

## SPIS ZAWARTOŚCI

### **Część opisowa**

1. Ustalenie kategorii geotechnicznej
2. Informacja o terenie badań.
3. Opis wykonanych badań.
4. Otrzymane wyniki.
5. Warunki hydrogeologiczne.
6. Analiza warunków geotechnicznych.

### **Część graficzna**

1. Wycinek mapy topograficznej w skali 1: 50000.
2. Mapa dokumentacyjna (lokalizacja otworów badawczych).
3. Objaśnienia symboli i znaków.
4. Karty otworów badawczych.
5. Przekroje geotechniczne.

## **1. Ustalenie kategorii geotechnicznej**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych planowane przedsięwzięcie budowlane (przebudowa drogi wojewódzkiej) zakwalifikowano do *pierwszej kategorii geotechnicznej*.

## **2. Informacja o terenie badań.**

Teren badań zlokalizowany jest na drodze gminnej nr 320142W na gruntach miejscowości Stara Wieś, gmina Chorzele, powiat przasnyski, województwo mazowieckie.

Miejsce wykonania badań fizjograficznie położone jest na wschodnim krańcu Wzniesienia Mławskiego.

Teren pod względem zagospodarowania obejmuje drogę gminną na terenie niezabudowanym (w jednostronnym sąsiedztwie lasu) i zabudowanym.

## **3. Opis wykonanych badań.**

Prace terenowe wykonano przy współudziale projektanta inż. Jerzego Żelecha.

Celem zapoznania się z terenem oraz rozpoznania podłoża gruntowego pod projektowaną nawierzchnie drogi w dniu 17.08.2019 r. wykonano 3 małe średnicowych otworów badawcze przy użyciu świdra ręcznego.

Charakter planowanej inwestycji pozwolił na ograniczenie głębokości wierceń do 2 m. Otwory wykonano maksymalnie w odległości do 5 m od projektowanej osi drogi. W trakcie wierceń wykonano makroskopowe badanie gruntu uzyskanego z każdego marszu świdra dla jakościowego określenia ich rodzaju, barwy, wilgotności, domieszek, konsystencji i zagęszczenia. Wykonane otwory zostały zlikwidowane poprzez zasypanie uzyskanym urobkiem.

Wykonane na potrzeby niniejszej dokumentacji otwory badawcze wyznaczono w terenie metodą domiarów prostokątnych na podstawie aktualnej

mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1: 500. Rzędne otworów odczytano także z mapy sytuacyjno-wysokościowej jw. Określone w powyższy sposób rzędne otworów mogą nieznacznie odbiegać (kilka centymetrów) od stanu faktycznego, co dla celów niniejszego opracowania jest nieistotne i wystarczające dla tego typu opracowań.

#### **4. Otrzymane wyniki.**

Teren w obrębie wykonanych badań jest w większości dość płaski (pas drogowy), charakteryzuje się łagodnymi niewielkimi spadkami oraz większym w obszarze niewielkiej doliny. W sąsiedztwie badań występuje droga utwardzona - nawierzchnia bitumiczna. W części obszaru występują niewielkie rowy oraz występują zadrzewienia (nasadzenia i samosiewy drzew i krzewów różnego gatunku głównie liściaste) zlokalizowanymi w pasie drogowym lub w jego sąsiedztwie.

W wyniku prac terenowych stwierdzono, że w badanym obszarze tj. :

Występują warunki:

- wodne przeciętne (nasyp  $\leq 1$  m, zwierciadło wody gruntowej  $< 2$  m, nieutwardzone pobocza),
- gruntowe proste (grunty jednorodne położone poziomo głównie piaski drobne i średnie – niewysadzinowe, grupa nośności **G1**,

#### **5. Warunki hydrogeologiczne.**

W trakcie wykonania otworów badawczych w jednym z otworów stwierdzono zwierciadło wód gruntowych o charakterze swobodnym.

Szczegółowa lokalizacja przedstawiała się w sposób następujący:

Nr otworu	Zwierciadło nawiercone		Zwierciadło ustabilizowane
	Głębokość [m p. p. t.]	Rzędna [m p. p. t.]	Głębokość [m p. p. t.]
1	brak	brak	brak
2	1,50	149,30	149,3
3	brak	brak	brak

Otwory badawcze wykonano przy niskim stanie wód podziemnych, których wahania sezonowe mogą dochodzić do  $\pm 0,75$  m i więcej w zależności od rodzaju gruntu.

## 6. Analiza warunków geotechnicznych.

W wyniku przeprowadzonych badań polowych prowadzonych metodą makroskopową stwierdzono występowanie 2 zasadniczych warstw gruntów:

I - rodzime grunty organiczne,

II - rodzime grunty sypkie genezy lodowcowej,

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia oraz uwarunkowania ekonomiczne wydaje się zasadnym dostosować rodzaj konstrukcji nawierzchni do występujących na danym terenie warunków hydro-geologicznych (G1). Ponadto w trakcie wykonywania robót ziemnych należy ustanowić nadzór autorski lub inwestorski celem doraźnego miejscowego skorygowania konstrukcji nawierzchni i/lub odwodnienia wykopu.