

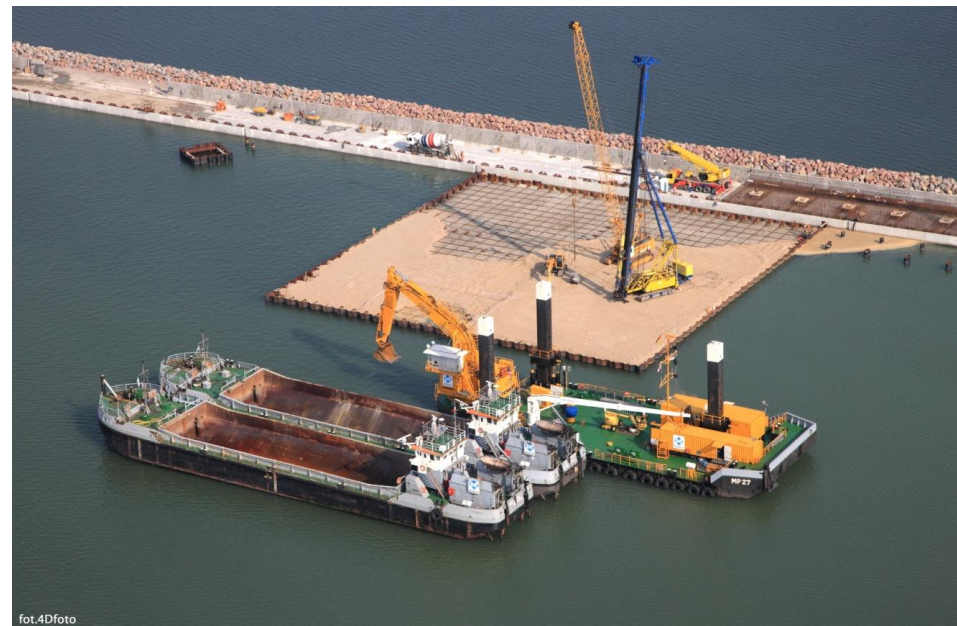


POLITECHNIKA
GDAŃSKA

Katedra Geotechniki, Geologii i Budownictwa Morskiego zaprasza studentów do wyboru specjalności

Oferujemy Państwu pogłębione kształcenie w **specjalnościach**:

- **Geotechnika** oraz
- **Budownictwo Wodne i Morskie** (wspólnie z Katedrą Hydrauliki).





Katedra Geotechniki, Geologii i Budownictwa Morskiego

Działamy na pograniczu:

- lądu i wody,
 - natury i techniki,
- w gruntach naturalnych i antropogenicznych.

Działamy w **geotechnice środowiska**.

Odpowiadamy na ryzyka związane ze zmianami klimatu.

Zajmujemy się **innowacyjnymi fundamentami** obiektów lądowych (przemysłowych, energetycznych, komunikacyjnych, podziemnych) i hydrotechnicznych: śródlądowych, morskich, pełnomorskich

Poszukujemy talentów!

Poszukujemy diamentów!



POLITECHNIKA
GDAŃSKA

Projektowanie rurociągów podmorskich
Projektowanie portów i konstrukcji portowych
Ochrona brzegów morskich
Geologia i geotechnika offshore

Zespół Budownictwa Morskiego

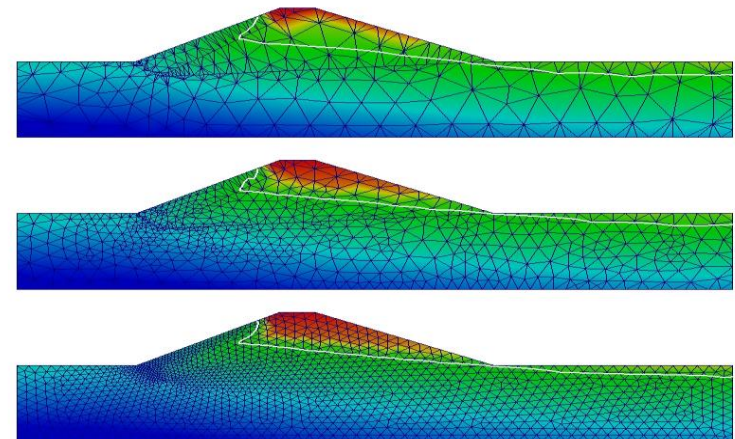
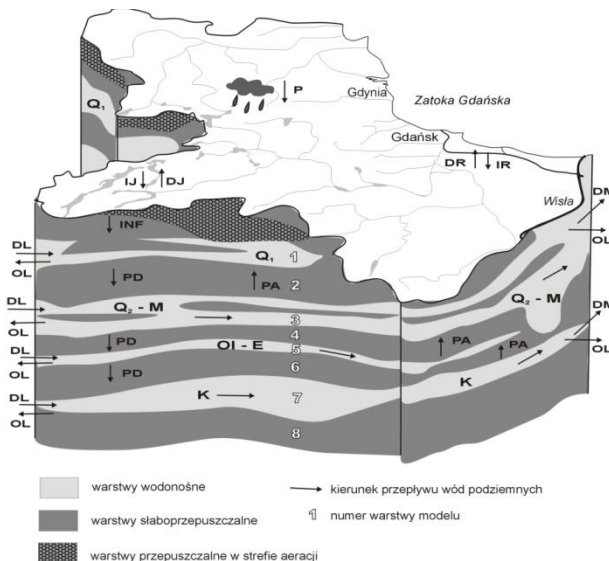


