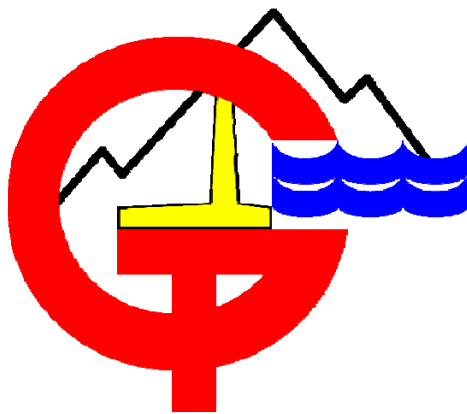




**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Przykłady prac realizowanych w Katedrze Geotechniki, Geologii i Budownictwa Morskiego w latach 2016-2020





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA



Prace dyplomowe **inżynierskie**

Budownictwo Wodne i Morskie



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

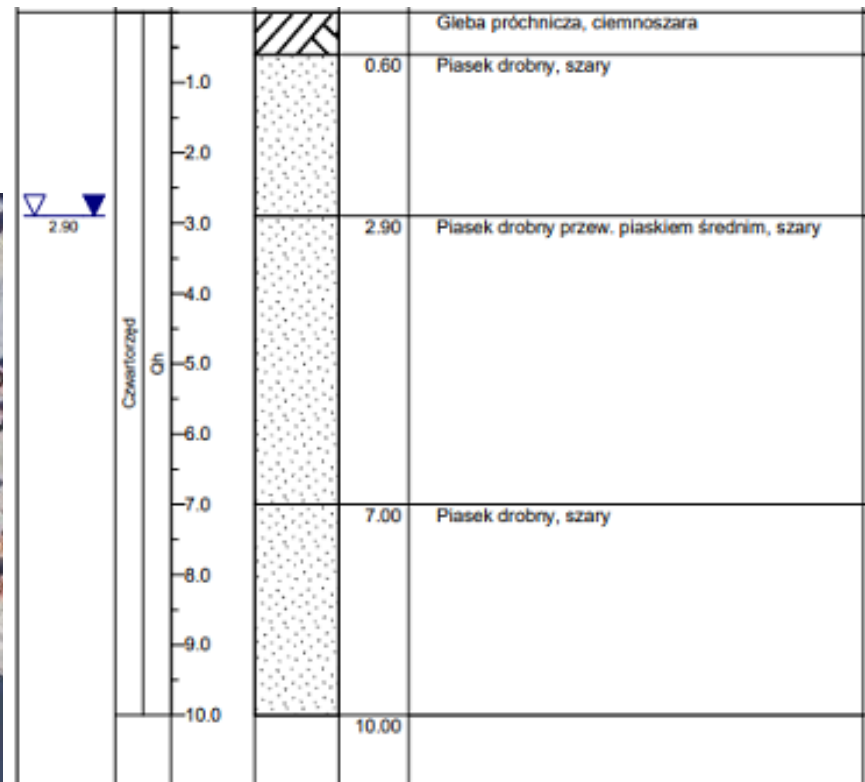
Prace dyplomowe inżynierskie

Analiza warunków gruntowo-wodnych pod rozbudowę nabrzeża portu w Gdyni

Autor: Konrad Gromadzki

Promotor: Małgorzata Pruszkowska-Caceres

rok akadem. 2020/2021





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe inżynierskie

Podnośnie i pochylnie na śródlądowych drogach wodnych

Autor: Kinga Szreder

Promotor: Angelika Duszyńska

rok akadem. 2015/2016





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Projekt toru wodnego

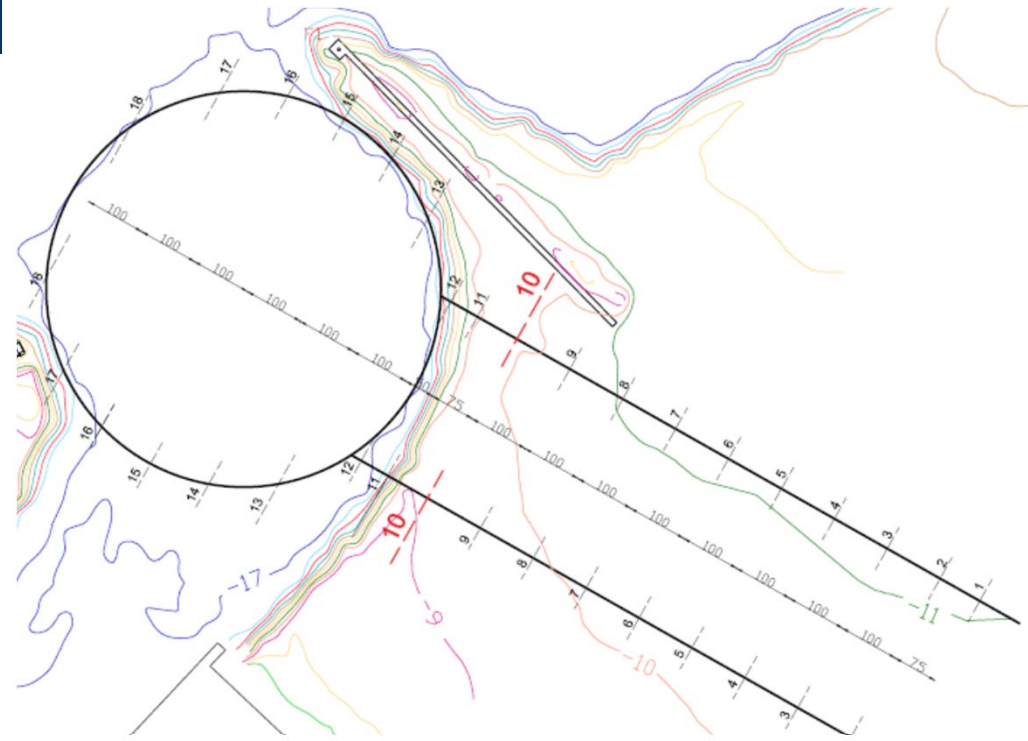
Autor: Katarzyna Funik

Promotor: Remigiusz Duszyński

rok akadem. 2016/2017

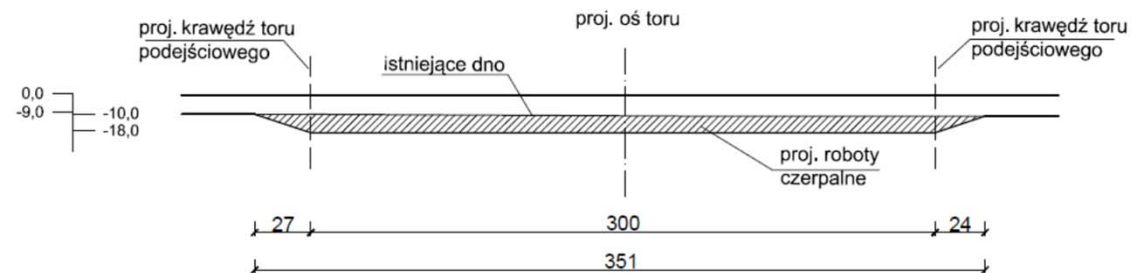


Prace dyplomowe inżynierskie



PRZEKRÓJ 10-10

powierzchnia robót czerpalnych: 2706,28 [m²]





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

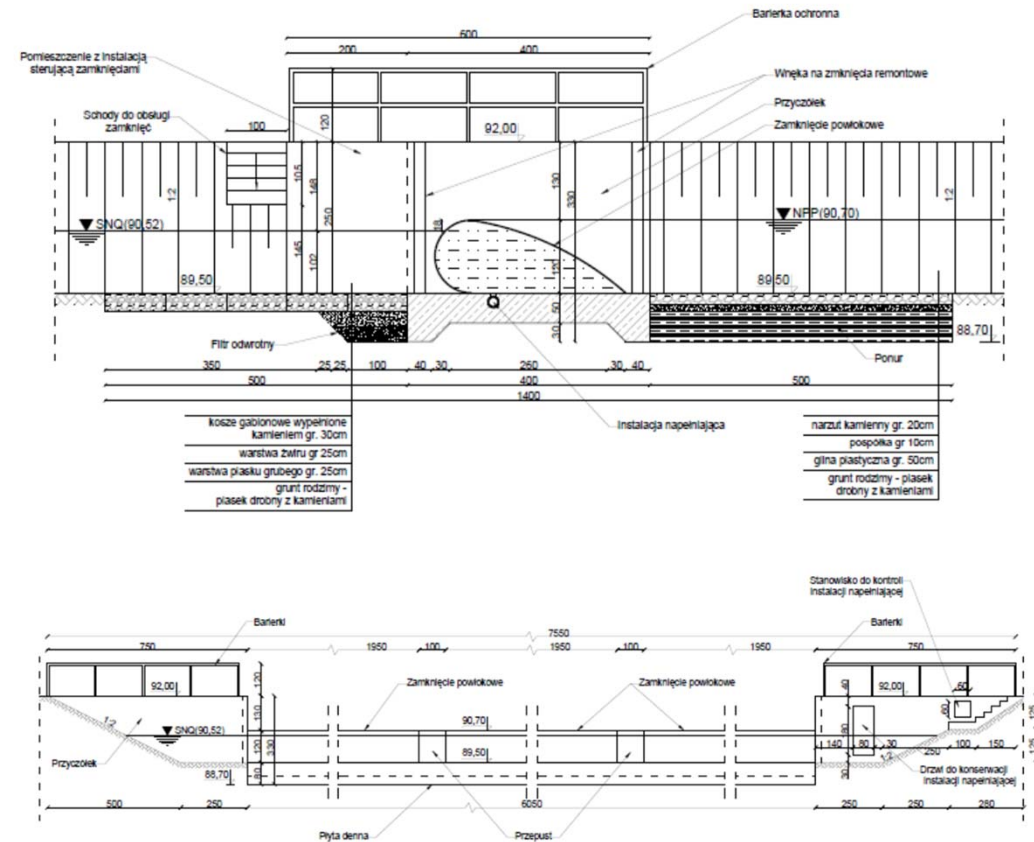
Prace dyplomowe inżynierskie

Projekt jazu powłokowego na rzece Narew

Autor: Piotr Walasik

Promotor: Remigiusz Duszyński

rok akadem. 2017/2018





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

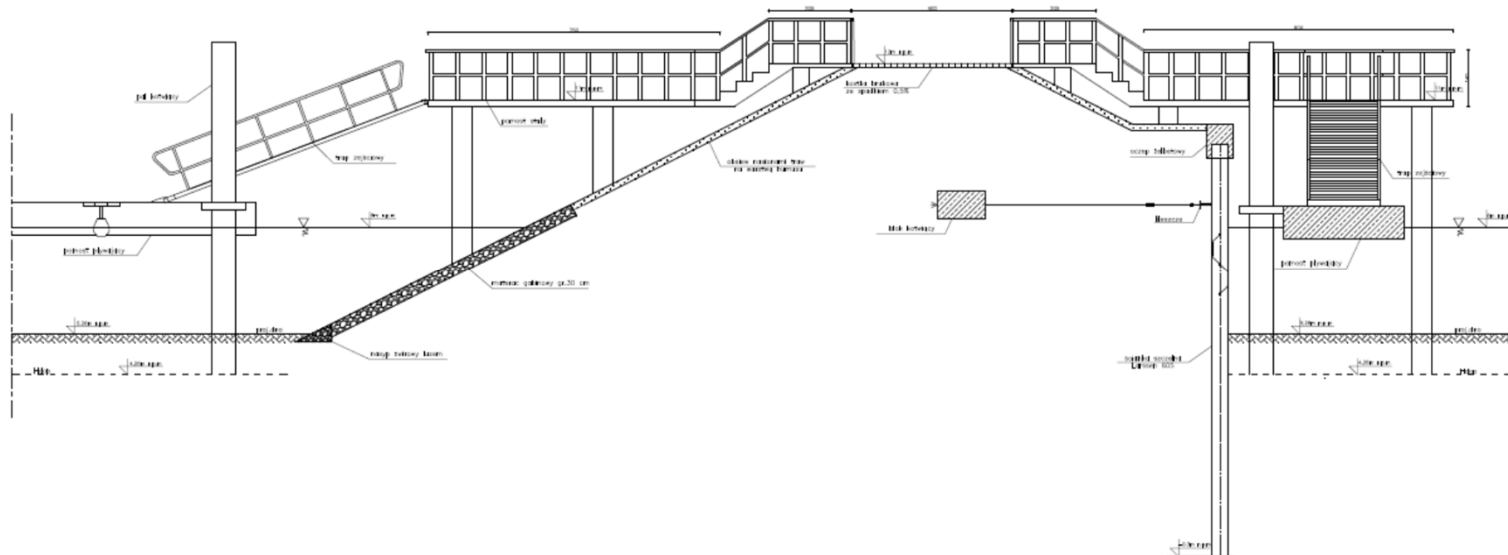
Prace dyplomowe inżynierskie

Projekt przystani żeglarskiej na Wiśle

Autor: Szymon Pietrzak

Promotor: Remigiusz Duszyński

rok akadem. 2016/2017





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe inżynierskie

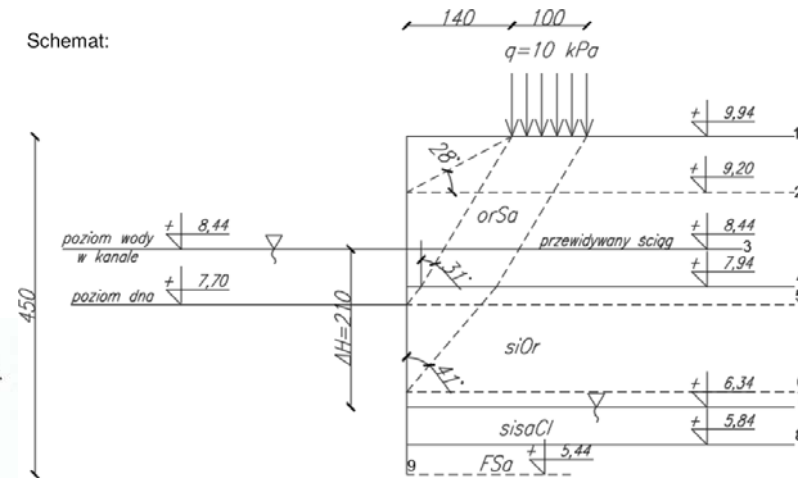
Projekt umocnień brzegowych w kanale przebiegającym przez grunty słabonośne na przykładzie Kanału Raduni

Autor: Piotr Ceynowa

Promotor: Krzysztof Szarf

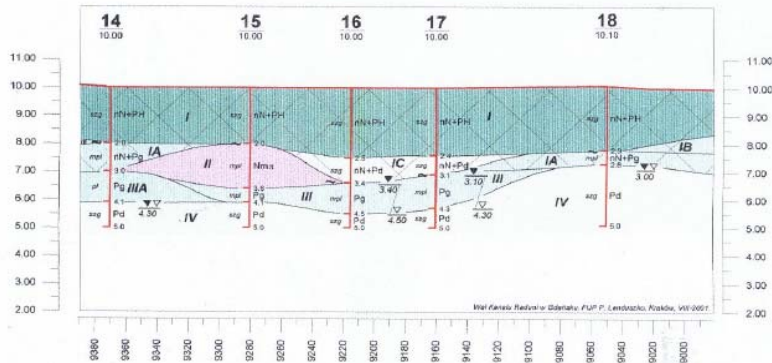
rok akadem. 2018/2019

Schemat:

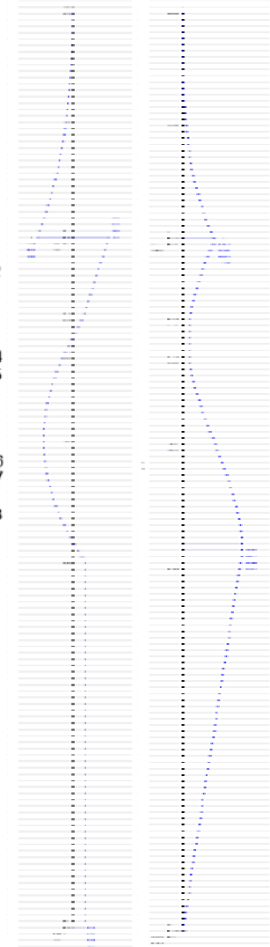


PRZEKRÓJ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKI V - V
km: 9+391 - 8+981 ZAŁ. 5C.

