



PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE EKO - GEO SUWAŁKI sc

ul. Kościuszki 110 16-400 Suwałki

KLASYFIKACJA GRUNTÓW EŁK

ul. Grajewska 17A 19-300 Ełk e-mail m.podgorski@vp.pl tel. 604184561

OPINIA GEOTECHNICZNA .

z badań gruntowo-wodnych w związku z zabudową sportową parceli położonej
w Rajgrodzie przy ul. Stanki 14
woj. podlaskie

INWESTOR:
Gmina Rajgród

Autorzy dokumentacji:

Mirosław Podgórski

mgr inż. Jan Harat

upr. geol. MOŚZNiL 071057

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ TEKSTOWA

I OPINIA GEOTECHNICZNA

- 1.1 Dane ogólne
 - 1.1.1 Podstawa opracowania
 - 1.1.2 Techniczne podstawy opracowania
 - 1.1.3 Cel i zakres opracowania
 - 1.1.4 Krótki opis projektowanej inwestycji
- 1.2. Lokalizacja i opis terenu
- 1.3. Opis badań gruntów i warunki wodne
- 1.4. Warunki gruntowe
- 1.5 Wnioski

SPIS ZAŁACZNIKÓW GRAFICZNYCH

- 1. Mapa lokalizacyjna
- 2. Mapa dokumentacyjna
- 3. Karty otworów geotechnicznych
- 4. Przekroje geologiczne.

I Opinia geotechniczna

1.1 DANE OGÓLNE

1.1.1 Podstawa opracowania

Niniejszą dokumentację wykonano na zlecenie autora projektu działającego w porozumieniu z inwestorem.

1.1.2 Techniczne podstawy opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U., poz. 463)
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa działki
- Wizja lokalna, pomiary oraz badania polowe podłoża gruntowego wykonane do niniejszego opracowania,
- Norma PN-EN 1997-1
- Polskie normy budowlane i literatura techniczna.

1.1.3 Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie warunków geotechnicznych występujących w podłożu badanego terenu w oparciu o analizę udokumentowanych badań warunków gruntowo-wodnych wykonanych dla niniejszego opracowania.

W zakres opracowania wchodzi następujące czynności:

- wizja lokalna, wykonanie badań podłoża gruntowego oraz pomiarów poziomu wody gruntowej
- określenie warunków gruntowych.

1.1.4. Krótki opis projektowanej inwestycji

- Na badanym terenie planuje się budowę boiska sportowego z zabudową i infrastrukturą towarzyszącą.

1.2 Lokalizacja i opis terenu.

Badane podłoże, znajduje się miejscowości Rajgród między ul. Stanki 14 w działce oznaczonej numerem geodezyjnym 1607/6. Teren badań opada w kierunku północno-zachodnim o rzędnych od 125,9 do rzędnej 123,2 m npm.

Teren wykonywanych robót znajduje się w zachodniej części miasta, w mezoregionie Pojezierze Ełckie. Teren badań stanowi najmłodszy obszar akumulacji fluwioglacjalnej zlodowacenia Wisły. Usytuowanie otworów badawczych pokazano na mapie dokumentacyjnej na zał. nr 2.

1.3 Opis badań gruntów oraz warunki wodne.

W dniu 19.09.2023 r. firma Klasyfikacja Gruntów Elk wykonała techniczne badania podłoża gruntowego na omawianej działce. Wykonano zgodnie ze zleceniem 5 otworów badawczych do maksymalnej głębokości 6.0 m ppt. Wydobywane próbki gruntu poddano badaniom makroskopowym, prowadząc jednocześnie obserwację poziomów wody gruntowej i jej pomiary. Lokalizację otworów badawczych przedstawiono na zał. nr 2 a profil litologiczne otworu na zał. nr 3.

Punkty wiercenia wyznaczono w terenie metodą domiarów prostokątnych posiłkując się współrzędnymi geograficznymi. Rzędność otworu badawczego określono w oparciu o mapę sytuacyjno-wysokościową dostarczoną przez Zleceniodawcę.

W wykonanych otworach badawczych nawiercono poziom wody gruntowej.

1.4 Warunki gruntowe.

Na podstawie wykonanych badań terenowych, przeprowadzono ocenę warunków gruntowych. Podziału dokonano biorąc pod uwagę genezę, rodzaj i stan oraz opisywano zgodnie z PN_EN_ISO_14688_1_2006.

Wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodami polowymi zgodnie z PN-EN 1997-1.

W dokumentowanym podłożu stwierdzono obecność utworów czwartorzędowych: holocenów organicznych i nasypowych oraz plejstocenów morenowych.

Holocen reprezentuje warstwa nasypów torfów.

Plejstocen to grunty spoiste wykształcone w postaci glin piaszczystych w stanie twardoplastycznym.

Wodę gruntową nawiercono we wszystkich otworach stosunkowo głęboko poza otworem nr 4. Jest ona przytrzymywana przez warstwę torfów. W okresach po większych opadach woda gruntowa może stagnować na części terenu. Możliwe są okresowe wahania poziomu wód gruntowych do 0,5m..

Szczegółowy profil litologiczno-syntetyczny podano na zał. nr 3

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U., poz. 463) projektowany obiekt należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej a badany teren zaliczyć należy do złożonych warunków gruntowych.

Parametry geotechniczne gruntów podano w tabeli nr 1.

1.5 Wnioski

- W oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach niniejszej dokumentacji można stwierdzić, że na badanym terenie występują **złożone** warunki gruntowe.
- Od powierzchni badanego terenu kolejno zalegają:
 - grunty organiczne (torfy) i nasypy stanowiące grunt niebudowlany,

- grunty spoiste (gliny piaszczyste) w stanie twardoplastycznym. stanowiące nośne podłoże budowlane,
- Parametry geotechniczne gruntów nośnych podano w załączonej tabeli.
- Przy pracach ziemnych należy zwrócić uwagę by nie dopuścić do uplastycznienia gruntów spoistych gdyż pogorszy to ich parametry geotechniczne.
- Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,2 m ppt.