



Krzysztof Karabin, ul. Sokołowska 161A/A3-026, 08-110 Siedlce,
tel. 792-211-771; e-mail: biuro@trakt-projekt.pl

Zamawiający : Wójt Gminy Wodynie
ul. Siedlecka 43
08-117 Wodynie

**Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na czterech
przejeściach dla pieszych w Woli Wodyńskiej na drogach
gminnych 361210W, 361219W, 361212W**

Zadanie inwestycyjne

Projekt budowlany

stadium dokumentacji

mazowieckie

województwo

Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego

nazwa załącznika

Egz. nr 1

Opracował

Jarosław Jasiński

G E O L O G
mgr Jarosław Jasiński

Siedlce – sierpień 2021 r.

Opinia geotechniczna dla projektu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na czterech przejściach dla pieszych w Woli Wodyńskiej na drogach gminnych 361210W, 361219W, 361212W

1. Wstęp

Niniejsze opracowanie stanowi integralną część projektu budowlanego wykonanego przez TRAKT Krzysztof Karabin, ul. Sokołowska 161A/A3-026, 08-110 Siedlce, na zlecenie inwestora. Celem prac i badań było określenie warunków gruntowo - wodnych do głębokości posadowienia projektowanego obiektu.

Opinię opracowano w oparciu o następujące akty prawne:

1. Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

2. Lokalizacja terenu badań

Badania gruntów wykonane zostały w miejscowości Wola Wodyńska, gmina Wodynie, powiat siedlecki, woj. mazowieckie. Omawiany obszar położony jest na terenie mezoregionu Wysoczyzny Siedleckiej, makroregionu Niziny Południowopodlaskiej (M. Kondracki - 1978).

3. Przebieg badań geologicznych

W celu określenia warunków gruntowo - wodnych na opiniowanym terenie w sierpniu 2021 r. wykonano 5 otworów wiertniczo - badawczych do głębokości 6,0 m. Otwory nawiercono w poboczu projektowanej drogi.

W trakcie wierceń dokonywano opisu makroskopowego przewiercanych gruntów oraz mierzono zwierciadło wody gruntowej nawiercone i ustabilizowane.

Wytyczania otworów w terenie dokonał autor niniejszego opracowania, który również sprawował stały nadzór geologiczny nad wierceniami. Lokalizacja wykonanych otworów badawczych zaznaczona jest na załączonych mapach w skali 1:500.

4. Opis warunków wodnych

Na badanym obszarze do głębokości wykonywanych wierceń woda gruntowa wystąpiła w otworach wiertniczym oznaczonym numerami: 1, 2, 5 i 6. Rozpoznane wody gruntowe zaliczają się do wód przypowierzchniowych wodonośnego poziomu czwartorzędu; charakteryzują się one zwierciadłem swobodnym. Warstwę wodonośną tworzą osady piaszczyste. Zasilanie rozpoznanego poziomu wodonośnego odbywa się przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych i wód roztopowych w związku z czym, po roztopach lub po długotrwałych opadach deszczu należy się liczyć z podwyższeniem ich stanu w stosunku do stanu zaobserwowanego w trakcie badań, tj. w sierpniu 2021 r.

5. Opis warunków gruntowych

Podłoże gruntowe projektowanej drogi zbudowane jest z utworów czwartorzędowych wykształconych w postaci:

- osadów rzecznych reprezentowanych przez namuły organiczne oraz piaski drobne średniozagęszczone.
- utworów wodnolodowcowych reprezentowanych głównie przez piaski wykształcone we frakcji średnioziarnistej.
- utworów lodowcowych reprezentowanych przez gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym.

Warstwę przypowierzchniową na badanym obszarze stanowi humus o miąższości ok. 0,3 m.

6. Wnioski i zalecenia

- 6.1. Wzdłuż trasy projektowanej drogi, do obliczeń kosztorysowych należy przyjąć następujące kategorie gruntów:
 - kat. II – 100 %
- 6.2. Na trasie projektowanej drogi wystąpi woda gruntowa na głębokości ok. 1,1 m p.p.t. W trakcie wykonywania robót ziemnych na tych odcinkach gdzie stwierdzono występowania ciągłej piaszczystej warstwy wodonośnej konieczne będzie prowadzenie tymczasowego odwodnienia wykopów. Na odcinkach, gdzie miąższość gruntów nawodnionych przekracza wielkość 0,5 m powyżej dna wykopu, odwodnienie należy prowadzić metodą depresyjną – przy zastosowaniu igłofiltrów lub igłostudni. Na odcinkach gdzie poziom zwierciadła wody nad dnem wykopu jest mniejszy, odwodnienie można wykonać poprzez ułożenie drenażu zagłębionego poniżej dna wykopu
- 6.3. Warunki gruntowe można zaliczyć do prostych, a obiekt ze względu na głębokość wykopów do kategorii geotechnicznej I.

