

PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE EKO-GEO SUWAŁKI

ul. Kościuszki 110 16-400 Suwałki e-mail: eko-geo@pro.onet.pl
ul. Grajewska 17A 19-300 Ełk tel. 604184561 e-mail: m.podgorski@vp.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA

w związku z planowaną modernizacją boiska w Suwałkach przy ul. Sejneńskiej.
woj. podlaskie

Autorzy dokumentacji:

Mirosław Podgórski

mgr inż. Jan Harat

upr. geol. MOŚZNiL 071057

SPIS TREŚCI

1. Dane ogólne
2. Zakres i metodyka badań
3. Warunki gruntowo-wodne
4. Wnioski geotechniczne

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH

1. Mapa lokalizacyjna
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa
3. Karty otworów geotechnicznych

1. DANE OGÓLNE

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

Celem badań było rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w stopniu umożliwiającym przyjęcie najbardziej poprawnych założeń projektowych w związku z planowaną modernizacją boiska.

Lokalizację omawianego terenu przedstawiono na załączonej mapie lokalizacyjnej (zał. nr 1) oraz mapie sytuacyjno-wysokościowej (zał. nr 2).

2. ZAKRES I METODYKA BADAŃ

Otwory geotechniczne wytyczono w terenie metodą ortogonalną opierając się na mapie sytuacyjno-wysokościowej dostarczonej przez Zleceniodawcę. Jako osnowę geodezyjną do tyczenia otworów przyjęto prostoliniowe bazy pomiarowe oparte na elementach sytuacyjnych. Rzędne wysokościowe otworów geotechnicznych określono w oparciu o mapę sytuacyjno-wysokościową i pomiary terenowe. Prace terenowe wykonano w marcu 2014 roku zgodnie

- 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)
- PN-B – 02481 Geotechnika (terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.) – 1998
- PN-B-02479- Geotechnika (Dokumentacje geotechniczne. Zasady ogólne) -1998.
- PN-B-06050- Geotechnika (Roboty ziemne. Wymagania ogólne) – 1999.
- PN-B-04452- Geotechnika (Badania polowe.)- 2002.

Ilość, lokalizacja i głębokość otworów geotechnicznych została określona przez Zleceniodawcę.

W ramach prac terenowych wykonano:

- 3 otwory geotechnicznych w zakresie głębokości do 3 m.
- Łączny metraż wierceń wynosi 9 m.

W ramach prac terenowych prowadzono badania makroskopowe gruntów na podstawie, których ustalono rodzaj gruntu, stan, wilgotność, barwę oraz obecność części organicznych w gruncie. Otwory badawcze zlikwidowano przez zasypanie urobkiem. Lokalizację wykonanych otworów badawczych przedstawiono na zał. nr 2 niniejszej dokumentacji.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Budowę geologiczną omawianego terenu rozpoznano wykonanymi otworami geotechnicznymi maksymalnie do głębokości 3,0 m. Analiza wyników badań terenowych pozwala stwierdzić, że w budowie geologicznej dokumentowanego terenu udział biorą utwory czwartorzędowe: holoceni i plejstoceni.

Holocen występuje jako nasypy.

Plejstocen jest reprezentowany przez grunty sypkie występujące jako piaski średnie i grube ze żwirem i otoczkami oraz żwiry w stanie zagęszczonym lokalnie przykryte od góry piaskami gliniastymi. W wykonanych otworach geotechnicznych nie nawiercono poziomu wody gruntowej.

Budowę geologiczną badanego terenu zobrazowano na kartach otworów badawczych (zał. nr 3).

5. WNIOSKI

- W oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach niniejszej dokumentacji można stwierdzić, że na badanym terenie występują **proste** warunki gruntowe.
- Od powierzchni badanego terenu kolejno zalegają:
 - nasypy niekontrolowane stanowiące grunt niebudowlany,
 - grunty spoiste (piaski gliniaste i zaglinione) w stanie twardoplastycznym stanowiące grunt budowlany, kategoria nośności ze względu na warunki wodne G2.
 - grunty sypkie (piaski średnie i grube ze żwirem oraz żwiry) w stanie zagęszczonym stanowiące grunt budowlany, kategoria nośności ze względu na warunki wodne G1.
- Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,4 m ppt.
- Po zdjęciu nawierzchni trawiastej i podłoża glebowego należy usunąć również grunty spoiste bądź rozważyć wykonanie drenażu.