

OPINIA GEOTECHNICZNA

*Działka nr 39/25 w Chlewnicy gm. Potęgowo, pow. słupski, woj.
pomorskie*

INWESTOR : Gmina Potęgowo, 76-230 Potęgowo, ul. Kościuszki 5

ZLECENIODAWCA: Elta-Pro Tackowiak Ireneusz

LOKALIZACJA: Potęgowo, obręb Chlewnica, działka nr 39/25

Opracował:

mgr inż. Karol Bielicki

Upr. bud. Nr POM/0160/OWOK/12

Zweryfikował:

dr inż. Arkadiusz Kryczalło

Certyfikat PKG nr 206

Chlewnica, kwiecień 2013r.

Autorzy opracowania zastrzegają sobie pełne prawa autorskie.

Przedruk części lub całości wymaga pisemnej zgody autorów (Dz. U. Nr 24 poz. 83 z dnia 04.02.1994)

Spis treści

Tekst

1. WSTĘP	3
2. ZAKRES WYKONANYCH PRAC.....	3
2.1. PRACE TERENOWE.....	3
2.2. PRACE KAMERALNE.	4
3. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI WODNE.....	4
4. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA.	4
5. WNIOSKI GEOTECHNICZNE.	7

ZAŁĄCZNIKI

1. MAPA DOKUMENTACYJNA W SKALI 1:500
2. KARTY OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH WRAZ Z WYKRESAMI SONDOWANIA DYNAMICZNEGO
3. PRZEKROJE GEOTECHNICZNE
4. OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI
5. TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

1. WSTĘP

Opracowanie wykonano na zlecenie biura projektowego Elta-Pro Ireneusz Tackowiak z siedzibą w Kartuzach. Badania wykonano w celu ustalenia warunków gruntowo-wodnych i określenia parametrów geotechnicznych gruntów występujących na terenie działki 39/25 w miejscowości Chlewnica, gm. Potęgowo.

Podstawa prawna:

[1] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 463, z dnia 27 kwietnia 2012r.) oraz polska norma PN-B-02479 - „Geotechnika – dokumentowanie geotechniczne – zasady ogólne”, 1998 r.

Materiały wykorzystane w opracowaniu:

- [2] PN-86/B-02480. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- [3] PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
- [4] PN-B-02479. Dokumentowanie geotechniczne
- [5] PN-B-04452:2002. Geotechnika. Badania polowe.

2. ZAKRES WYKONANYCH PRAC

2.1. Prace terenowe

Otwory badawcze zostały wytyczone metodą domiarów prostokątnych, w dowiązaniu do stałych punktów terenowych, oparciu o przekazaną przez Zleceniodawcę mapę sytuacyjno – wysokościową w skali 1:500. Rzędne otworów, w których wykonywano badania przyjęto z opisu wysokościowego, przedstawionego na załączonej mapie dokumentacyjnej.

Wykonano:

2 otworów wiertniczych głębokości do 4,0 m p.p.t.....łącznie 4,0 mb

W czasie wierceń wykonano badania makroskopowe gruntów i pobrano próby gruntu o naturalnej wilgotności. Dla pobranych próbek wykonano badania laboratoryjne. Lokalizacje wykonanych otworów badawczych przedstawiono na mapie dokumentacyjnej stanowiącej załącznik nr 1.

2.2. Prace kameralne

W ramach prac kameralnych wykonano:

- Mapę dokumentacyjną w skali 1:500 na podkładzie przedłożonej mapy sytuacyjno-wysokościowej,
- Przekroje geotechniczne,
- Tabelę wartości parametrów geotechnicznych,
- Część tekstową opracowania.

3. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI WODNE

Teren badań, pod względem morfologicznym, stanowi fragment wysoczyzny Damnickiej. Analizowana powierzchnia działki jest stosunkowo równa.

W kwietniu 2013 r., w trakcie wykonywania otworów badawczych, zasadniczego poziomu wody gruntowej nie nawiercono, zaobserwowano jedynie sączenia.

Układ zalegania poszczególnych rodzajów gruntów wraz z podziałem na warstwy geotechniczne przedstawiono na przekroju geotechnicznym stanowiący załączniki nr 3.

4. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA

W podłożu dokumentowanego terenu występują grunty rodzime spoiste i niespoiste różniące się właściwościami fizycznymi. W związku z tym podzielono je na odrębne warstwy, zaliczając do każdej z nich grunty o zbliżonych wartościach parametrów geotechnicznych. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw ustalono na podstawie badań makroskopowych, badań laboratoryjnych, zależności korelacyjnych metodą „B” zgodnie z normą [3]

Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw podano w tabeli stanowiącej załącznik nr 5.

Podział warstw geotechnicznych:

Warstwa geotechniczna Ia

- zbudowana jest z miękkoplastycznych pyłów piaszczystych, glin piaszczystych i piasków gliniastych

Warstwa geotechniczna Ib

- zbudowana jest z plastycznych pyłów piaszczystych, glin piaszczystych i piasków gliniastych

Warstwa geotechniczna IIa

- zbudowana jest z luźnych i średnio zagęszczonych piasków drobnych, piasków pylastych i piasków

Warstwa geotechniczna IIb

- zbudowana jest z średnio zagęszczonych piasków drobnych, piasków pylastych i piasków średnich

5. WNIOSKI GEOTECHNICZNE

Zgodnie z normą [2], grunty badanego obszaru zaliczono do rodzimych gruntów mineralnych spoistych i niespoistych. Stosownie do rozporządzenia [1] oraz normy [4] podłoże występujące na terenie działki nr 39/25 w miejscowości Chlewnica gm. Potęgowo, należy sklasyfikować do prostych warunków gruntowych.

W związku z występowaniem poniżej rzędnej posadowienia, gruntów słabo i średnio przepuszczalnych zaleca się wykonanie izolacji przeciwwodnej typu ciężkiego. Zaleca się także wykonanie odpowiedniego odprowadzenia wód opadowych z terenu działki.

Roboty ziemne należy wykonać w taki sposób, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntu rodzimego, w przypadku przegłębienia wykopu należy uzupełnić wykop warstwą tzw. „chudego betonu” lub zagęszczonego żwiru.

Opracował: mgr inż. Karol Bielicki

Zweryfikował: dr inż. Arkadiusz Kryczka