Budowa Falochronu Osłonowego i Nabrzeża w Porcie Zewnętrznym dla Terminalu LNG w Świnoujściu



Zespół Hydrogeologiczny

- modelowanie numeryczne przepływu wody i migracji zanieczyszczeń w gruntach i skałach
 - badania terenowe i tworzenie koncepcyjnych modeli hydrogeologicznych dla obszarów polodowcowych
 - określanie wpływu antropopresji i podatności wód podziemnych na zanieczyszczenie
 - przepływy wód podziemnych w sąsiedztwie obiektów inżynierskich, odwodnienia budowlane
- realizacja projektu badawczego NCN „Zasilanie infiltracyjne na obszarze sandrowym” (2016-19)
 - udział w projekcie NCBiR „Zintegrowany serwis informacyjno-predykcyjny WaterPUCK” (2017-20)
 - organizacja międzynarodowej konferencji Salt Water Intrusion Meeting (2018)
 - współpraca naukowa z USA, Niemcami, Francją i Chinami





POLITECHNIKA
GDAŃSKA

Zespół Geotechniki

Interpretacja wyników badań polowych i laboratoryjnych,
wzmacnianie podłoża/ projektowanie posadowienia
fundamentów
budownictwo podziemne/budowle ziemne/ geosyntetyki
analizy numeryczne współpracy konstrukcji z gruntem