Skala 1: $\frac{2000}{100}$



Wykresy sił wewnętrznych
w obudowie kanału
(program Belka)





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

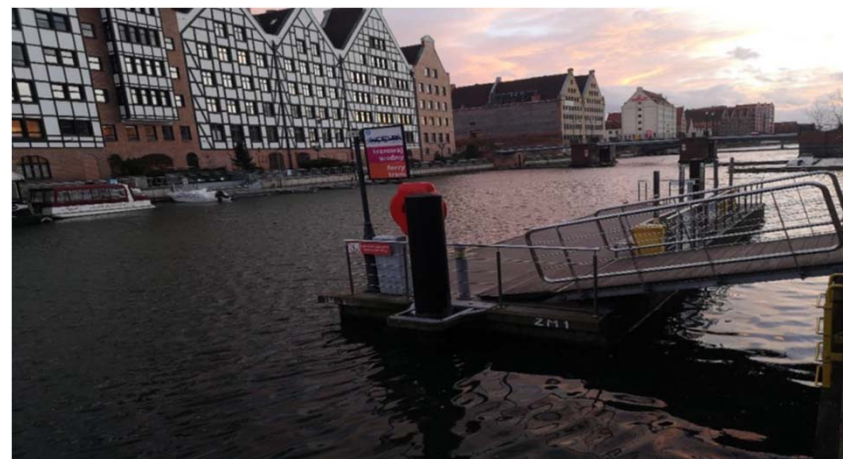
Prace dyplomowe inżynierskie

Analiza stanu infrastruktury transportu wodnego w powiecie gdańskim

Autor: Zbigniew Kuczyński

Promotor: Patrycja Jerzyło

rok akadem. 2020/2021





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

**Katedra Geotechniki, Geologii
i Budownictwa Morskiego**



Prace dyplomowe magisterskie

Budownictwo Wodne i Morskie



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

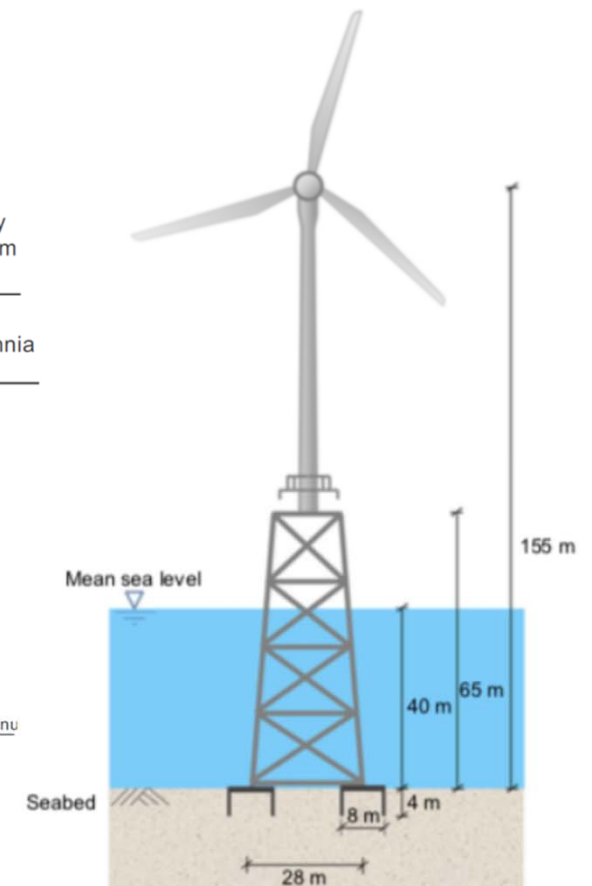
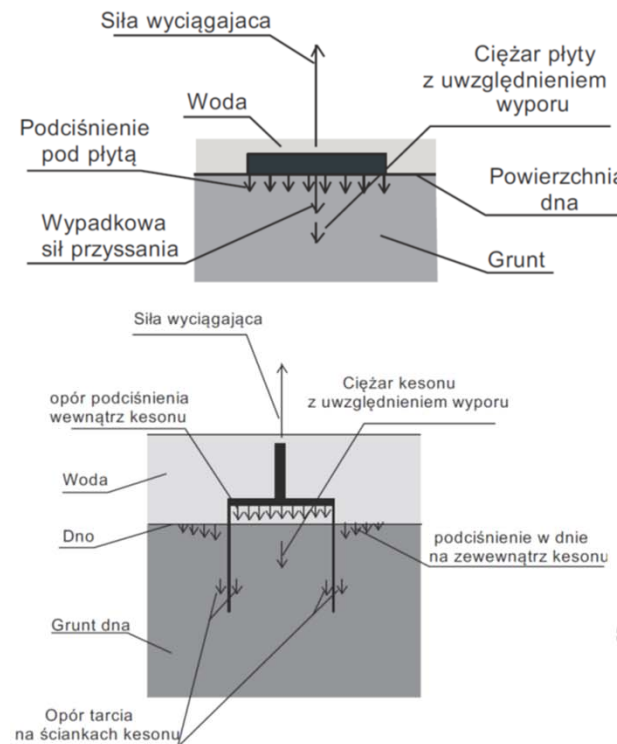
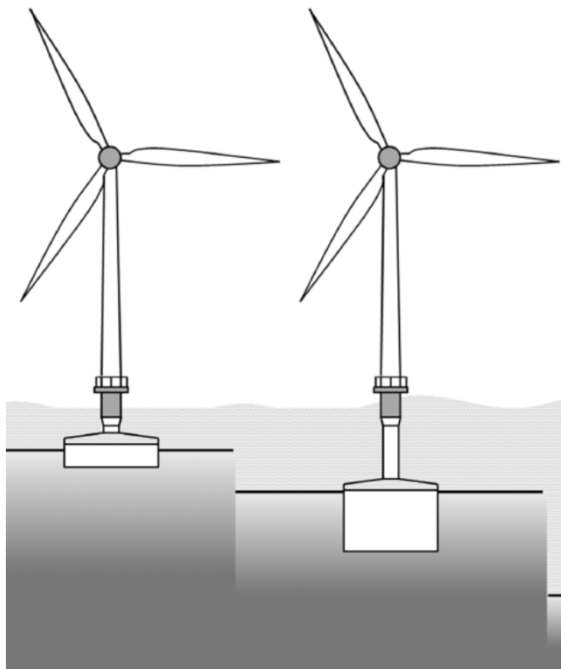
Prace dyplomowe magisterskie

Proces instalacji kesonów i wyznaczanie ich nośności w gruntach piaszczystych na morzu

Autor: Błażej Grzelka

Promotor: Lech Bałachowski

rok akadem. 2019/2020





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

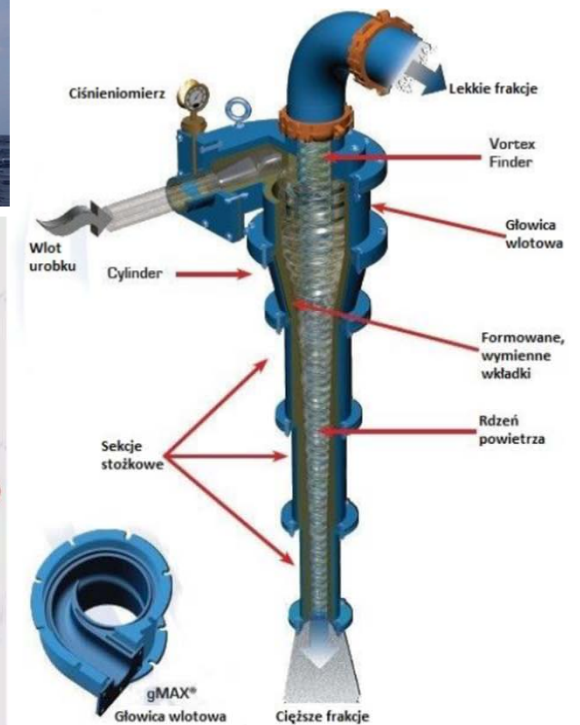
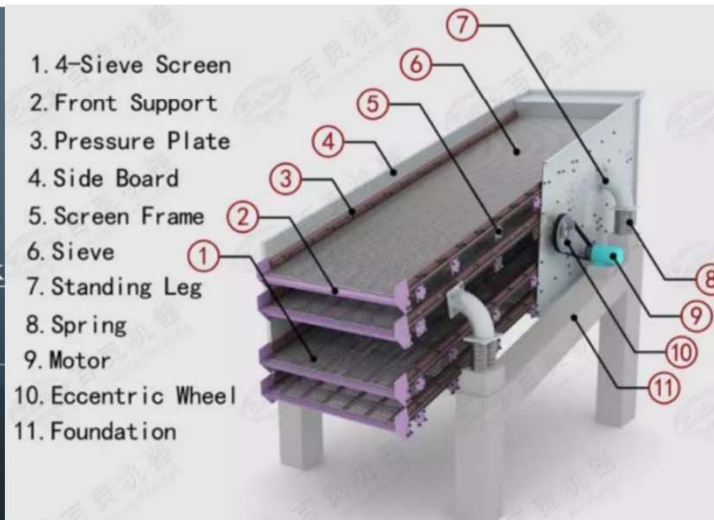
Prace dyplomowe magisterskie

Metody odwadniania, segregacji i uzdatniania urobku czerpального

Autor: Anita Byjoś

Promotor: Lech Bałachowski

rok akadem. 2019/2020





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe magisterskie

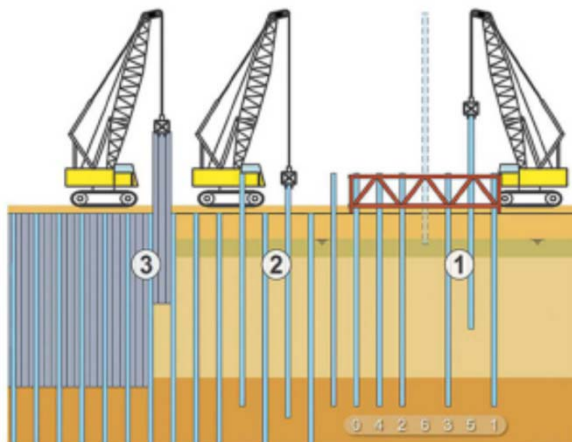
Projekt rozbudowy nabrzeża wraz z pogłębieniem toru wodnego na przykładzie Nabrzeża Targ Drzewny w Gdańsku

Autor: Monika Makasewicz

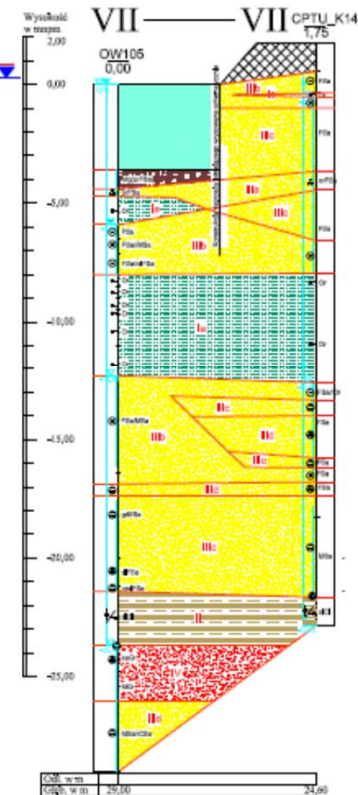
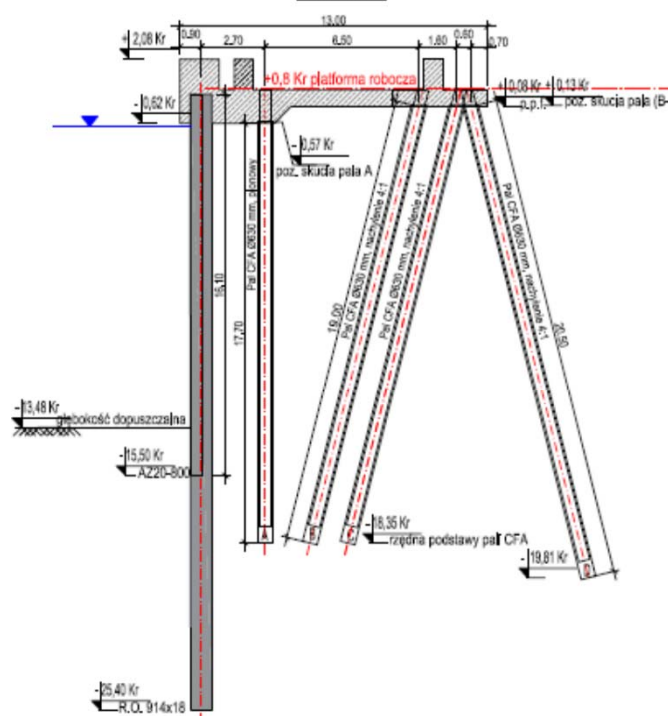
Promotor: Lech Bałachowski

rok akadem. 2018/2019

UKŁAD ŚCIANY KOMBINOWANEJ



PRZEKRÓJ PRZEZ KONSTRUKCJĘ NABRZEŻA
skala 1:200





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

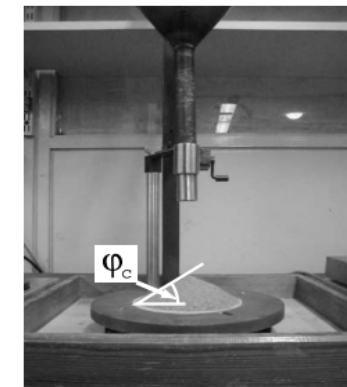
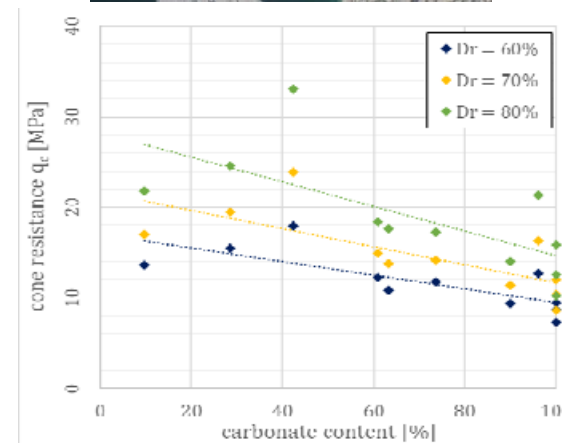
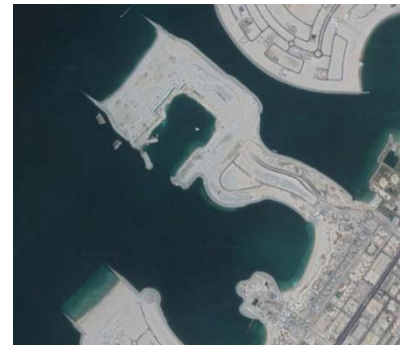
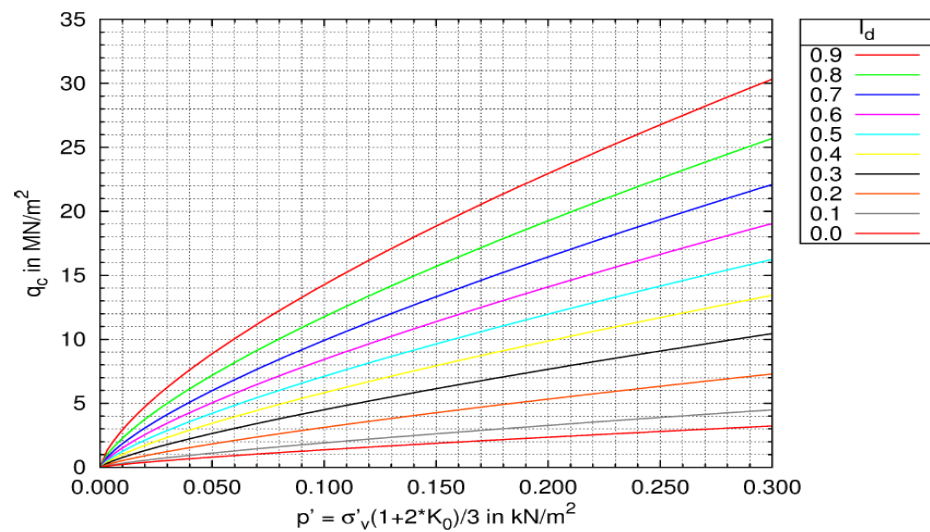
Prace dyplomowe magisterskie

Numerical Studies on KIM employing the Cavity Expansion Method

Autor: Sylwester Sławik

Promotor: Lech Bałachowski

rok ak. 2017/2018



Source: [1]

