



**Biuro Projektowe i Nadzoru
„FILAR”**

Paweł Wysocki

12-200 Pisz, ul. K. I. Gałczyńskiego 7/15

NIP 849-133-38-95

Regon 280576763

Tel. 505 11 77 26

Obiekt: droga powiatowa nr 4603 N - ul. Jagiełły
w m. Pisz

Temat: opinia geotechniczna

Inwestor: Starostwo Powiatowe w Pisz,
ul. Warszawska 1, 12 – 200 Pisz

Kategoria obiektu: IV, XXV, XXVI

Egzemplarz:

Opracował:

mgr inż. Paweł Wysocki
upr. bud. WAM/0024/pWOD/18

Pisz, wrzesień 2018 r.

Zawartość dokumentacji geotechnicznej

1	Opinia geotechniczna	3
1.1	Podstawa i zakres opracowania	3
1.1.1	Materiały wykorzystane w trakcie wykonywania opracowania	3
1.1.2	Cel i zakres opracowania	3
2	Opis stanu istniejącego/inwentaryzacja	4
3	Dokumentacja badań podłoża gruntowego	4
3.1	Podstawa prawna	4
3.2	Charakterystyka obszaru badań	4
3.3	Fizjografia i morfologia	4
3.4	Hydrografia	4
3.5	Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu	5
3.6	Budowa geologiczna	5
3.7	Badania geotechniczne	5
3.8	Warunki geotechniczne	6
3.9	Warunki hydrogeologiczne	6
3.10	Wnioski	6
4	Karty badawcze	7

1 Opinia geotechniczna

1.1 Podstawa i zakres opracowania

1.1.1 Materiały wykorzystane w trakcie wykonywania opracowania

- Zlecenie Inwestora, [1]
- Mapa do projektowania w skali 1:500, [2]
- Pomiaru uzupełniające, [3]
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Z 25.04.2012 r. poz. 46)3,[4]
- PN-88/B – 04481 Grunty Budowlane. Badanie próbek gruntów [5]
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli : obliczenia statystyczne i projektowanie, [6]
- PN-B-02481 Geotechnika. Terminologia podstawowa symbole literowe jednostki miar, [7]
- PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne, [8]
- PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów, [9]
- PN-B-02481 Geotechnika. Terminologia podstawowa symbole literowe jednostki miar, [10]
- Katalog typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowany w IBDiM, [11]
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami), [12].

1.1.2 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest ustalenie zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych warunków gruntowych i ustalenie kategorii geotechnicznej planowanej inwestycji.

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie:

- wykonanie otworów wiertniczych o głębokości do 1,6 m p.p.t.

Zakres prac badawczych znajduje się na terenie działek będących własnością Starostwa Powiatowego w Pisz, w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Pisz.

2 Opis stanu istniejącego/inwentaryzacja

Aktualnie teren przewidziany pod roboty, znajduje się na terenie pasa drogowego drogi powiatowej nr 4603 N – ul. Jagiełły w m. Pisz.

Droga powiatowa podsiada nawierzchnię asfaltową

Uzbrojenie istniejące:

W pasie drogi zlokalizowano uzbrojenie techniczne mogącego kolidować z planowaną inwestycją, t.j sieć teletechniczną kablową i napowietrzną, sieć energetyczną kablową i napowietrzną, sieć wodociągową i sanitarną oraz sieć gazową.

3 Dokumentacja badań podłoża gruntowego

3.1 Podstawa prawna

Opinię opracowano w nawiązaniu do wytycznych Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 25.04.2012 r. poz. 463).

3.2 Charakterystyka obszaru badań

3.3 Fizjografia i morfologia

Lokalizacja obszaru wg podziału fizjograficznego J. Kondrackiego:

- Megaregion: Prowincja: Niż Wschodnioeuropejski
- Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski
- Podprowincja: Pojezierze Wschodniobałtyckie
- Makroregion: Pojezierze Mazurskie
- Mezoregion: Kraina Wielkich Jezior Mazurskich

Dla punktów wierceń przyjęto rzędną umowną 0,0 m n.p.t.

3.4 Hydrografia

Obszar badań znajduje się na terenie o pokrywie sandrowej. Do naturalnego systemu odwodnienia należą rowy melioracyjne, rzeka Pisa oraz

liczne zagłębienia bezodpływowe wraz z występującymi w niektórych z nich małymi jeziorami i oczkami wodnymi.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu badań nie występują naturalne systemy odwodnienia.

3.5 Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu

Lokalizacja projektowanego obiektu:

- Województwo: Warmińsko – mazurskie
- Powiat: Pisz
- Gmina: Pisz
- Miejscowość: Pisz

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w terenie zabudowanym z zabudową wielo- i jednorodziną.

Usytuowanie terenu badań i rozmieszczenie punktów badawczych w formie szkicu przedstawiono na planie lokalizacji odwiertów.

3.6 Budowa geologiczna

Na podstawie otworów badawczych, wykonanych do głębokości maksymalnej 1,6 m p.p.t., rozpoznano utwory czwartorzędów:

Holocen:

- przypowierzchniowa warstwa gleby (piasek drobny z humusem)

Warunki geologiczne określono na podstawie opisu makroskopowego gruntów wg PN-88/B – 04481 Grunty Budowlane. Badanie próbek gruntów.

3.7 Badania geotechniczne

W celu udokumentowania warunków geotechnicznych podłoża projektowanego obiektu w dniu 03.07.2018 r. wykonano odwierty.

Odwierty wykonano w nawierzchni zieleńców w sąsiedztwie nawierzchni chodnika drogi powiatowej w następujących punktach:

- km 0+077,00 – odwiert nr 1
- km 0+328,80 – odwiert nr 2
- km 0+590,00 – odwiert nr 3

3.8 Warunki geotechniczne

Na podstawie wykonanych wierceń geotechnicznych stwierdzono występowanie następujących warstw gruntu oraz wysokość zwierciadła wody gruntowej na dzień 03.07.2018 r.:

1. Odwiert nr 1:

głębokość od 0,00 m do 0,20 m – H humus

głębokość od 0,20 m do 1,60 m – P_d piasek drobny

W odwiercie nr 1 nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

2. Odwiert nr 2:

głębokość od 0,00 m do 0,20 m – H Humus

głębokość od 0,20 m do 1,60 m – P_d piasek drobny

W odwiercie nr 2 nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

3. Odwiert nr 3:

głębokość od 0,00 m do 0,20 m – H Humus

głębokość od 0,20 m do 1,50 m – P_d piasek drobny

W odwiercie nr 3 nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

3.9 Warunki hydrogeologiczne

Podział gruntów ze względu na przepuszczalność:
grunty przepuszczalne:

- Piaski pakietu I

3.10 Wnioski

Podane w niniejszej opinii wyniki badań przedstawiają rozpoznanie podłoża przeprowadzone zgodnie z zakresem ustalonym ze Zleceniodawcą. Wyniki badań przedstawiono na kartach dokumentacyjnych.

Na podstawie wykonanych badań w oparciu o rozporządzenie (rozdział 1.2) stwierdzono, że w omawianym podłożu występują proste warunki gruntowe.

Dla obiektu sugeruje się przyjęcie I kategorii geotechnicznej.

4 Karty badawcze