

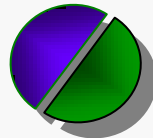
GEOTECHNOLOGIA S.C.

GEOLOGIA GEOTECHNIKA ŚRODOWISKO

UL. TRZEBNICKA 16A/14, 55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE

tel. 602 613 571 e-mail: geotechnologia@o2.pl

NIP: 9151719308 Regon: 020441533



ZLECENIODAWCA:

ZAKŁAD USŁUGOWO-HANDLOWY „RR” RYSZARD JÓŹWIK

UL. TEATRALNA 2A 55-120 TRZEBNICA

OPINIA GEOTECHNICZNA O WARUNKACH PODŁOŻA GRUNTOWEGO DLA PROJEKTU KONSTRUKCJI PARKINGU W OSOLI GM. OBORNIKI ŚLĄSKIE

OPRACOWAŁ:

MAREK CZEPELSKI

upr. geol. Min.Środ. VII-1182

MARZEC 2016

SPIS TREŚCI

I. TEKST

1. WSTĘP
2. CEL I ZAKRES PRAC
3. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA TERENU OPRACOWANIA
4. WIERCENIA, BADANIA TERENOWE
5. ZARYS BUDOWY GEOLOGICZNEJ
6. WARUNKI WODNE
7. WARUNKI GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO
8. WNIOSKI

II. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

- | | |
|---|--------|
| 1. MAPA DOKUMENTACYJNA | ZAŁ. 1 |
| 2. KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO | ZAŁ. 2 |
| 3. OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI | ZAŁ. 3 |
| 4. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH | ZAŁ. 4 |

1. WSTĘP

Dokumentację warunków podłoża gruntowo-wodnego opracowano zgodnie z zasadami ujętymi w rozporządzeniu MTBiGM z dn. 25.04.2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

2. CEL I ZAKRES PRAC

Celem badań było ustalenie geotechnicznych warunków podłoża budowlanego dla projektu parkingu. Zakres prac terenowych ustalony został z Projektantem i przewidywał wykonanie rozpoznania w oparciu o 1 otwór badawczy.

3. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA TERENU OPRACOWANIA

Teren opracowania znajduje się w Osoli, przy stacji kolejowej, gm. Oborniki Śląskie, pow. trzebnicki.

Geograficznie teren badań zlokalizowany jest na obszarze Wzgórz Trzebnickich. Pod względem geomorfologicznym teren badań położony jest na obszarze wysoczyzny plejstocenijskiej ukształtowanej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego.

4. WIERCENIA, BADANIA TERENOWE

W ramach prac terenowych wykonano 1 otwór badawczy o głęb. 2 m. W trakcie wierceń prowadzono bieżące profilowanie litologiczne, makroskopowe badania geotechniczne gruntu oraz obserwacje i pomiary występowania wody gruntowej. Po zakończeniu wierceń i badań terenowych otwór badawczy zlikwidowano przez zasypanie urobkiem.

Szczegółowy profil wykonanego wiercenia badawczego udokumentowany został na Karcie dokumentacyjnej otworu – zał. nr 2.

Badania polowe przeprowadzono wg normy PN-B-04452-maj 2002-Geotechnika badania polowe oraz PN-EN 1997-1 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne i PN-EN 1997-2 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

5. ZARYS BUDOWY GEOLOGICZNEJ

W budowie geologicznej pod warstwą nasypową o miąższości 0,15 m, w rodzimym podłożu geologicznym stwierdzono występowanie czwartorzędowych-plejstocenijskich osadów wodnolodowcowych, zdeponowanych na zastoiskowych osadach trzeciorzędowych. Osady wodnolodowcowe reprezentowane są przez piasek drobny, pylasty i piasek średni z wkładkami gliny związanej. Osady trzeciorzędowe litologicznie reprezentuje il.

6. WARUNKI WODNE

Wody gruntowej do głęb. 2 m ppt, nie stwierdzono.

7. WARUNKI GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Geotechniczną ocenę warunków podłoża gruntowego opracowano na podstawie wyników wykonanych wierceń badawczych, profilowania litologicznego i stratygraficznego, geotechnicznych makroskopowych badań gruntów oraz warunków występowania wody gruntowej.

Grunty scharakteryzowano zgodnie z normami PN-81/B-03020 i PN-86/B-02480, gdzie zawarte są korelacje cech fizycznych i mechanicznych gruntów budowlanych w Polsce.

Klasyfikację nośności podłoża gruntowego opracowano na podstawie wytycznych zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie technicznych warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, pozwalających na klasyfikację grup nośności podłoża nawierzchni G_i .

Od powierzchni w otw. nr 1, występuje nasyp niekontrolowany o miąższości 0,15 m, zbudowany z cienkiej warstwy niesortu zabudowanej na żużlu. Warstwa ta klasyfikować się może do gruntów nie wysadzinowych grupy G1.

Natomiast w obrębie gruntów rodzimych wydzielono 2 warstwy geotechniczne, których charakterystyka przedstawia się następująco:

warstwa geotechniczna I - zaliczono tu czwartorzędowe-plejstocenyjskie osady fluwioglacjalne reprezentowane przez piasek pylasty, drobny, średni z wkładkami gliny zwężonej w stanie średniozagęszczonym o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,60$.

Pod względem wysadzinowości jest to grunt głównie niewysadzinowy i częściowo wątpliwy.

W klasyfikacji grup nośności zależnej od wysadzinowości i warunków wodnych, warstwa ta zalicza się do grupy nośności G1.

warstwa geotechniczna II - zaliczono tu trzeciorzędowe osady zastoiskowe reprezentowane przez ił w stanie twardoplastycznym o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,05$.

Pod względem wysadzinowości jest to grunt mało wysadzinowy.

W klasyfikacji grup nośności zależnej od wysadzinowości i warunków wodnych, warstwa ta zalicza się do grupy nośności G2.

Następstwo scharakteryzowanych warstw geotechnicznych, oraz ich szczegółowy opis przedstawiony jest na karcie dokumentacyjnej otworu – zał. nr 2.

Cechy fizyczne i mechaniczne gruntów (parametry geotechniczne) wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawione są tabelarycznie w Zestawieniu parametrów geotechnicznych – zał. nr 4

8. WNIOSKI

1. Pod warstwą nasypu niekontrolowanego o miąższości 0,15 m, w otw. 1 występują grunty rodzime reprezentowane przez piasek pylasty, drobny i średni z domieszką gliny zwięzłej grupy wysadzinowości G1, zalegające od głęb. 1,4 m na łach trzeciorzędowych grupy G2.
2. Wody gruntowej do głęb. 2 m ppt, nie stwierdzono.
3. W klasyfikacji drogowej, warunki wodne klasyfikują się do warunków dobrych.
4. Pod względem klasyfikacji geotechnicznej warunki gruntowe uznać można jako proste.

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE