



**ROZBUDOWA DOMU STUDENCKIEGO "AKADEMIK"  
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ DLA PRZYSTOSOWANIA  
WEJŚCIA DO POMIESZCZEŃ PRZYCHODNI LEKARSKICH OD UL.  
MOCHNACKIEGO DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

<b>ADRES INWESTYCJI</b>	ul. Akademicka 5, 02-038 Warszawa, dz. nr ew. 65/1 obręb 2-02-05	
<b>JEDN. EWIDENCYJNA</b>	146506_8 Dzielnica Ochota	
<b>KATEGORIA BUDYNKU</b>	Kategoria IX	
<b>FAZA</b>	<b>OPINIA GEOTECHNICZNA</b>	
<b>INWESTOR</b>	Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa tel.: +48 22 862 60 89, +48 22 862 60 90	
<b>PROJEKTANT</b>	<b>VODA</b> Bartosz Trzeciak ul. M. Kopernika 8/18 m.26, 00-367 Warszawa tel.: 791-228-000	

**§20 pkt 1.5 opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

**OPINIA GEOTECHNICZNA**

Stanowi opracowanie z badań geotechnicznych, przeprowadzonych w celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych, występujących w podłożu terenu przeznaczonego pod budowę podnośnika dla osób niepełnosprawnych. W ramach badań wykonano dwa otwory badawcze i głębokości 2,5m.

**Projektowany obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.**

Teren będący przedmiotem położony jest w obrębie jednostki fizycznogeograficznej zwanej Równiną Łowicko-Błońską. Powierzchnia morfologiczna badanego terenu wzniesiona jest do rzędnych około 94,0-96,0 n.p.m. Powierzchnia terenu na którym położona jest działka jest dość płaska.

Wg szczegółowej mapy geologicznej Polski podłoże w obszarze działki zbudowane jest z glin zwałowych na iltach, mułkach i piaskach zastoiskowych dolnych stadiu mazowiecko-podlaskiego. Wykonanymi otworami stwierdzono występowanie gruntów czwartorzędowych, zastoiskowych, spoistych-glin zwięzłych, glin pylastych oraz glin pylastych zwięzłych.

Pod warstwą gleby, zalegającą do głębokości 0,3-0,4m p.p.t. występują grunty średnio i zwięzłe spoiste-gliny zwięzłe, gliny pylaste oraz gliny pylaste zwięzłe.

Na podstawie badań wyróżniono dwie główne warstwy geotechniczne : I,II.

**WARSTWA I:**

gleba -zalegająca do głębokości 0,3-0,4m p.p.t. dla gruntów tych nie podaje się parametrów geotechnicznych-grunty do usunięcia-grunty organiczne nasypowe.

**WARSTWA II:**

grunty zastoiskowe,średnio i zwięzłe spoiste-gliny pylaste,gliny zwięzłe,gliny zwięzłe przewarstwione glinami pylastymi,gliny pylaste zwięzłe przewarstwione glinami pylastymi,twrdoplastyczne.Przyjęty średni stopień plastyczności  $IL=0,20$  oraz konsolidację C.

W zasięgu przeprowadzonych badań nie stwierdzono występowanie wody gruntowej.

**OCENA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH**

Na podłożu wyróżniono dwie zasadnicze warstwy:

**Warstwa geotechniczna I:**

gleba -zalegająca do głębokości 0,3-0,4m p.p.t. dla gruntów tych nie podaje się parametrów geotechnicznych-grunty do usunięcia. Jest gruntem nie nośnym.

### **Warstwa geotechniczna II:**

grunty zastoiskowe, średnio i zwięzłe spoiste-gliny pylaste, gliny zwięzłe, gliny zwięzłe przewarstwione glinami pylastymi, gliny pylaste zwięzłe przewarstwione glinami pylastymi, twrdoplastyczne. Przyjęty średni stopień plastyczności  $IL=0,20$  oraz konsolidację C. Grunty nośne-mogą stanowić podłoże posadowienia budynku.

Ogólnie warunki gruntowe można uznać jako proste ,przydatne do bezpośrednich posadowień. Warunki wodne dla obiektu niepodpiwniczonego są korzystne.

### **WNIOSKI I ZALECENIA**

1. Stwierdzono występowanie gruntów czwartorzędowych, zastoiskowych, spoistych-glin zwięzłych,glin pylastych oraz glin pylastych zwięzłych. Pod warstwą gleby,zalegającą do głębokości 0,3-0,4m p.p.t. występują grunty srednioi zwięzłe spoiste-gliny zwięzłe,gliny pylaste oraz gliny pylaste zwięzłe.
2. Dla wyróżnionych warstw, złożonych z gruntów rodzimych mineralnych ,podano parametry obliczeniowe z uwzględnieniem współczynnika materiałowego  $Y_m=1.1$  i  $0,9$  w oparciu o normę PN-81/B-03020. Parametry te należy przyjmować do obliczeń konstrukcyjnych ,przy uwzględnieniu współczynników korekcyjnych.
3. W zasięgu rozpoznania nie stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci ścieżek
4. Ze względu na brak ścieżek należy przewidzieć odpowiednią izolację fundamentów dodając środek W-8
- 5.Roboty ziemne najlepiej prowadzić w okresie suchym
- 7.Grunty spoiste podłoża ,występujące w zasięgu przemarzania(dla centralnej Polski wg PN-81 B-03020 do 1,0m) są gruntami wysadzinowymi. Nie należy prowadzić robót ziemnych w okresie temperatur ujemnych.
- 8.Przed przystąpienie do zasadniczych prac ziemnych należy zdjąć warstwę I.
- 9.Ostatnioe 10-20 cm wykopu pod fundamentowanie należy wykonać ręcznie aby nie nastąpiło rozluźnienie gruntu.
- 10.Projektowaną inwestycję, wg Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25.04.2012r (Dz.U. 2012.463) zaliczamy do kategorii pierwszej geotechnicznej-proste warunki gruntowo-wodne.

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego I.

Opracowała  
Mariola Trzeciak Wa 620 /91