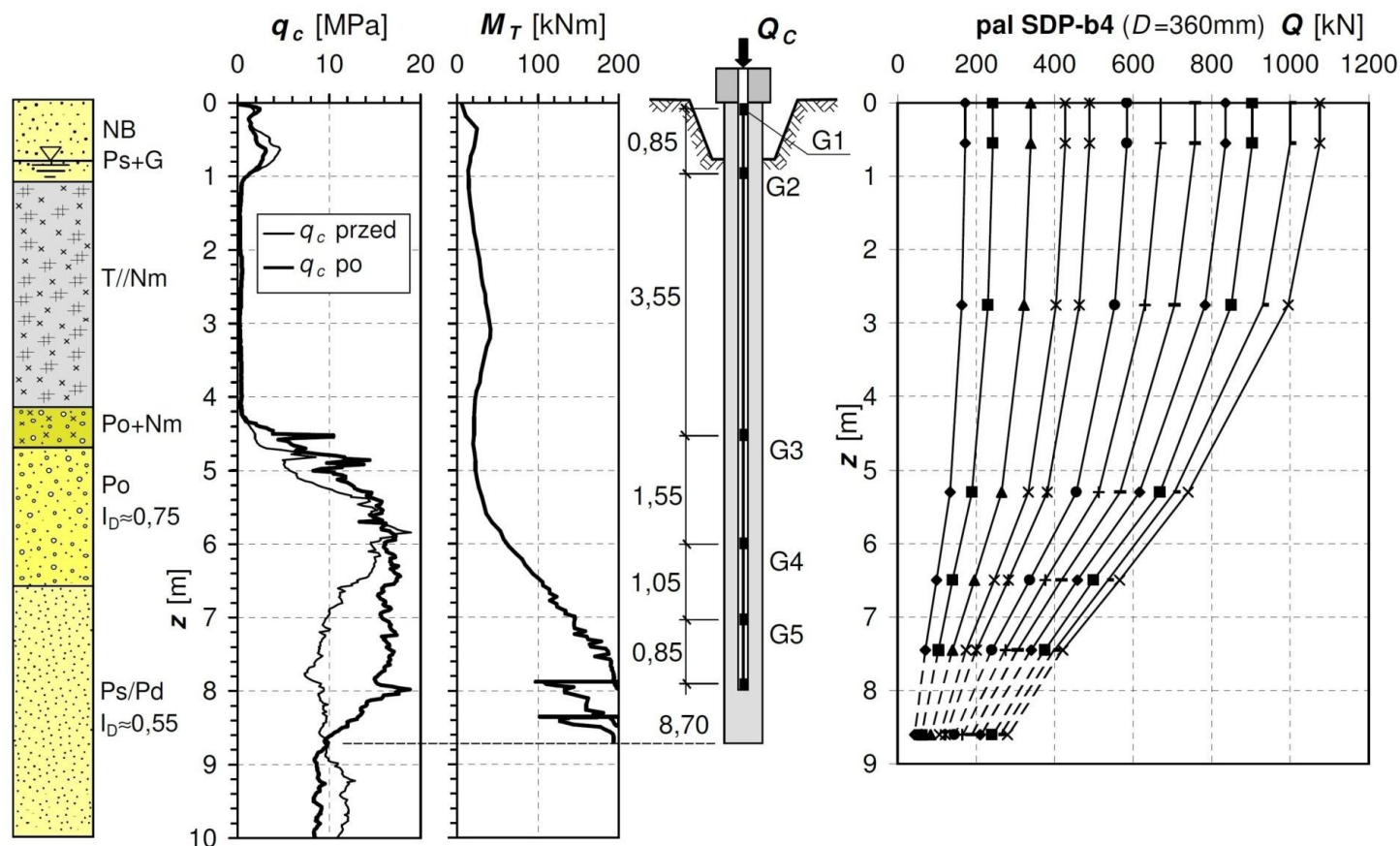
Sonda CPTU



Komora kalibracyjna



Projektowanie pali i fundamentów palowych



Próbné obciążenia pali z pomiarem rozkładu sił wzdłuż pobocznicy



POLITECHNIKA
GDAŃSKA

Wykorzystanie gruntów antropogenicznych, zagospodarowanie odpadów



Badania mieszanek kawałków
zużytych opon i gruntu
w aparacie trójosiowego
ściskania



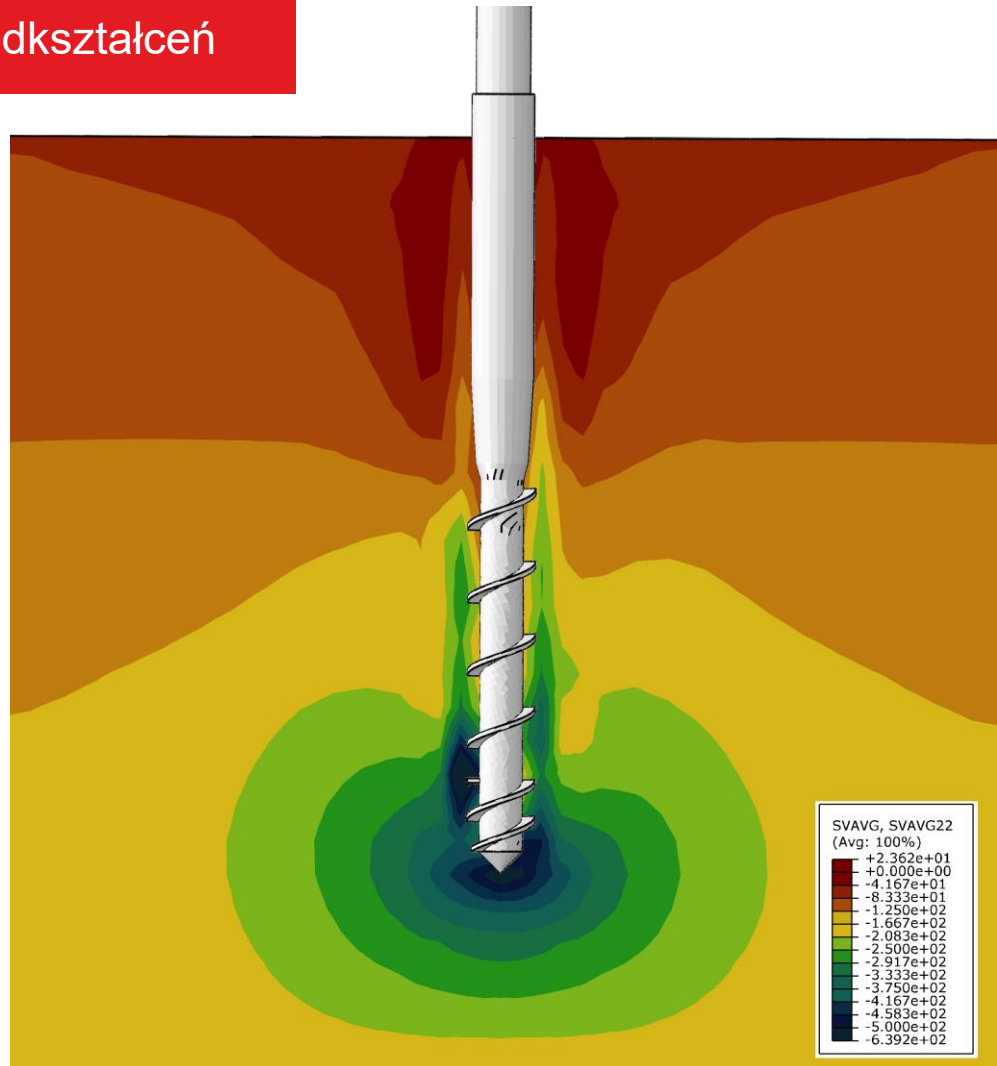
Wał modelowy zbudowany z
mieszanki refulatów i popioło-żużli