Praca nagrodzona przez Dziekana WILiŚ i Polski Komitet Geotechniki



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

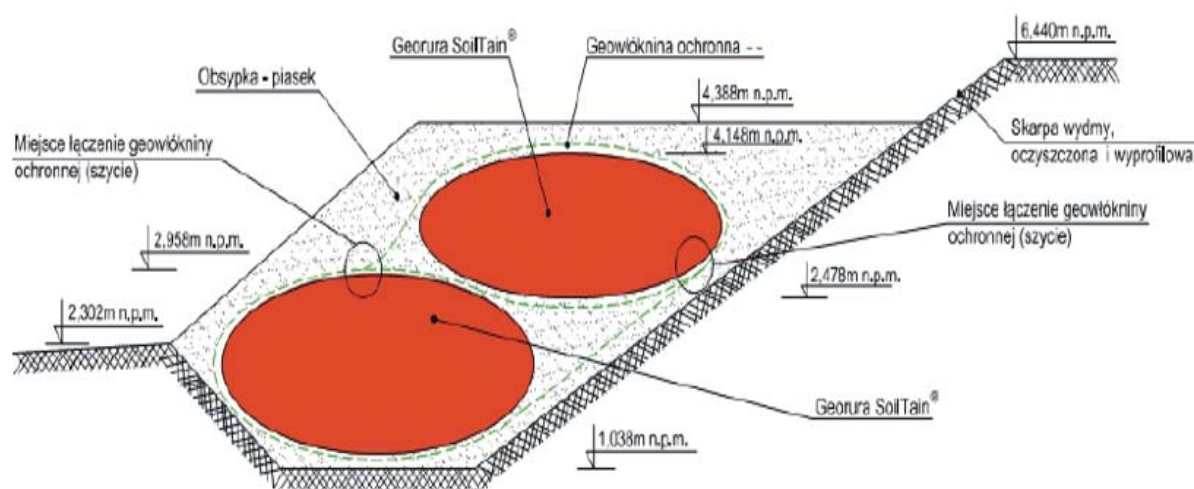
Prace dyplomowe magisterskie

Zastosowanie geosyntetyków w funkcji opakowania w hydrotechnice

Autor: Natalia Kozłowska

Promotor: Angelika Duszyńska

rok akadem. 2019/2020





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

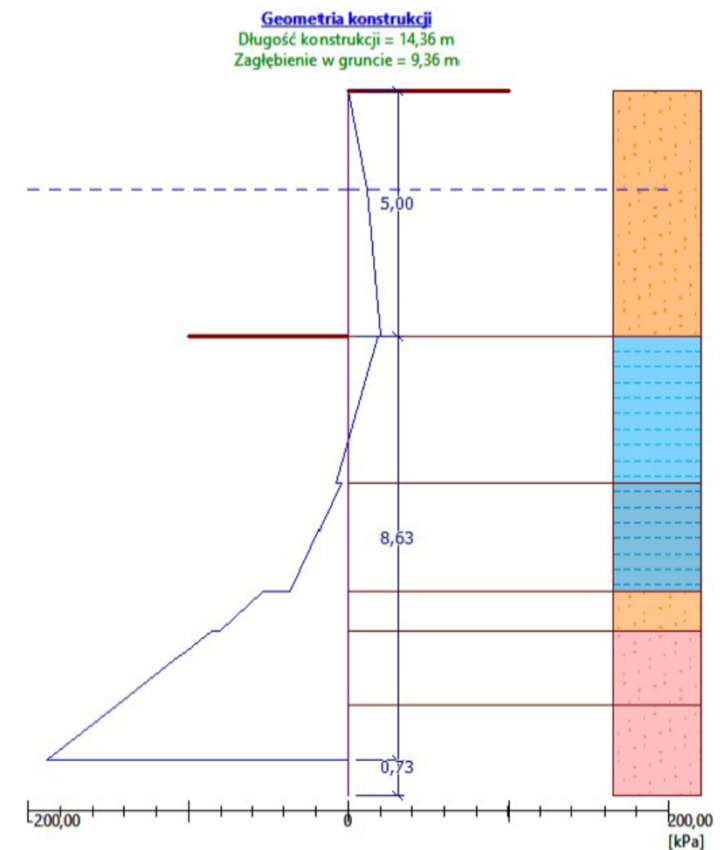
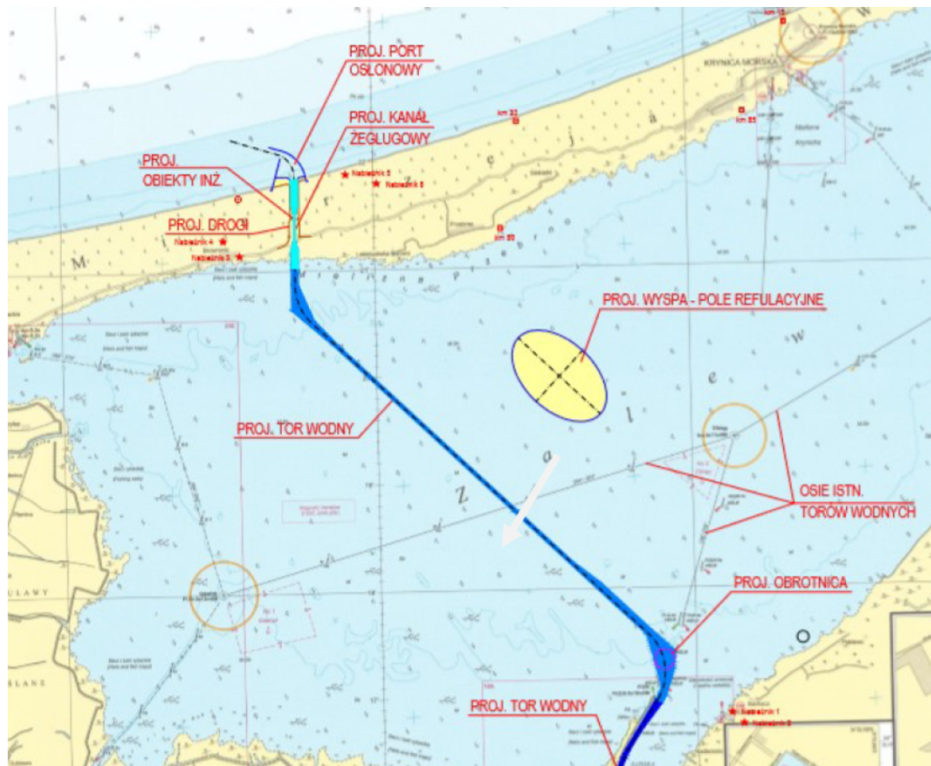
Prace dyplomowe magisterskie

Projekt koncepcyjny sztucznej wyspy na Zalewie Wiślanym

Autor: Magdalena Kosakowska

Promotor: Angelika Duszyńska

rok akadem. 2018/2019





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

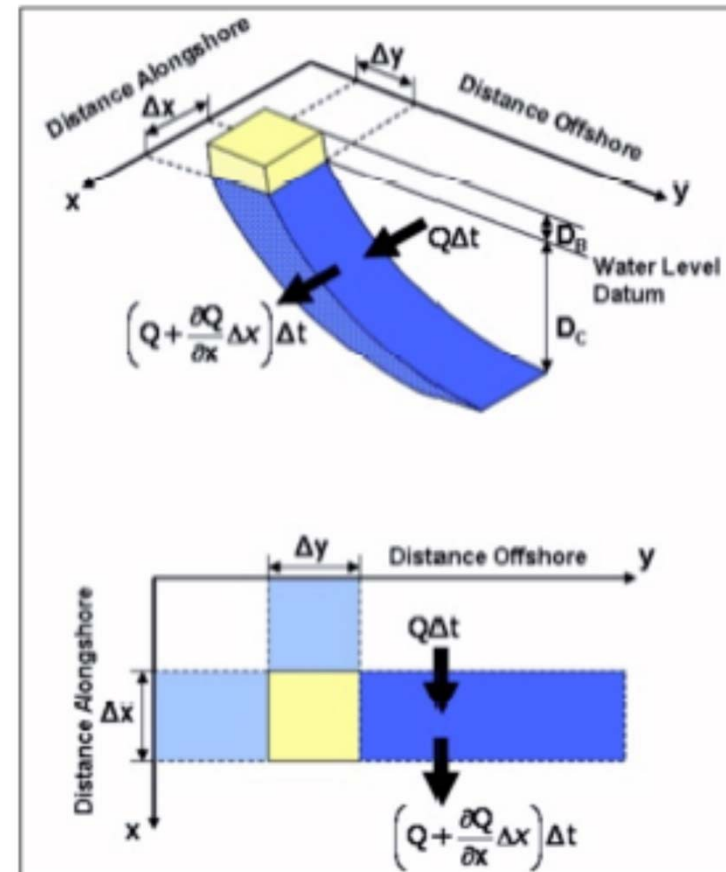
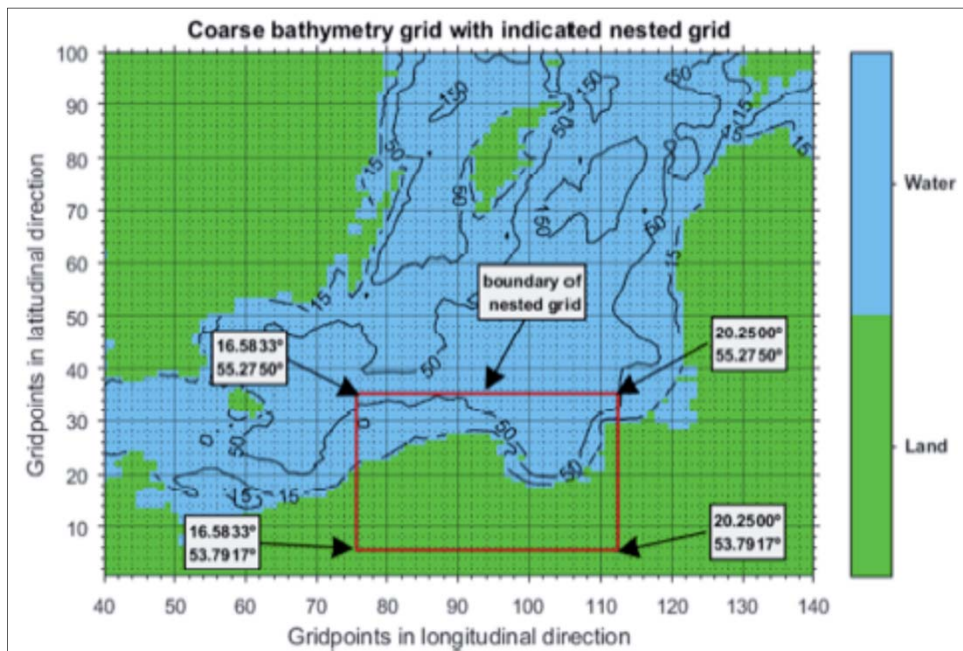
Prace dyplomowe magisterskie

Numerical modelling of waves and longshore sediment transport capacity at the location of a planned cross-cut through the Vistula Spit

Autor: Kacper Cerek

Promotor: Remigiusz Duszyński

rok akadem. 2017/2018





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

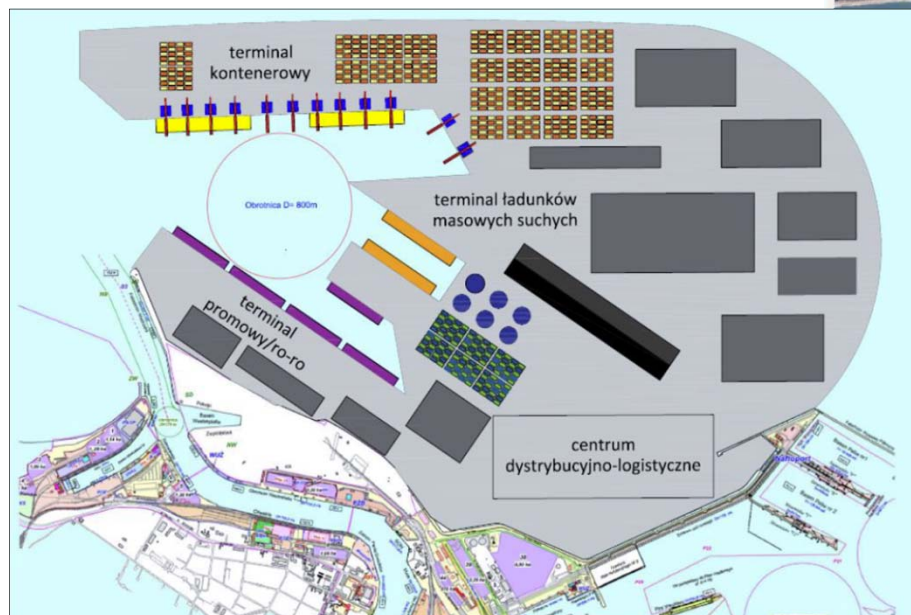
Prace dyplomowe magisterskie

Koncepcja budowy Portu Centralnego na podstawie długoterminowej prognozy wolumenu przeładunków w Porcie Gdańsk

Autor: Magdalena Cichocka

Promotor: Remigiusz Duszyński

rok akadem. 2017/2018





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe magisterskie

Projekt nabrzeża w porcie wewnętrznym Gdańsk

Autor: Paweł Roszkowski

Promotor: Remigiusz Duszyński

rok akadem. 2017/2018





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

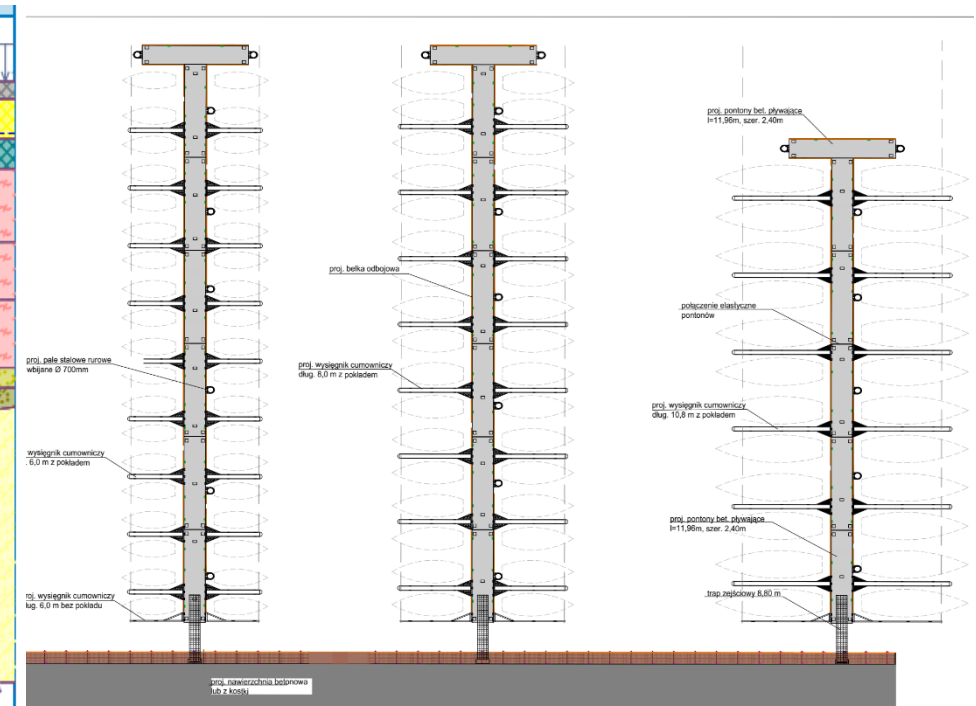
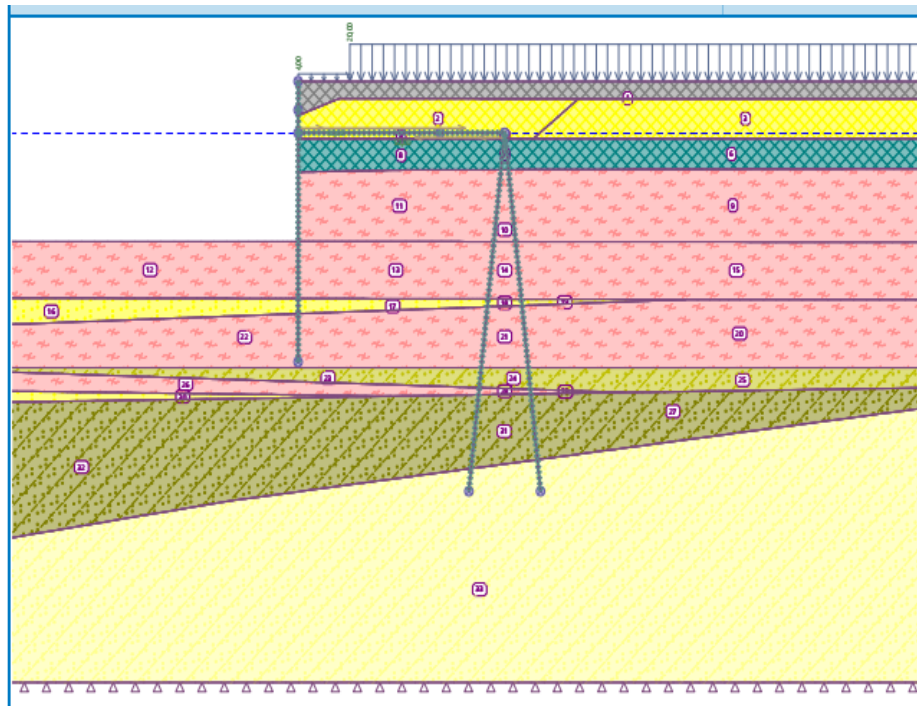
Prace dyplomowe magisterskie

