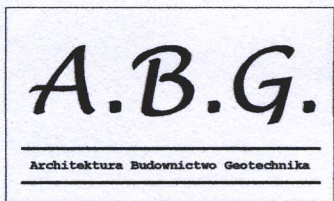


---

**ZAŁĄCZNIK NR 16**

DO REGULAMINU KONKURSU

Wstępna opinia geotechniczna dot. terenu inwestycji



*Wyciąg*  
**A.B.G. Firma Projektowo - Wykonawcza**

80-438 Gdańsk ul. Aldony 8/1  
tel./fax 058-7188784 e-mail: p.milancej@chello.pl  
tel. kom. 0602-367031 NIP: 957-000-04-96

Konto: PKO Bank Polski S.A.

nr rachunku: 50102055581111109339600047

**WSTĘPNA OPINIA GEOTECHNICZNA  
dot. TERENU INWESTYCJI  
BUDYNKU LABORATORYJNO - DYDAKTYCZNEGO  
WYDZIAŁU ELEKTROTECHNIKI I AUTOMATYKI  
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ – "LINTE"  
PRZY UL. SOBIESKIEGO 7 W GDAŃSKU**

Autorzy opracowania:

Dr inż. Piotr Milancej

*Piotr Milancej*  
**dr inż. Piotr Milancej**

Rzecznawca SITWM NOT  
Nr upr. 2115/96  
Certyfikat Polskiego Komitetu  
Geotechniki nr 0071

Dr hab. inż. Zygmunt Kurałowicz

*Zygmunt Kurałowicz*  
Rzecznawca  
SITWM NOT nr 1832/88

*dr inż. Zygmunt Kurałowicz*

**Zleceniodawca: Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej  
80 – 233 Gdańsk ul. Narutowicza 11/12**

Gdańsk, luty 2010 r.

## SPIS TREŚCI

- |  |        |
|--|--------|
| 1. Podstawa opracowania wstępnej opinii        | str. 1 |
| 2. Cel i zakres                                | str. 3 |
| 3. Charakterystyka warunków gruntowo - wodnych | str. 3 |
| 4. Wnioski                                     | str. 4 |

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA WSTĘPNEJ OPINII

Niniejszą, wstępną Opinię geotechniczną dot. warunków gruntowo – wodnych podłoża w rejonie projektowanego posadowienia budynku laboratorium Wydziału Elektrotechniki i Automatyki P. G. w Gdańsku przy ul. Sobieskiego opracowano na zlecenie Wydziału Elektrotechniki i Automatyki P.G. z siedzibą 80-233 Gdańsk ul. Narutowicza 11/12, z dnia 19.02.2010 r. Przy opracowywaniu niniejszej opinii wykorzystano i przeanalizowano następujące materiały:

- a) Dokumentacja z technicznych badań podłoża gruntowego dla projektu technicznego rozbudowy Politechniki Gdańskiej w Gdańsku – Wrzeszczu ul. Sobieskiego i ul. Traugutta. Wykonawca: Przedsiębiorstwo Geologiczno – Fizjograficzne GEOPROJEKT, Gdańsk październik 1973 r,
- b) Dokumentacja z technicznych badań podłoża gruntowego dla projektu technicznego budynku Elektronicznej Techniki Obliczeniowej Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego w Gdańsku. Wykonawca: Przedsiębiorstwo Geologiczno – Fizjograficzne GEOPROJEKT, Gdańsk sierpień 1975 r,
- c) PN-B-02001:1982 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- d) PN-B-02003:1982 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
- e) PN-B-02010:1980 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- f) PN-B-02011:1977 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- g) PN-B-02479:1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- h) PN-B-03020:1981 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

## 2. CEL I ZAKRES

Celem niniejszej wstępnej opinii geotechnicznej jest ocena warunków gruntowo – wodnych podłoża w rejonie projektowanego posadowienia budynku laboratorium Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej w Gdańsku przy ul. Sobieskiego .

Zakres opracowania obejmuje analizę archiwalnych wyników badań geotechnicznych podłoża na terenie przewidzianym pod budowę laboratorium przeprowadzonych w latach 70tych przez Przedsiębiorstwo Geologiczno – Fizjograficzne „GEOPROJEKT” Gdańsk.

## 3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GRUNTOWO - WODNYCH

Pod względem morfologicznym teren pod budowę omawianego budynku laboratorium WEiA PG stanowi fragment doliny potoku Bystrzec II. Teren ten jest zróżnicowany pod względem wysokościowym, ze spadkiem 2 % w kierunku północnym. Rzędne powierzchni terenu wynoszą od + 14,00 m npm do + 15,00 m npm.

Z przeprowadzonych w latach 70tych badań terenowych i laboratoryjnych wynika, że podłoże w rejonie projektowanego posadowienia budynku laboratorium jest zbudowane warstwy nasypów niebudowlanych lokalnie o miąższości osiągającej 2,00 m. Pod nasypem stwierdzono występowanie gruntów słabonośnych w postaci torfów oraz namulów i martwicy wapiennej w stanie miękkoplastycznym. Na głębokości około 5,00 m ppt stwierdzono występowanie nośnych gruntów mineralnych w postaci nawodnionych piasków drobnych, piasków gliniastych i żwirów w stanie zagęszczonym o miąższości około 3,00 m, podścielonych warstwą gliny piaszczystej i piasków gliniastych w stanie twardoplastycznym.

W badanym podłożu stwierdzono występowanie wody gruntowej o zwierciadle napiętym, stabilizującym się w najwyższym punkcie na rzędnej + 14,00 m npm.

#### 4. WNIOSKI

- 1) Warunki gruntowo – wodne podłoża na analizowanym terenie są niekorzystne dla posadowienia bezpośredniego na ławach lub stopach żelbetowych projektowanego budynku laboratorium.
- 2) W istniejących warunkach geotechnicznych, można wstępnie przyjąć posadowienie projektowanego budynku laboratorium na żelbetowej płycie fundamentowej.
- 3) W celu zredukowania osiadań podłoża pod płytą fundamentową można dodatkowo zalecić jego wzmocnienie przez zastosowanie kolumn żwirowych.
- 4) Wybór ostatecznego sposobu posadowienia projektowanego budynku laboratorium Wydziału Elektrotechniki i Automatyki P.G. należy poprzedzić badaniami geotechnicznymi podłoża gruntowego w obrysie ostatecznie przyjętej lokalizacji budynku laboratorium, uwzględniając rodzaj konstrukcji, wykonanymi zgodnie z normą PN-B-02479:1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.

