z poziomu zbliżonego do niwelety nawierzchni nieutwardzonej, stanowią:**

- w wierzchniej warstwie, do głębokości przemarzania (tj. do 0,8 m liczonego od niwelety nawierzchni drogowej):
  - nasypy niebudowlane, złożone z piasków grubych, kruszywa, gruzu i żużla, w stanie średnio zagęszczonym, które pod względem wysadzinowości oceniono jako niewysadzinowe,
  - nasypy niebudowlane, złożone z piasków średnich, drobnych i humusu oraz gruzu, lokalnie z kamieniami, w stanie średnio zagęszczonym, wysadzinowo wątpliwe,
  - rodzime grunty niespoiste – piaski drobne, średnio zagęszczone, niewysadzinowe;
- w warstwach dolnych, poniżej głębokości przemarzania (tj. poniżej 0,8 m liczonego od aktualnej niwelety nawierzchni):
  - niewielkie dolne warstwy ww. nasypów niebudowlanych,
  - rodzime grunty niespoiste – piaski drobne, w dolnych warstwach piaski drobne na granicy piasków pylastych, w stanie średnio zagęszczonym, ocenione jako niewysadzinowe.

Wodę gruntową w postaci swobodnego zwierciadła, stwierdzono w otworach nr 1a, 2 i 3, na głębokości od 1,75-1,85 m poniżej poziomu wiercenia.

Biorąc pod uwagę obecność wody gruntowej w podłożu oraz nieutwardzone pobocza, warunki wodne oceniono jako przeciętne.

Grupę nośności podłoża - z uwagi na obecność nasypów niebudowlanych oraz rodzaje gruntów - określono jako G2. Na etapie realizacji robót ziemnych zaleca się potwierdzenie ww. grup nośności podłoża w polowych badaniach aparatem VSS oraz sondą DPL.

W rejonie wszystkich stanowisk zaleca się usunięcie w całości nasypów niebudowlanych, dogęszczenie odsłoniętego podłoża niespoistego, a następnie formowanie nasypów budowlanych z materiałów niewysadzinowych, zagęszczanych do parametrów podłoża G1.

W przypadku obciążenia ruchem kategorii KR3-4 dodatkowo należy wykonać warstwę podbudowy pomocniczej z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 o wysokości 15 cm.

Szczegółowy układ warstw podłoża gruntowego wraz z proponowanymi sposobami wzmocnienia przedstawiono na załączonych „Kartach otworów geotechnicznych”.

mgr Tomasz Zimniak

dr inż. Szymon Węgliński