Projekt wstępny śródlądowego portu jachtowego

Autor: Nikodem Chojnacki

Promotor: Paweł Więclawski

rok akadem. 2019/2020





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA



Prace dyplomowe **inżynierskie**

Geotechnika

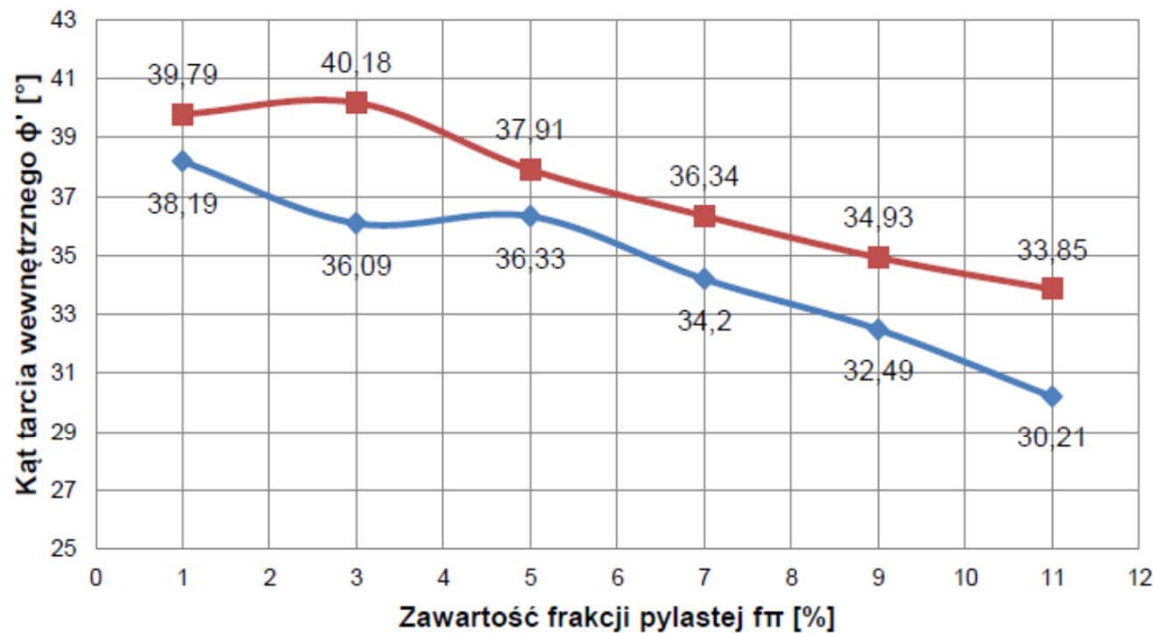


Analiza parametrów wytrzymałościowych materiału platformy roboczej

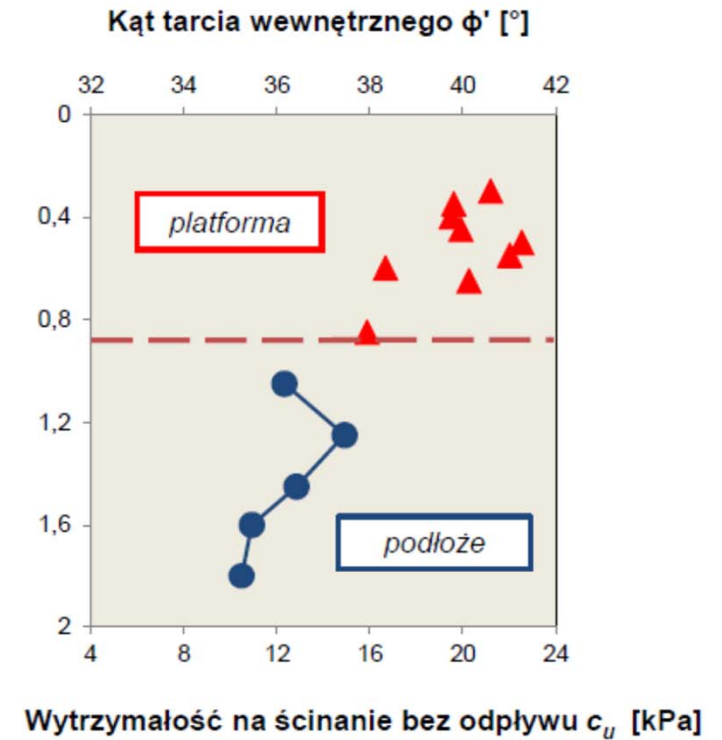
Autor: Sebastian Fullbrandt

Promotor: Lech Bałachowski

rok akadem. 2015/2016



—◆— Wilgotność 50% —■— Wilgotność 80%



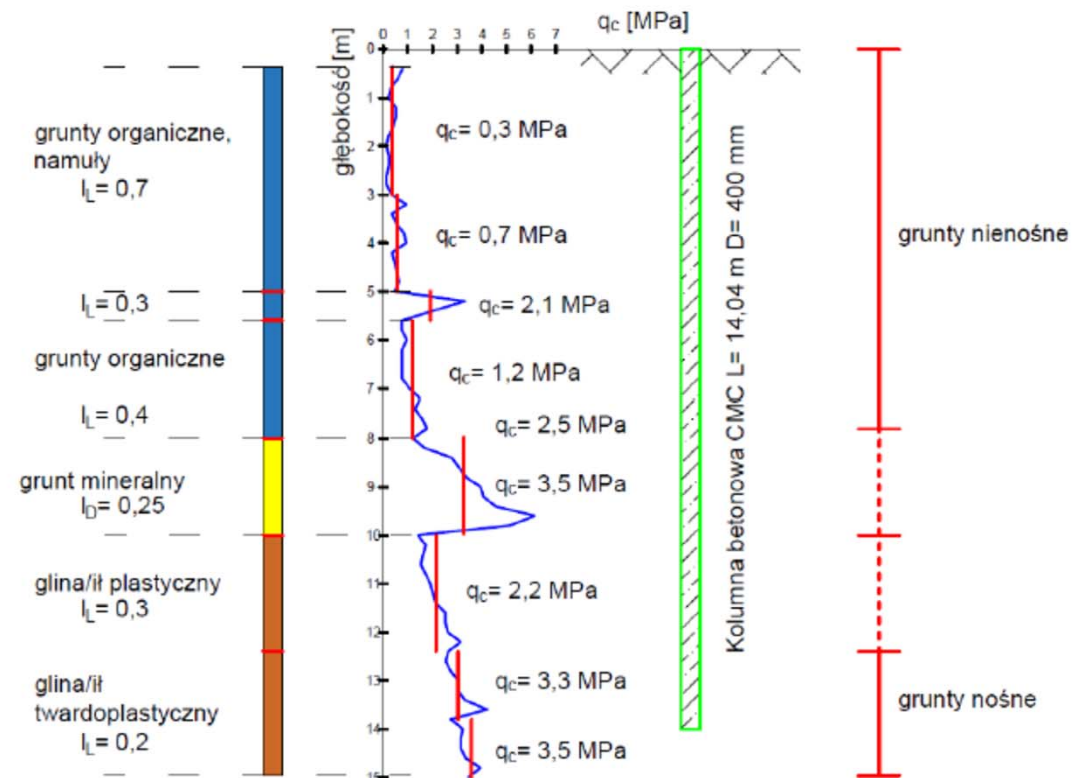
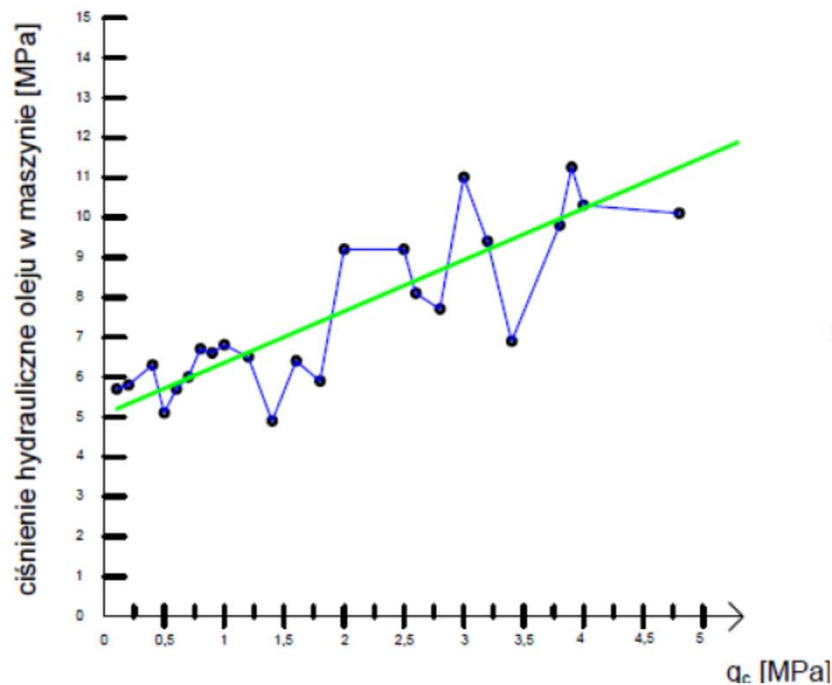


Analiza danych archiwalnych dotyczących projektowania kolumn CMC

Autor: Dawid Selke

Promotor: Lech Bałachowski

rok akadem. 2015/2016





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

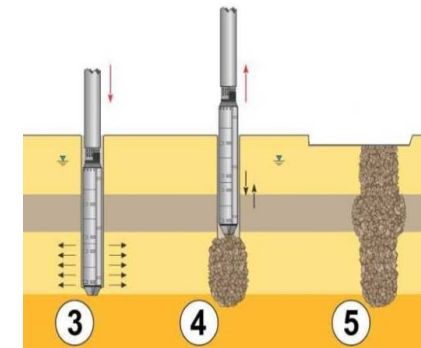
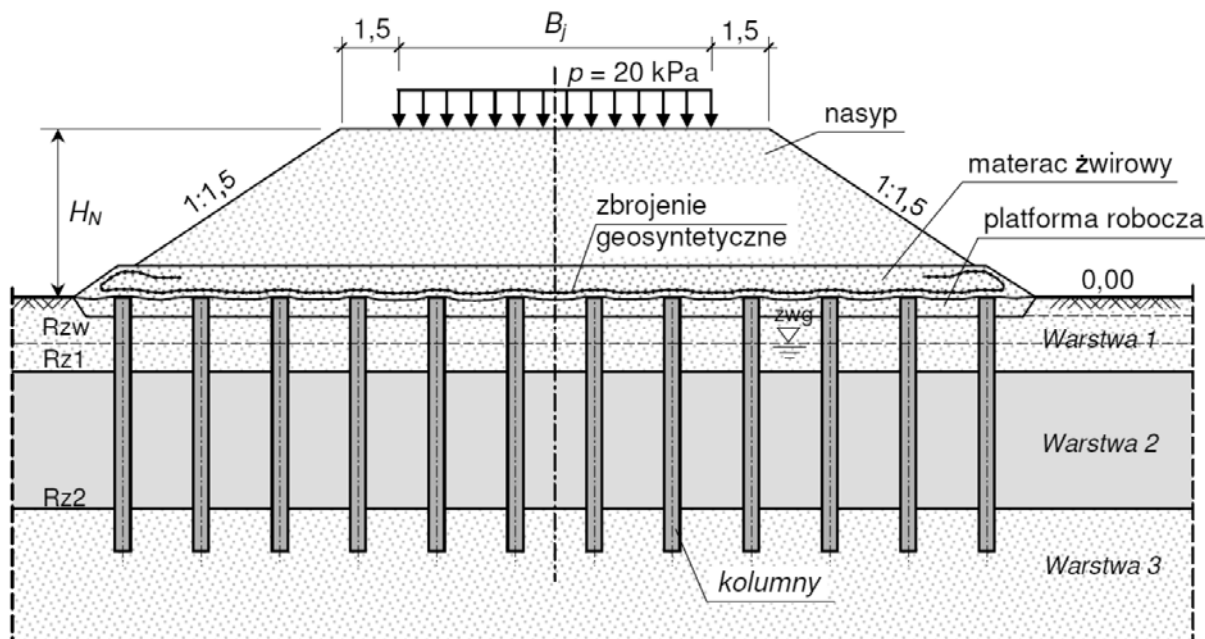
Prace dyplomowe inżynierskie

Wariantowy projekt posadowienia nasypu drogowego na słabym podłożu gruntowym wzmocnionym kolumnami betonowymi i żwirowymi

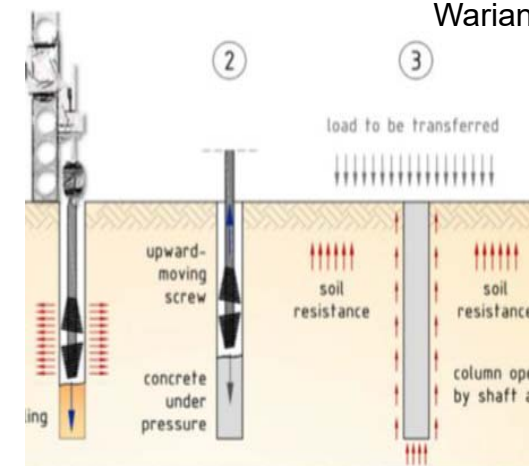
Autor: Agata Nieradko

Promotor: Adam Krasiński

rok akadem. 2018/2019



Wariant I



Wariant II



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

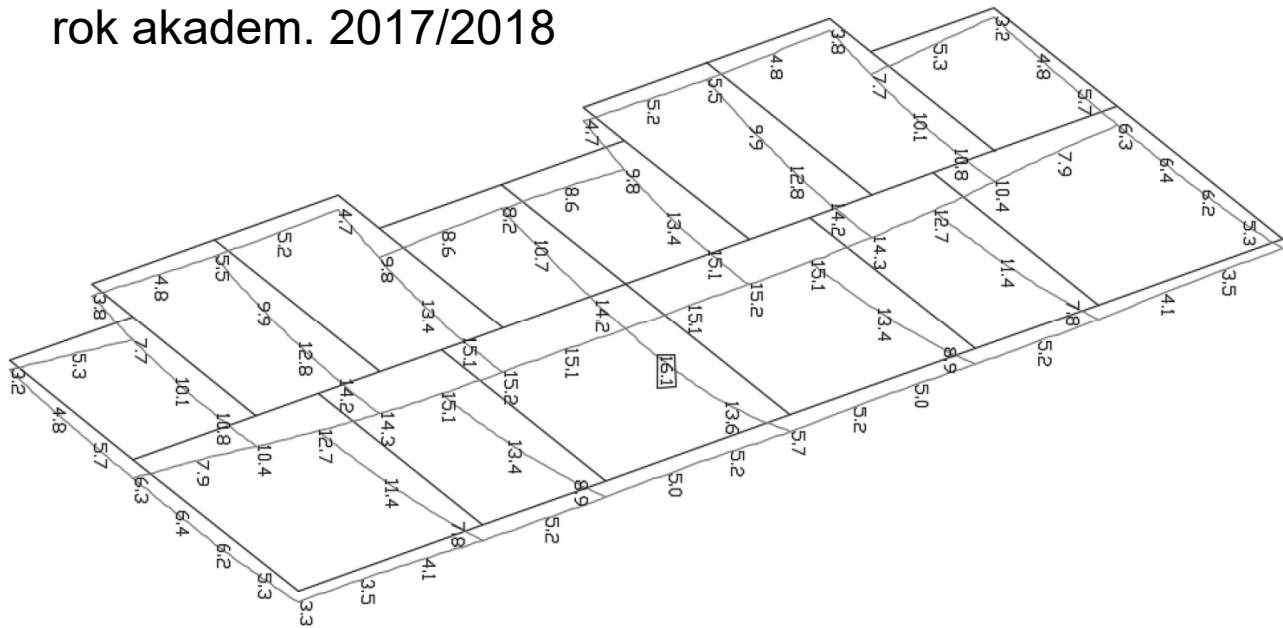
Prace dyplomowe inżynierskie

Analiza obliczeniowa rusztu fundamentowego budynku posadzonego na palach CFA z uwzględnieniem charakterystyk osiadania pali w grupie

Autor: Kamil Kłossowski

Promotor: Adam Krasiński

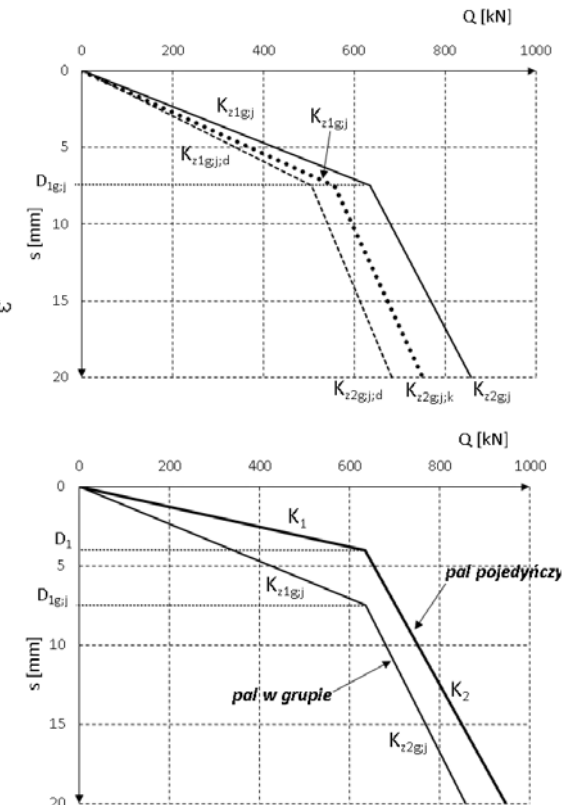
rok akadem. 2017/2018



Wyniki obliczeń w programie Robot

Przemieszczenia rusztu fundamentowego, [mm]

Charakterystyki Q-s pali CFA





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe inżynierskie

Analiza obliczeniowa fundamentu płytkowego budynku na niejednorodnym podłożu gruntowym

Autor: Łukasz Krawczuk

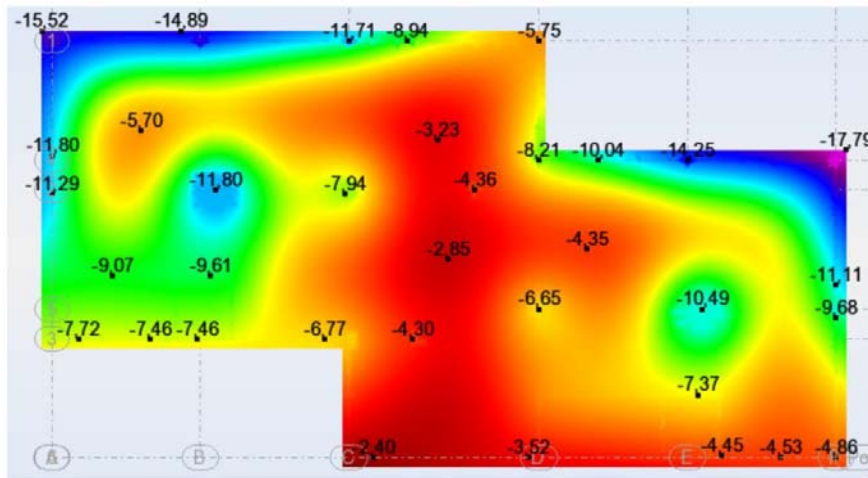
Promotor: Adam Krasiński

rok akadem. 2016/2017

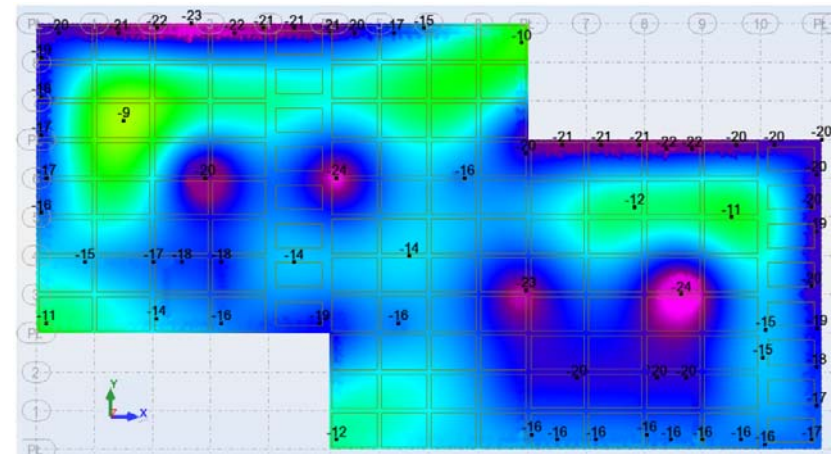


Wyniki obliczeń w programie Robot

Wariant I – płyta na podłożu sprężystym (uśrednionym)