Modelowanie FEM w zakresie dużych odkształceń

Pole rozkładu naprężeń
wokół świdra pala
formowanego w gruncie

Projekt NCBR
PBS3/B2/18/2015





Przykładowe tematy prac dyplomowych...

- Analiza wyników monitoringu odkształceń i temperatur w gruncie zbrojonym odciążającym przyczółki wiaduktów drogowych (dr inż. Angelika Duszyńska)
- Ocena współpracy grupy pali z podłożem gruntowym na podstawie badań terenowych i monitoringu (dr inż. Paweł Więclawski)
- Analiza numeryczna fundamentu płytowo-palowego pod akumulator ciepła (dr hab. inż. Marcin Cudny, prof. PG)
- Interpretacja wyników sondowań statycznych na małych głębokościach (dr hab. inż. Lech Bałachowski, prof. PG)
- Problematyka interpretacji próbnych obciążeń pali oprzyrządowanych pomiarowo (dr hab. inż. Adam Krasiński, prof. PG)

Aktualne tematy na **www Katedry:**

<https://wilis.pg.edu.pl/katedra-geotechniki-geologii-i-budownictwa-morskiego/dydaktyka>



Przykładowe tematy prac dyplomowych...

- Numeryczne modelowanie sztucznej fali surfingowej w oparciu o pakiet obliczeniowy DualSPHysics (dr hab. inż. Waldemar Magda, prof. PG)
- Modelowanie stateczności wybrzeża klifowego Bałtyku (dr inż. Rafał Ossowski, prof. PG)
- Projekt nabrzeża w porcie wewnętrznym Gdańsk (dr inż. Remigiusz Duszyński)
- Analiza porównawcza wyników obliczeń grodzy komorowej z dwóch ścianek szczelnych metodą analityczną i numeryczną (dr hab. inż. Adam Krasiński, prof. PG)
- Badania modelowe przepływu wód podziemnych w rejonie elektrowni wodnej Podgaje wraz z projektem drenażu prawej strony siłowni (dr hab. inż. Beata Jaworska-Szulc, prof. PG)

Aktualne tematy na **www Katedry:**

<https://wilis.pg.edu.pl/katedra-geotechniki-geologii-i-budownictwa-morskiego/dydaktyka>



STUDENCI !!!

JEŻELI CHCECIE

- posiadać rozszerzoną wiedzę geotechniczną,
- wykonywać zawód inżyniera geotechnika lub inżyniera budownictwa wodnego/ morskiego,
- ubiegać się o uprawnienia budowlane,
- projektować i wykonywać nowoczesne posadowienia obiektów,
- studiować unikatową specjalność związaną z budownictwem morskim,
- szybko znaleźć atrakcyjne zatrudnienie w kraju lub zagranicą

MOŻECIE WYBRAĆ JEDNĄ Z DWÓCH SPECJALNOŚCI:
GEOTECHNIKA/ BUDOWNICWO WODNE i MORSKIE

**INŻYNIERÓW GEOTECHNIKÓW i HYDROTECHNIKÓW
JEST CIĄGLE ZBYT MAŁO
W STOSUNKU DO AKTUALNYCH POTRZEB**