GEOLING
mgr Jarosław Jaliński

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZO - BADAWCZEGO

A. Dane ogólne:

Temat: Warunki gruntowo – wodne w rejonie projektowanej poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na czterech przejściach dla pieszych w Woli Wodyńskiej na drogach gminnych 361210W, 361219W, 361212W, Gmina Wodynie, powiat siedlecki, woj. mazowieckie

Wykonawca: Jarosław Jasiński

Data: sierpień 2021 r.

B. Profil otworu wiertniczego nr 1.

Lokalizacja: Wola Wodyńska

Pozio- my wody grunt. sączenia	Głęb- kość	Profil graficz. Skala 1:50	Opis litologiczny	Oznac. geotech- niczne skrótom	Barwa	Wilgot- ność	Stan kat. Gruntu
▽▽1,5	0,3		Grunt próchniczny	H	c. szara	mw.	II
	1,9		Piasek średni	Pś	żółta	w.	Śzg. II
	3,0		Gлина piaszczysta	Gp	brązowa	mw.	Tpl. III

B. Profil otworu wiertniczego nr 2.

Lokalizacja: Wola Wodyńska

Pozio- my wody grunt. sączenia	Głęb- kość	Profil graficz. Skala 1:50	Opis litologiczny	Oznac. geotech- niczne skrótom	Barwa	Wilgot- ność	Stan kat. Gruntu
▽▽1,4	0,3		Grunt próchniczny	H	c. szara	mw.	II
	1,6		Piasek średni	Pś	żółta	w.	Śzg. II
	3,0		Gлина piaszczysta	Gp	brązowa	mw.	Tpl. III

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZO - BADAWCZEGO

A. Dane ogólne:

Temat: Warunki gruntowo – wodne w rejonie projektowanej poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na czterech przejściach dla pieszych w Woli Wodyńskiej na drogach gminnych 361210W, 361219W, 361212W, Gmina Wodynie, powiat siedlecki, woj. mazowieckie

Wykonawca: Jarosław Jasiński

Data: sierpień 2021 r.

B. Profil otworu wiertniczego nr 3.

Lokalizacja: Wola Wodyńska

Pozio- my wody grunt. sączenia	Głęb- kość	Profil graficz. Skala 1:50	Opis litologiczny	Oznac. geotech- niczne skróttem	Barwa	Wilgot- ność	Stan kat. Gruntu
	0,3		Grunt próchniczy	H	c. szara	mw.	II
	1,0		Piasek średni	Pś	żółta	mw.	Śzg. II
	3,0		Glina piaszczysta	Gp	brązowa	mw.	Tpl. III

B. Profil otworu wiertniczego nr 4.

Lokalizacja: Wola Wodyńska

Pozio- my wody grunt. sączenia	Głęb- kość	Profil graficz. Skala 1:50	Opis litologiczny	Oznac. geotech- niczne skróttem	Barwa	Wilgot- ność	Stan kat. Gruntu
	0,3		Grunt próchniczy	H	c. szara	mw.	II
	1,7		Piasek średni	Pś	żółta	mw.	Śzg. II
	3,0		Glina piaszczysta	Gp	brązowa	mw.	Tpl. III

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZO - BADAWCZEGO

B. Dane ogólne:

Temat: Warunki gruntowo – wodne w rejonie projektowanej poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na czterech przejściach dla pieszych w Woli Wodyńskiej na drogach gminnych 361210W, 361219W, 361212W, Gmina Wodynie, powiat siedlecki, woj. mazowieckie

Wykonawca: Jarosław Jasiński

Data: sierpień 2021 r.

B. Profil otworu wiertniczego nr 5.

Lokalizacja: Wola Wodyńska

Pozio- my wody grunt. sączenia	Głębo- Kość	Profil graficz. Skala 1:50	Opis litologiczny	Oznac. geotech- niczne skrótom	Barwa	Wilgot- ność	Stan kat. Gruntu
▽▽ 1,1	0,4		Grunt próchniczny	H	c. szara	mw.	II
	1,3		Namuł organiczny	Nm	brunatna	w.	Ln. II
	2,8		Piasek drobny	Pd	szara	w.	Śzg. II
	6,0		Gлина piaszczysta	Gp	brązowa	mw.	Tpl. III

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZO - BADAWCZEGO

C. Dane ogólne:

Temat: Warunki gruntowo – wodne w rejonie projektowanej poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na czterech przejściach dla pieszych w Woli Wodyńskiej na drogach gminnych 361210W, 361219W, 361212W, Gmina Wodynie, powiat siedlecki, woj. mazowieckie

Wykonawca: Jarosław Jasiński

Data: sierpień 2021 r.

B. Profil otworu wiertniczego nr 5.

Lokalizacja: Wola Wodyńska

Pozio- my wody grunt. sączenia	Głębo- kość	Profil graficz. Skala 1:50	Opis litologiczny	Oznac. geotech- niczne skrótom	Barwa	Wilgot- ność	Stan kat. Gruntu
▽▼ 1,0	0,4		Grunt próchniczny	H	c. szara	mw.	II
	1,2		Namuł organiczny	Nm	brunatna	w.	Ln. II
	3,0		Piasek drobny	Pd	szara	w.	Śzg. II
	6,0		Gлина piaszczysta	Gp	brązowa	mw.	Tpl. III