Wariant II – płyta na podłożu sprężystym niejednorodnym



Mapa przemieszczeń pionowych, [mm]



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

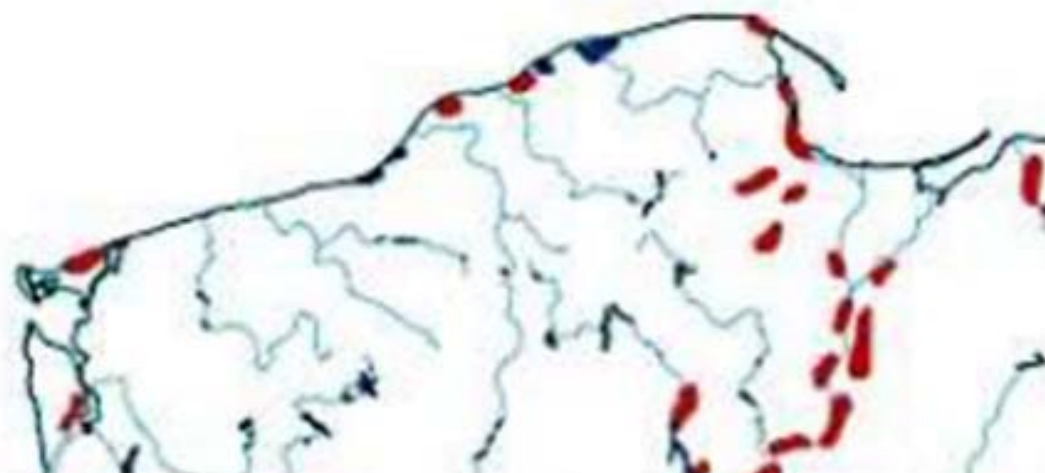
Prace dyplomowe inżynierskie

Geozagrożenia polskiego wybrzeża Bałtyku

Autor: Filip Kozłowski

Promotor: Małgorzata Pruszkowska-Caceres

rok akadem. 2020/2021



Obszary zagrożone ruchami masowymi (na czerwono)



Przykład osuwiska w Orłowie



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

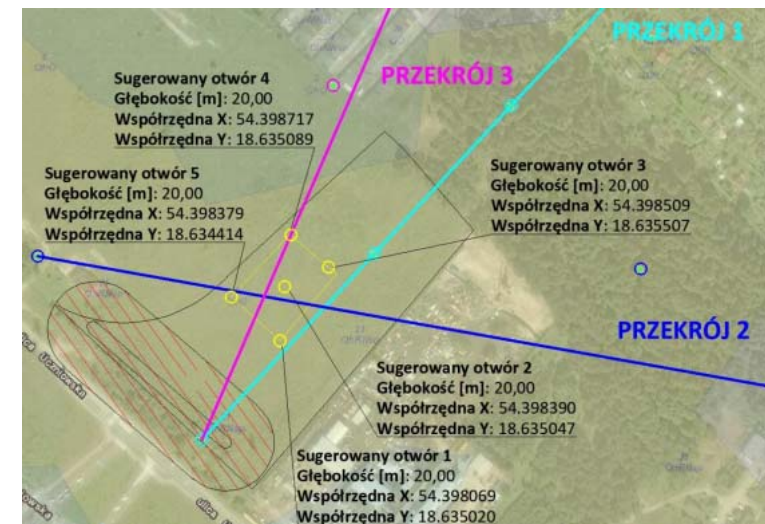
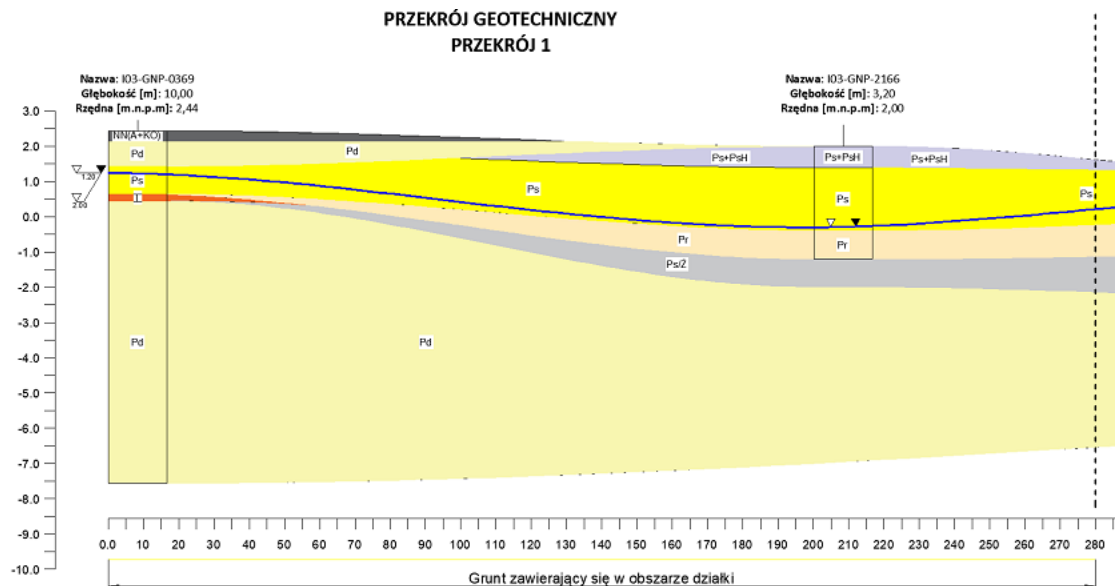
Prace dyplomowe inżynierskie

Projekt robót geologicznych pod budowę mieszkaniowego obiektu wysokościowego w Gdańsku

Autor: Adam Szalk

Promotor: Małgorzata Pruszkowska-Caceres

rok akadem. 2019/2020



Projekt lokalizacji dodatkowych
otworów wiertniczych i sondowań



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

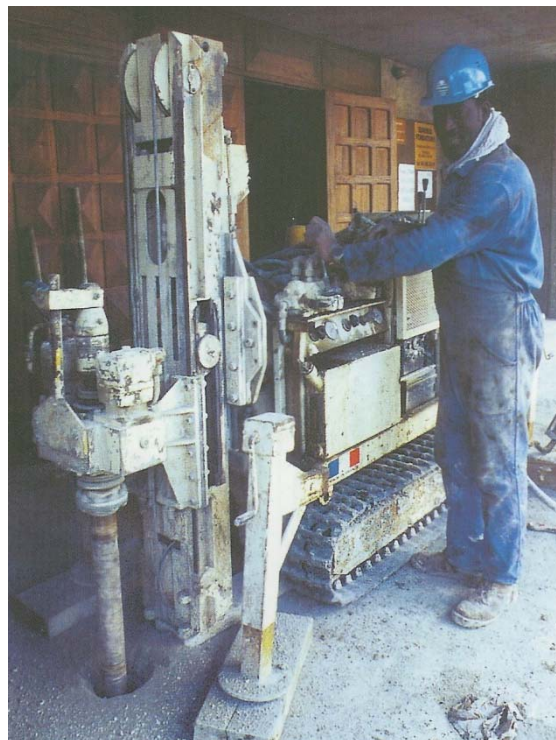
Prace dyplomowe inżynierskie

Naprawa fundamentów bezpośrednich w warunkach zwartej zabudowy

Autor: Iga Maciejka

Promotor: Angelika Duszyńska

rok akadem. 2020/2021





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe inżynierskie

Projektowanie nasypów zbrojonych geosyntetykami na terenach zapadliskowych

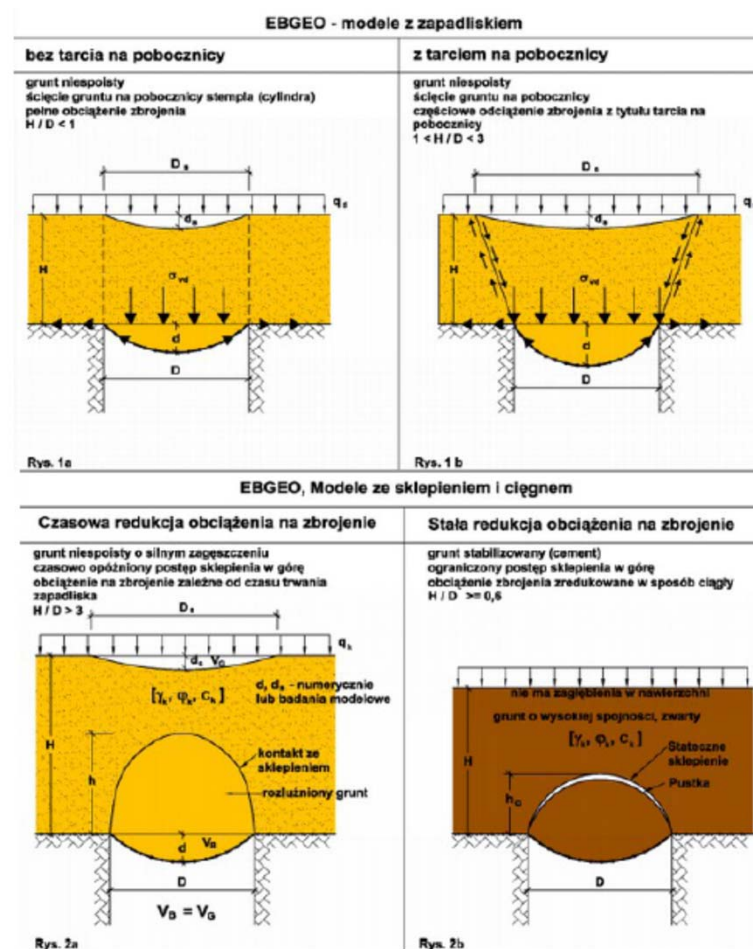
Autor: Ewelina Sawicka

Promotor: Angelika Duszyńska

rok akadem. 2019/2020



Obliczenia analityczne wg EBGEO2010 i BS8006:2010





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

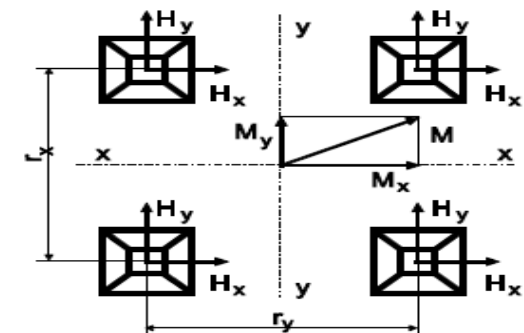
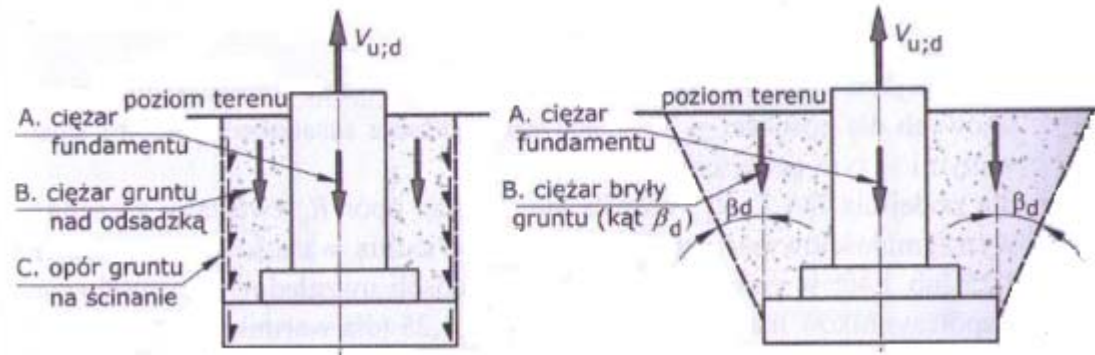
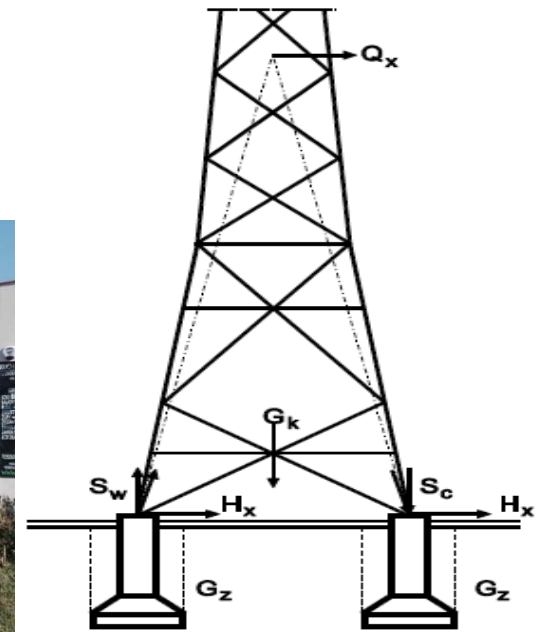
Prace dyplomowe inżynierskie

Projektowanie fundamentów linii elektroenergetycznych

Autor: Maciej Zieliński

Promotor: Angelika Duszyńska

rok akadem. 2018/2019





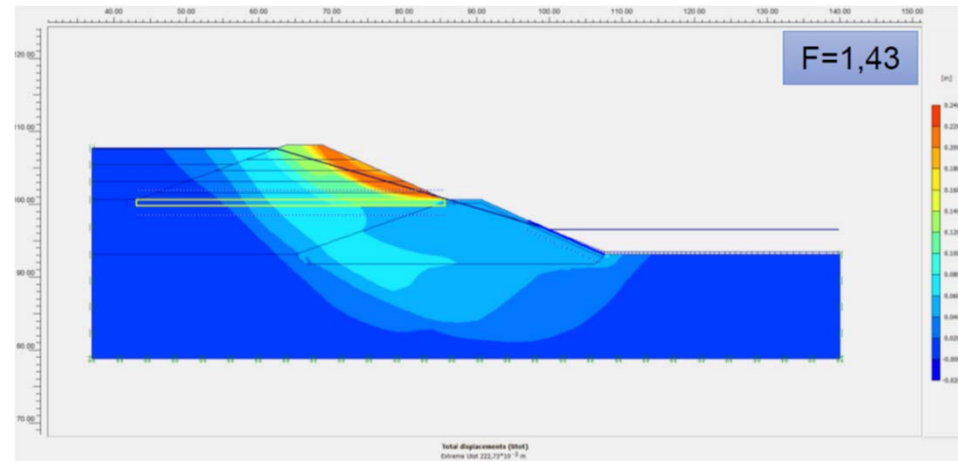
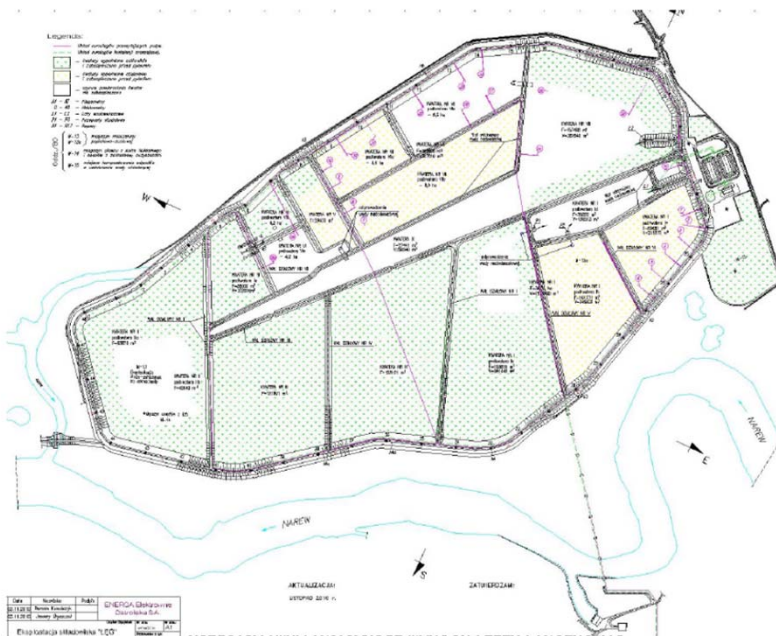
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

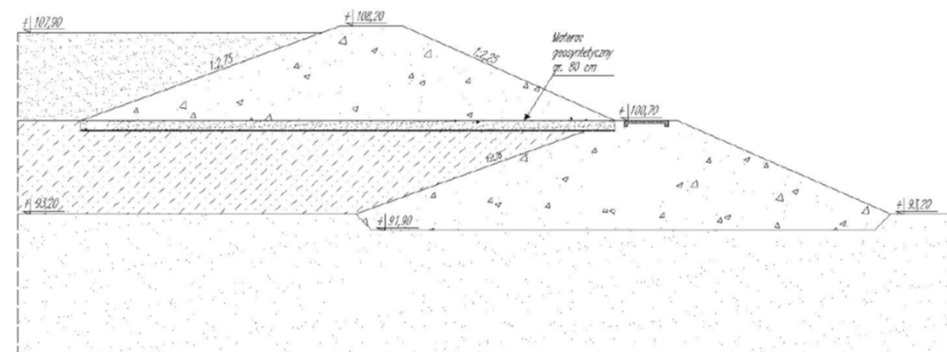
Prace dyplomowe inżynierskie

Projekt składowiska popiołów przy elektrowni ciepłej

Autor: Marta Dębicka
Promotor: Remigiusz Duszyński
rok akadem. 2016/2017



Analizy numeryczne - Plaxis





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

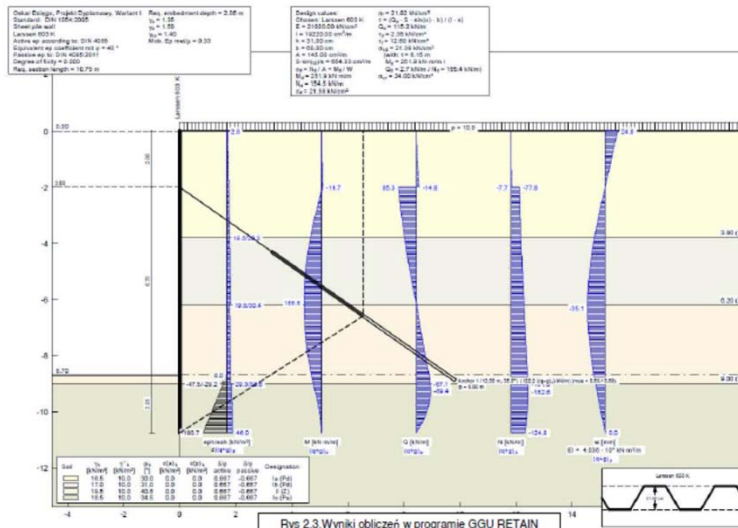
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe inżynierskie

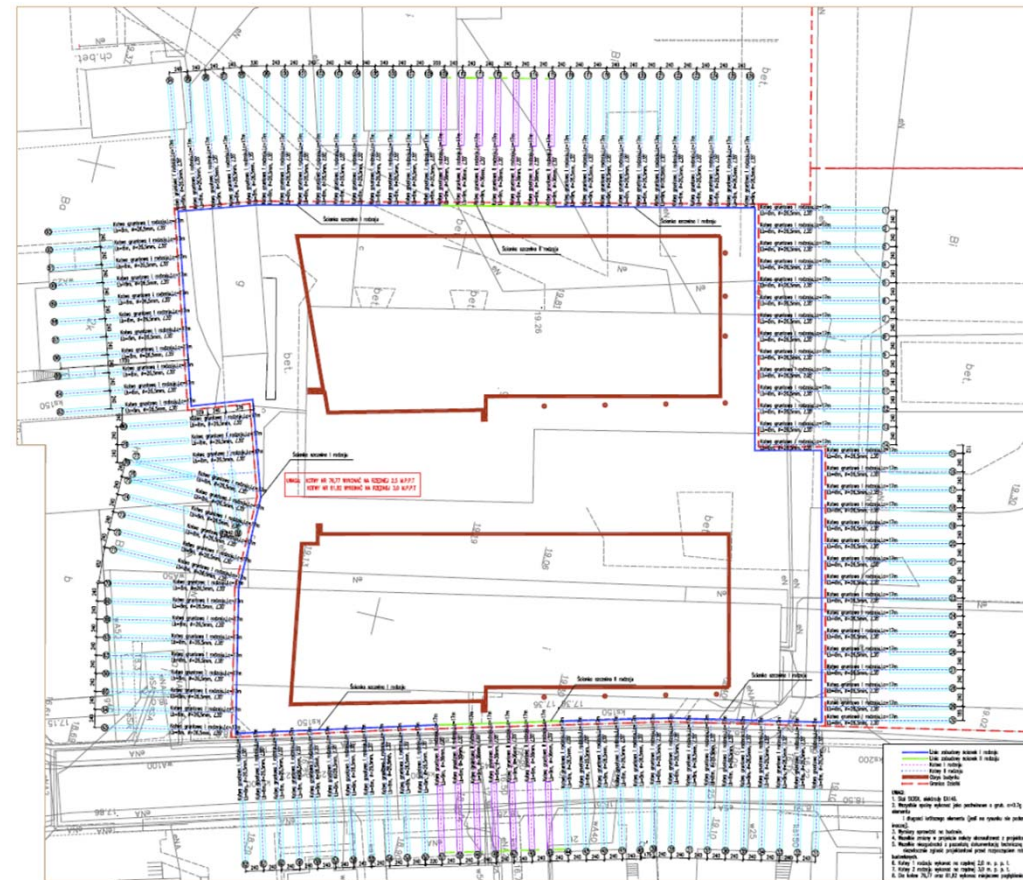
Projekt zabezpieczenia wykopu za pomocą ścianki szczelnej

Autor: Oskar Dzięgo
Promotor: Remigiusz Duszyński
rok akadem. 2015/2016

2.3. Obliczenia w programie GGU-RETAIN



Analiza obliczeniowa GGU-Retain





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

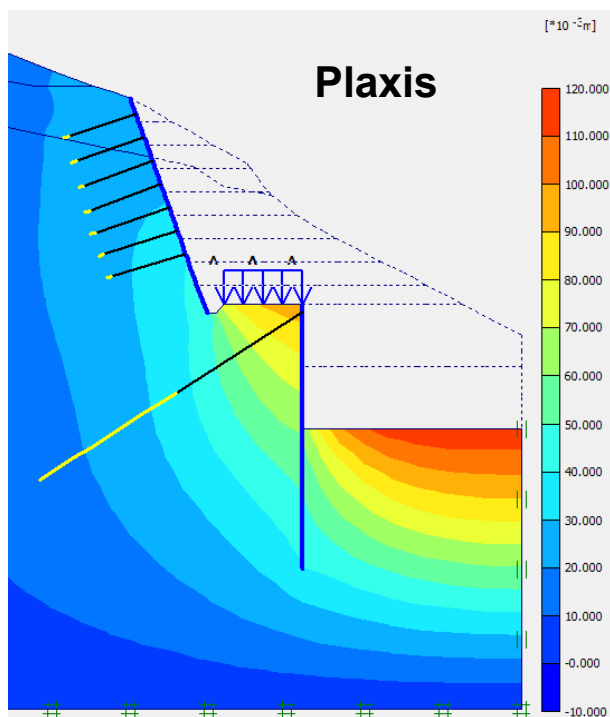
Prace dyplomowe inżynierskie

Projekt zabezpieczenia skarpy w technologii gwoździowania

Autor: Marta Boguszewska

Promotor: Remigiusz Duszyński

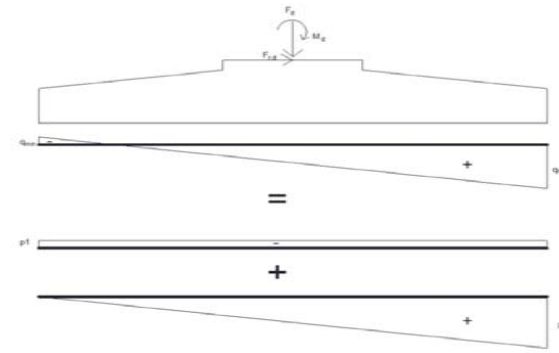
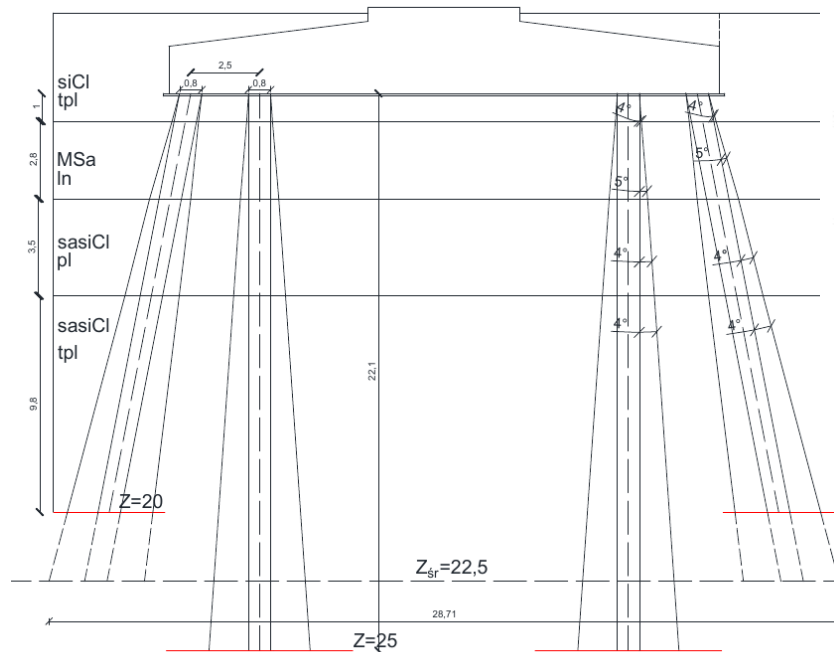
rok akadem. 2015/2016





Wariantowa analiza posadowienia turbiny wiatrowej

Autor: Sylwester Sławik
Promotor: Krzysztof Szarf
rok akadem. 2016/2017

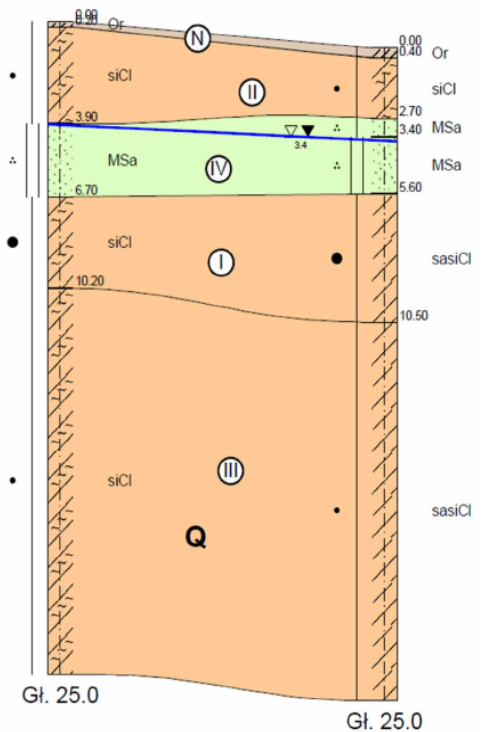


Rozkład naprężeń działających na grunt pod fundamentem bezpośrednim

Założone strefy wpływu naprężeń dla wariantu fundamentu na palach

SK3 SCPTU
257.50

SK3 O-2
256.50





Projekt podziemnego rurociągu z uwzględnieniem efektu przesklepienia

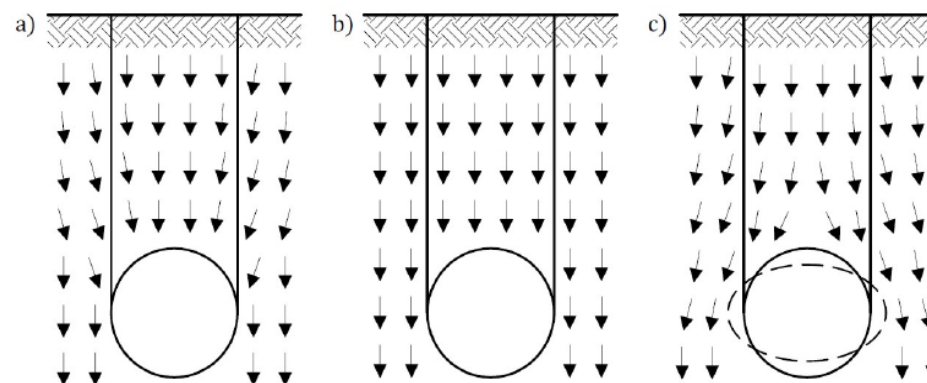
Autor: Adam Geniusz

Promotor: Krzysztof Szarf

rok akadem. 2017/2018

Przykład obliczeń współczynnika koncentracji
naprężeń ponad rurociągiem według
instrukcji ATV-DVWK-A 127

$$\lambda_R = \frac{\max\lambda \cdot V_s + a' \cdot \frac{4 \cdot K_2 \cdot K'}{3} \cdot \frac{\max\lambda - 1}{a' - 0,25}}{V_s + a' \cdot \frac{3 + K_2 \cdot K'}{3} \cdot \frac{\max\lambda - 1}{a' - 0,25}} =$$
$$= \frac{1,368 \cdot 0,439 + 0,471 \cdot \frac{4 \cdot 0,4 \cdot 0,924}{3} \cdot \frac{1,368 - 1}{0,471 - 0,25}}{0,439 + 0,471 \cdot \frac{3 + 0,4 \cdot 0,924}{3} \cdot \frac{1,368 - 1}{0,471 - 0,25}} = 0,748$$



Rys. 2.1. Występowanie zjawiska przesklepienia a) negatywnego b) brak c) pozytywnego

**Efekt przesklepienia ponad podziemnymi
przewodami o różnej sztywności**



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

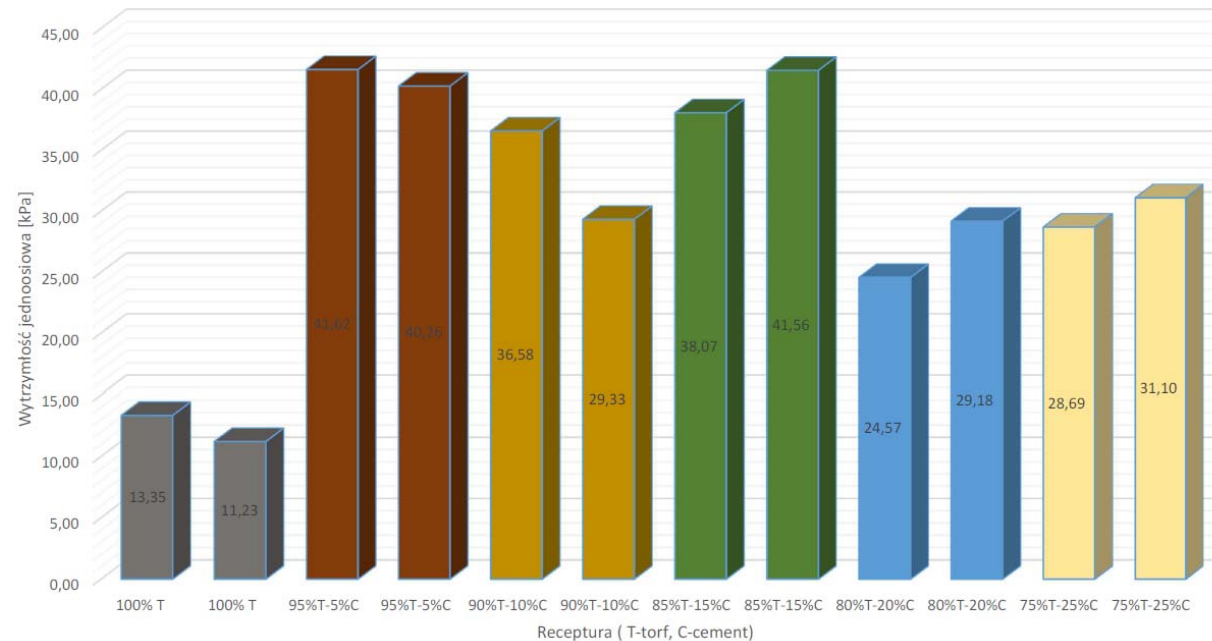
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe inżynierskie

Badania wytrzymałościowe gruntów organicznych stabilizowanych dodatkiem ulepszaczy

**Autor: Kuźmowicz Paweł, Rybak Tomasz,
Zakrzewski Rafał**

Promotor: Witold Tisler
rok akadem. 2019/2020





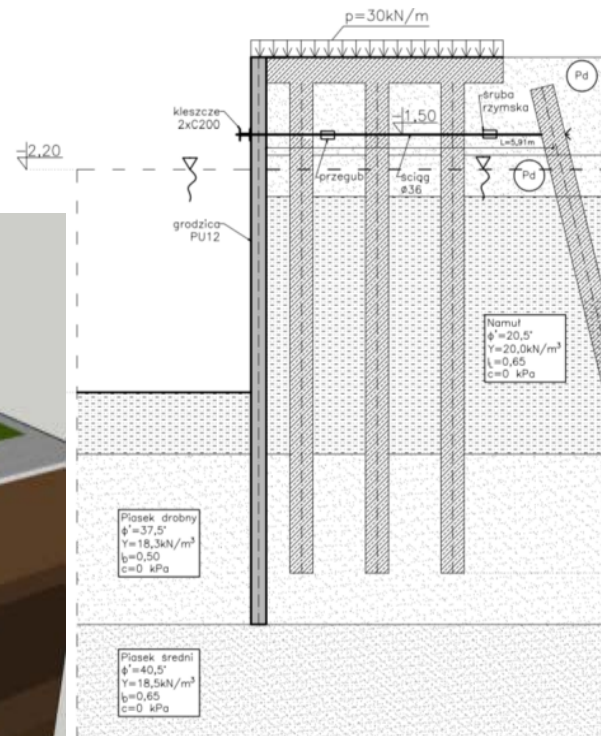
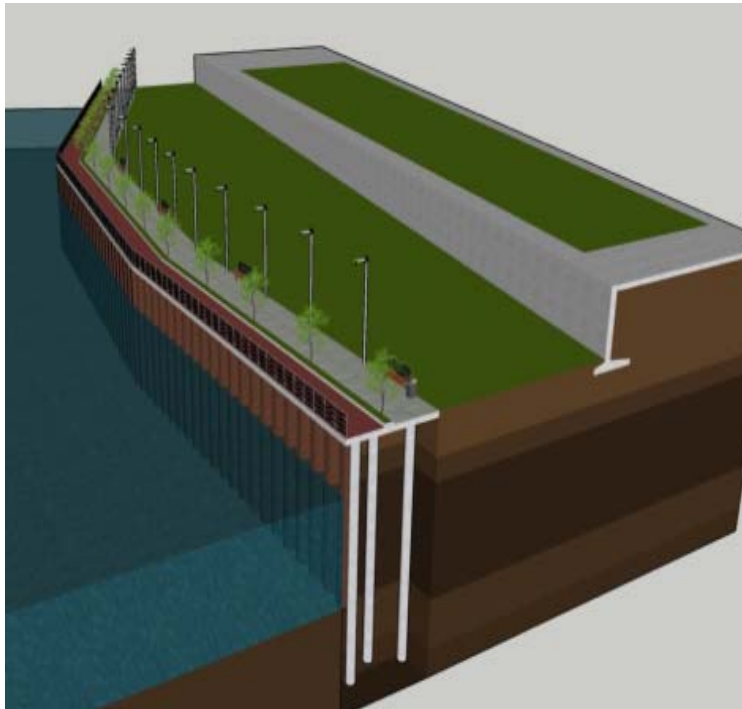
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

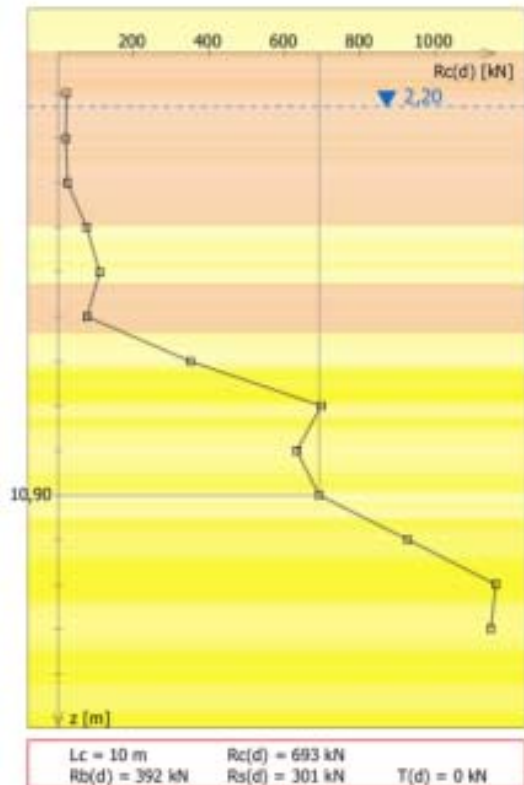
Prace dyplomowe inżynierskie

Projekt wstępny bulwaru spacerowego wzdłuż rzeki Motławy

Autor: Norbert Michałowski
Promotor: Paweł Więclawski
rok akadem. 2020/2021



Nośność pala
(LCPC)



Wizualizacja bulwaru



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe inżynierskie

Analiza stateczności ogólnej bulwaru spacerowego na klifie w Ustroniu Morskim

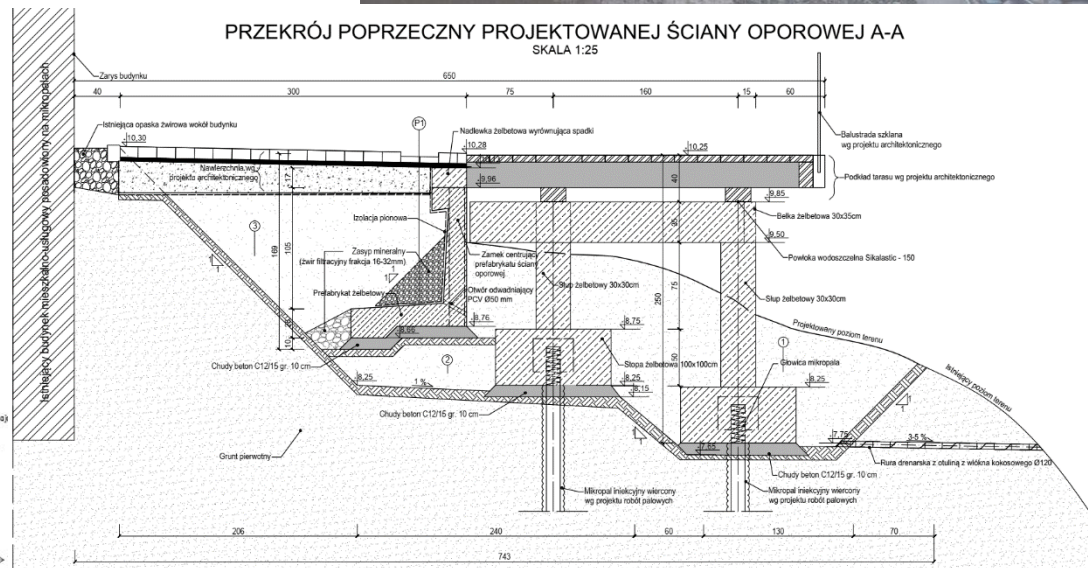
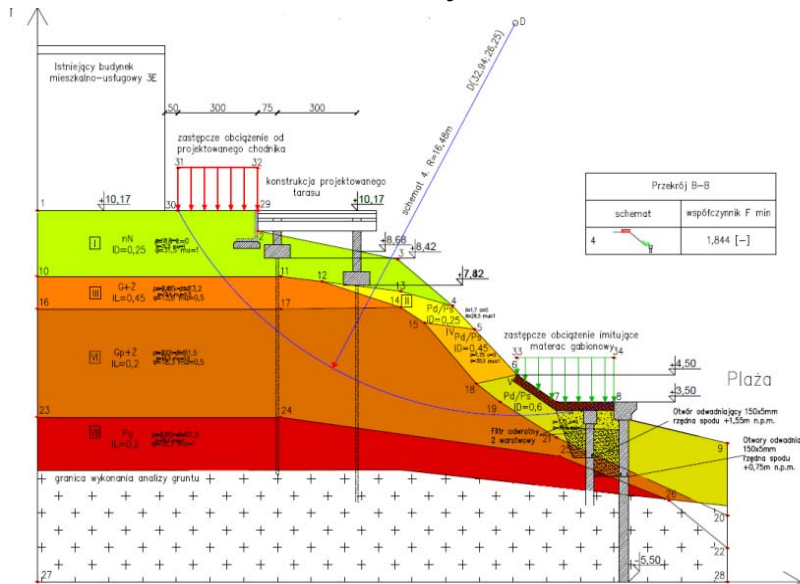
Autor: Jakub Mackiewicz

Promotor: Paweł Więclawski

rok akadem. 2019/2020



Analizy obliczeniowe: USTAWALC i GEO5





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

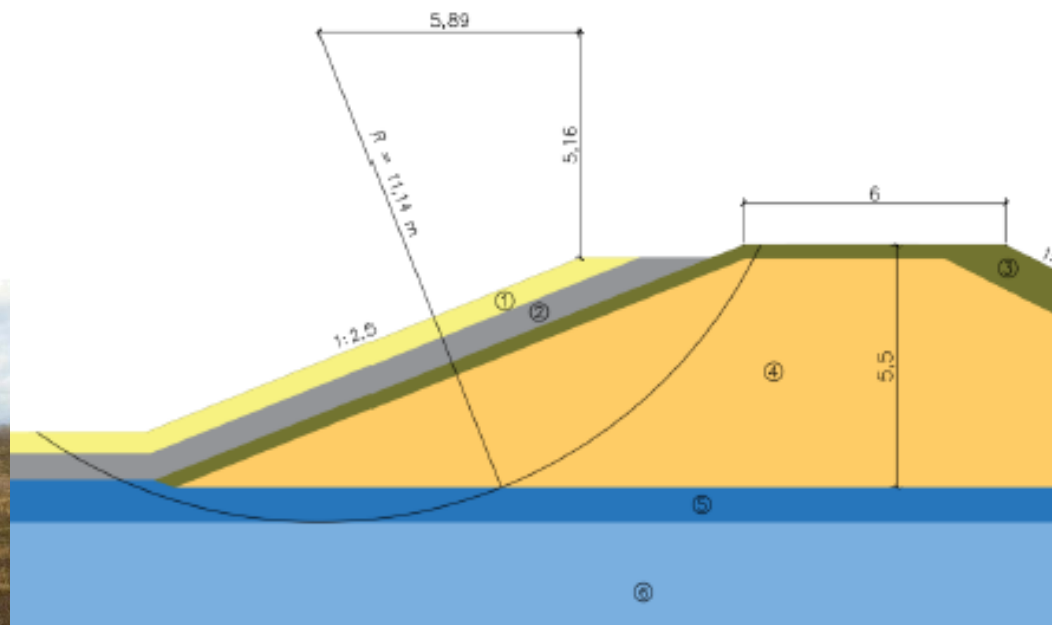
Prace dyplomowe inżynierskie

Ocena stateczności skarpy na przykładzie składowiska odpadów w Szadółkach

Autor: Jakub Krzyżanowski

Promotor: Marzena Wójcik

rok akadem. 2017/2018



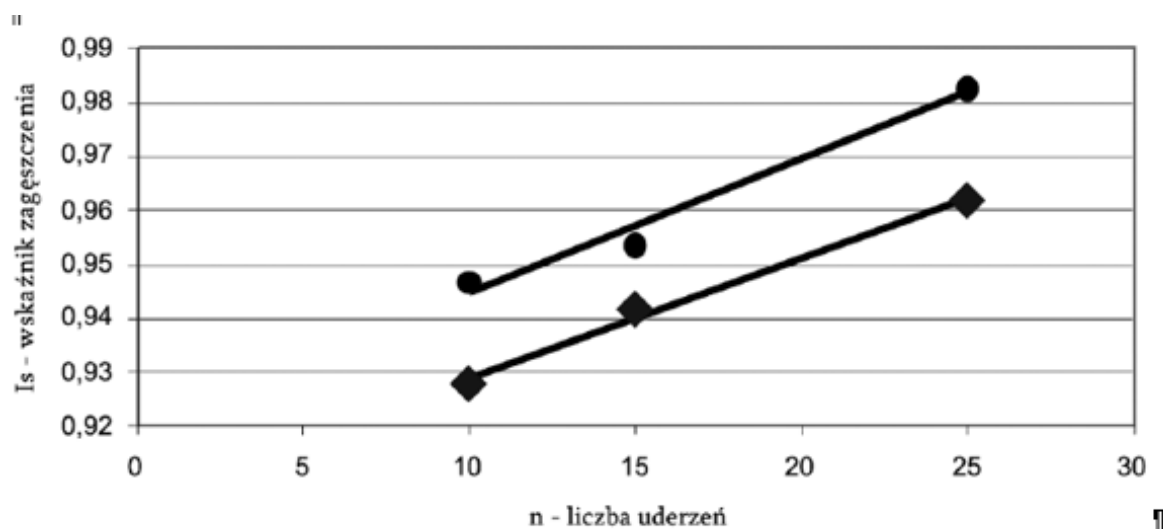


Wpływ zanieczyszczeń na właściwości gruntów

Autor: Beata Gallas

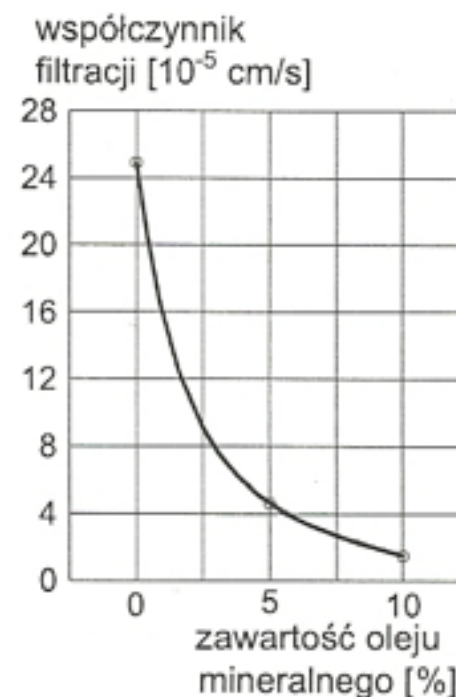
Promotor: Marzena Wójcik

rok akadem. 2016/2017



Rys.4.2 Wpływ zanieczyszczenia gruntu ON na wartość wskaźnika zagęszczenia I_s gliny piaszczystej.

● - wyniki dla gruntu czystego, ◆ - wyniki dla gruntu zanieczyszczonego 10% ON [10].



Rys.4.3 Wpływ zanieczyszczenia olejem mineralnym na współczynnik filtracji piasku drobnoziarnistego [21]



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

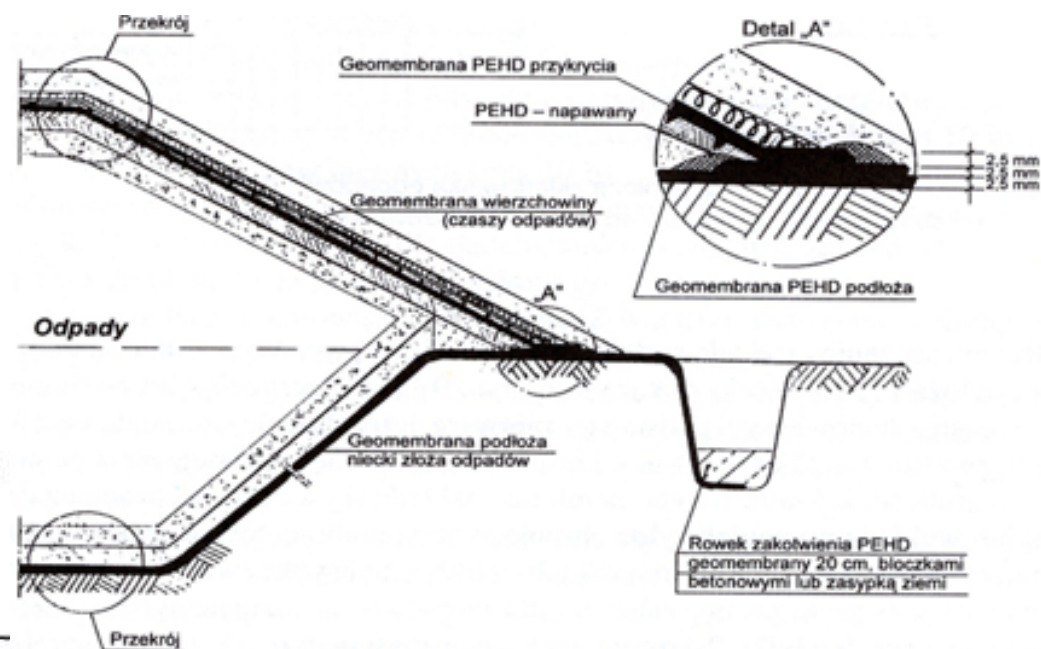
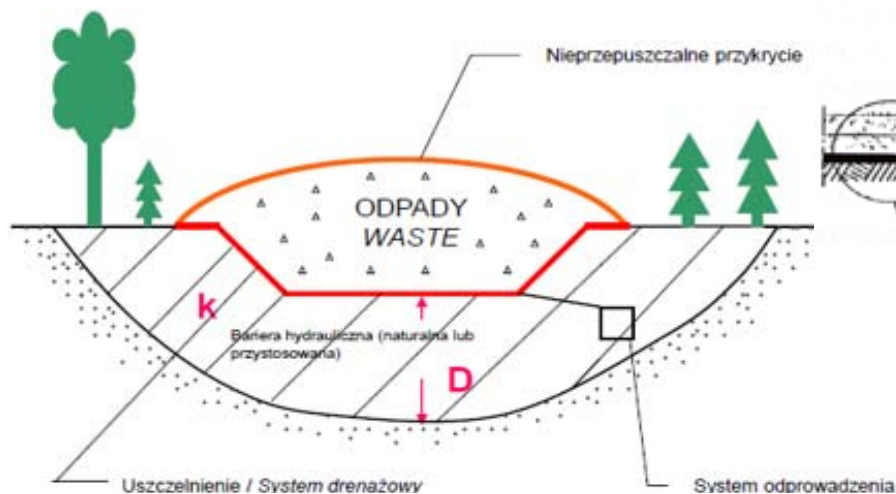
Prace dyplomowe inżynierskie

Rodzaje i wykonawstwo uszczelnień dna składowiska odpadów komunalnych

Autor: Krzysztof Jasiuwienas

Promotor: Marzena Wójcik

rok akadem. 2015/2016





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA



Prace dyplomowe **magisterskie**

Geotechnika



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe magisterskie

Obliczenia czasu migracji zanieczyszczeń w gruntach uwarstwionych

Autor: Julien Savard (Erasmus)

Promotor: Adam Szymkiewicz

rok akadem. 2018/2019

Open Access Article

Numerical Analysis of Recharge Rates and Contaminant Travel Time in Layered Unsaturated Soils

by Adam Szymkiewicz ^{1,*}, Julien Savard ^{2,3} and Beata Jaworska-Szulc ¹

¹ Faculty of Civil and Environmental Engineering, Gdańsk University of Technology, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, Poland

² Conservatoire National des Arts et Métiers ChampagneArdenne, CEDEX 03, F-75141 Paris, France

³ Nancy Agency, Société Auxiliaire de Distribution de l'Eau-Compagnie Générale des Travaux Hydrauliques (SADE-CGTH), 54220 Malzéville, France

* Author to whom correspondence should be addressed.

Water 2019, 11(3), 545; <https://doi.org/10.3390/w11030545>

Received: 12 February 2019 / Revised: 11 March 2019 / Accepted: 12 March 2019 / Published: 16 March 2019

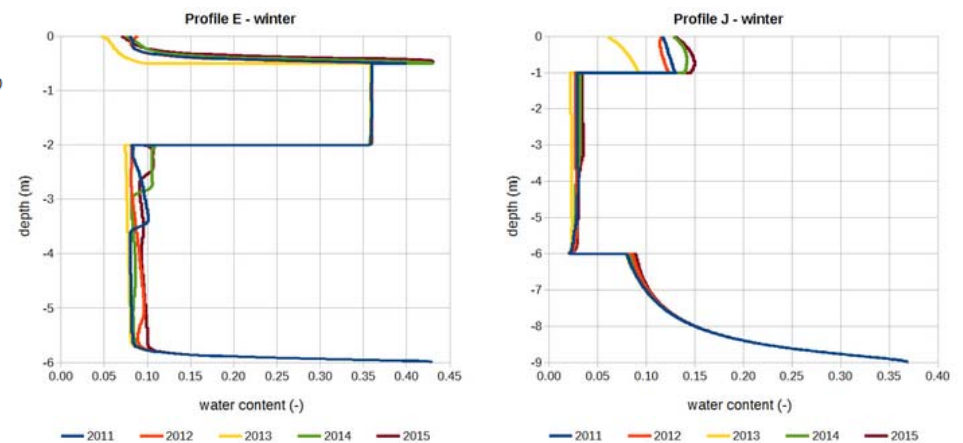
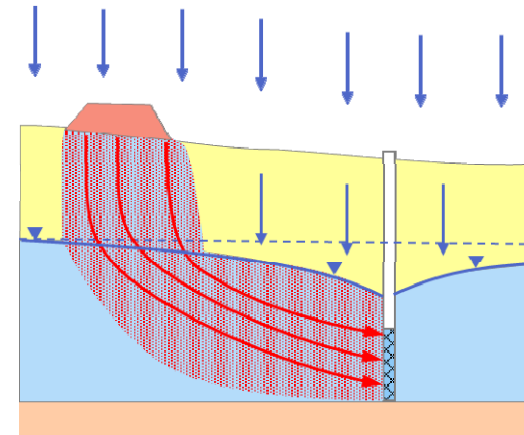
(This article belongs to the Special Issue Soil Hydrology for a Sustainable Land Management: Theory and Practice)

View Full-Text

Download PDF

Browse Figures

Citation Export





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

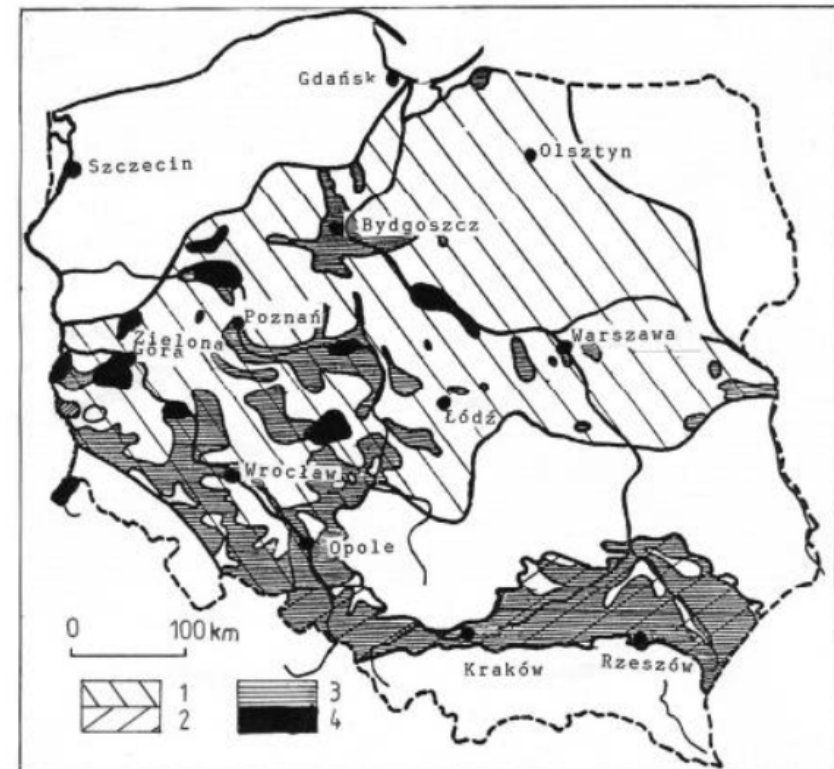
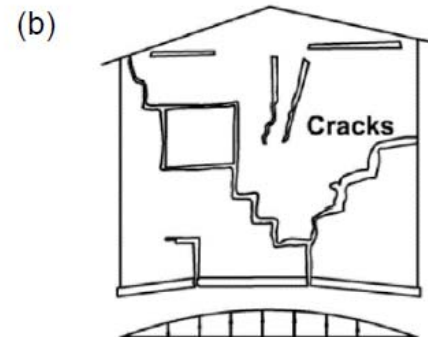
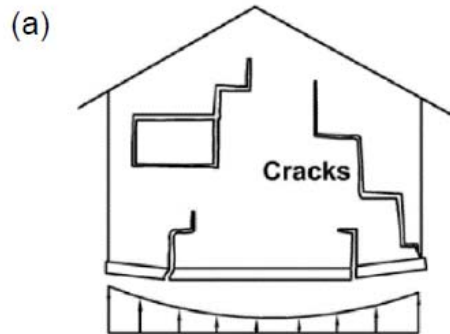
Prace dyplomowe magisterskie

Jednowymiarowe modele obliczeniowe skurczu i pęcznienia gruntów ekspansywnych

Autor: Michał Pawlaczyk (Civil Engineering)

Promotor: Adam Szymkiewicz

rok akadem. 2015/2016





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

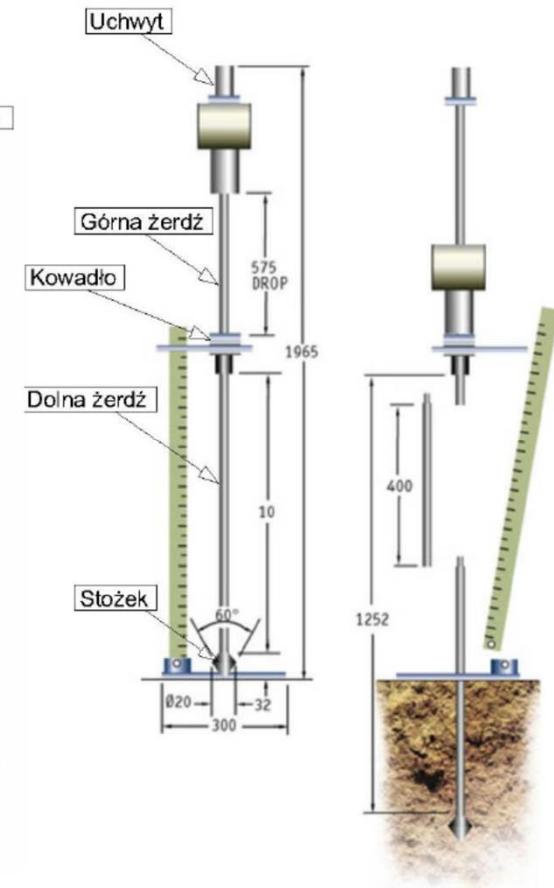
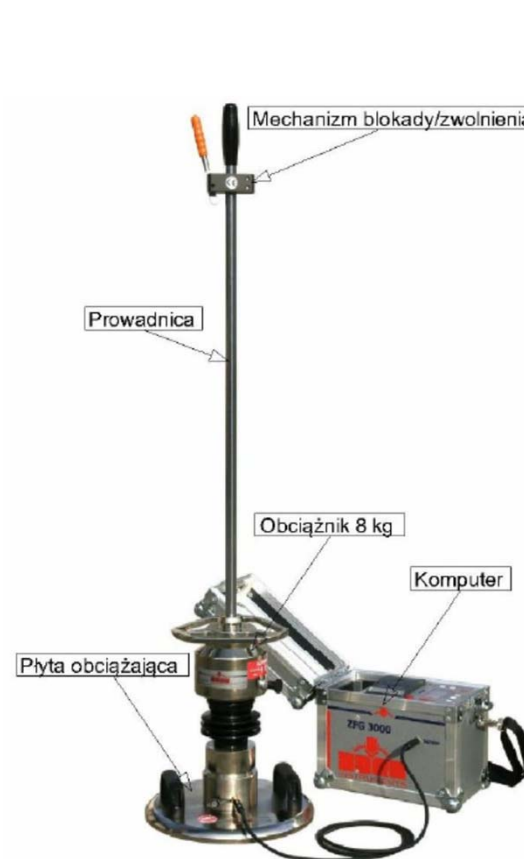
Prace dyplomowe magisterskie

Metody kontroli stanu zagęszczenia gruntu w strefie przypowierzchniowej

Autor: Tomasz Godlewski

Promotor: Lech Bałachowski

rok akadem. 2015/2016





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

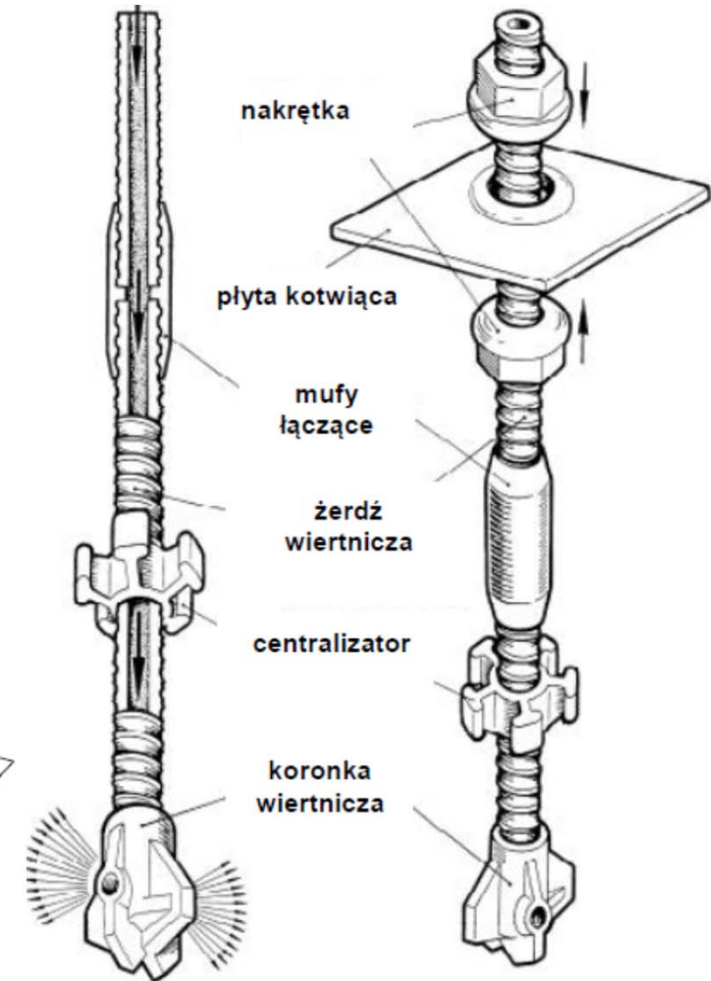
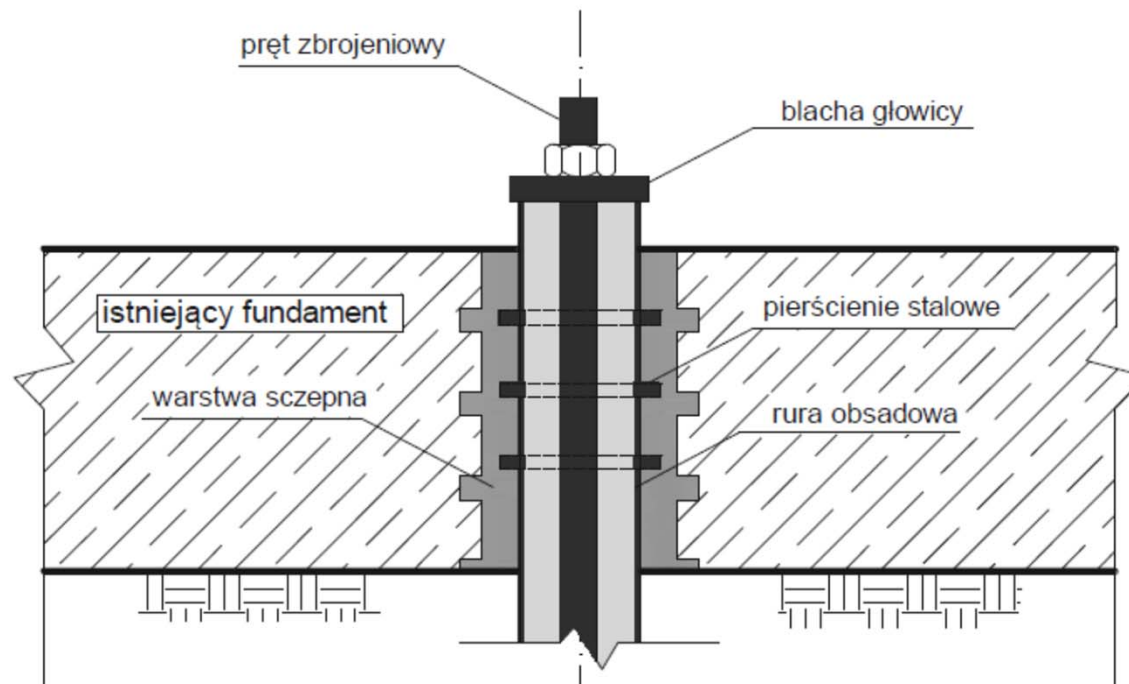
Prace dyplomowe magisterskie

Projektowanie mini i mikro-pali

Autor: Robert Cygan

Promotor: Lech Bałachowski

rok akadem. 2015/2016



**Praca nagrodzona przez
Polski Komitet Geotechniki**



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

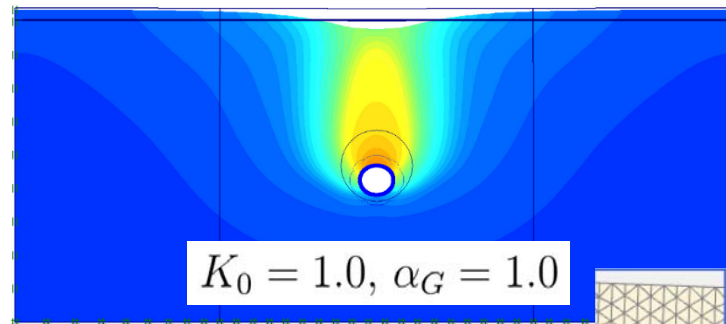
Prace dyplomowe magisterskie

Analiza numeryczna odkształcenia podłoża wywołanego drążeniem tunelu z uwzględnieniem nieliniowości i anizotropii sztywności gruntu

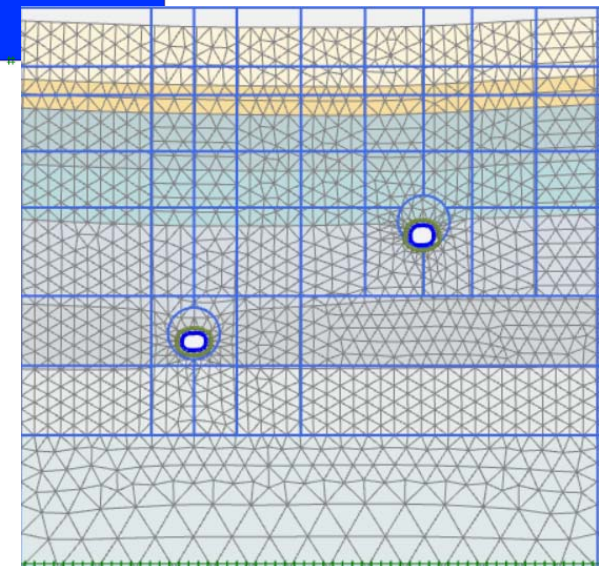
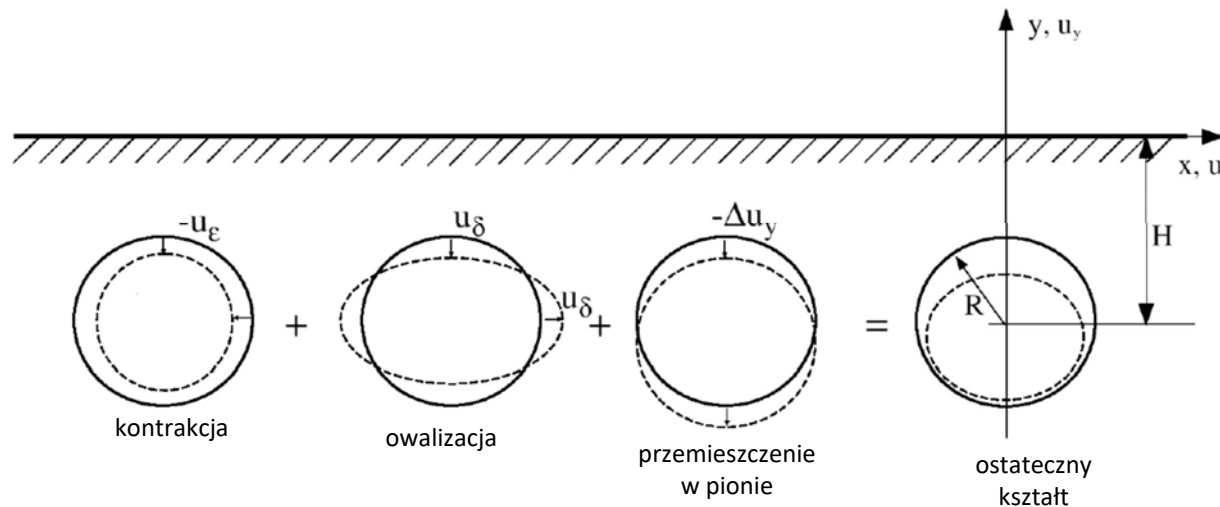
Autor: Karolina Łazarczyk

Promotor: Marcin Cudny

rok akadem. 2018/2019



PLAXIS



konsolidacja 5686 dni (~15.6 lat)



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

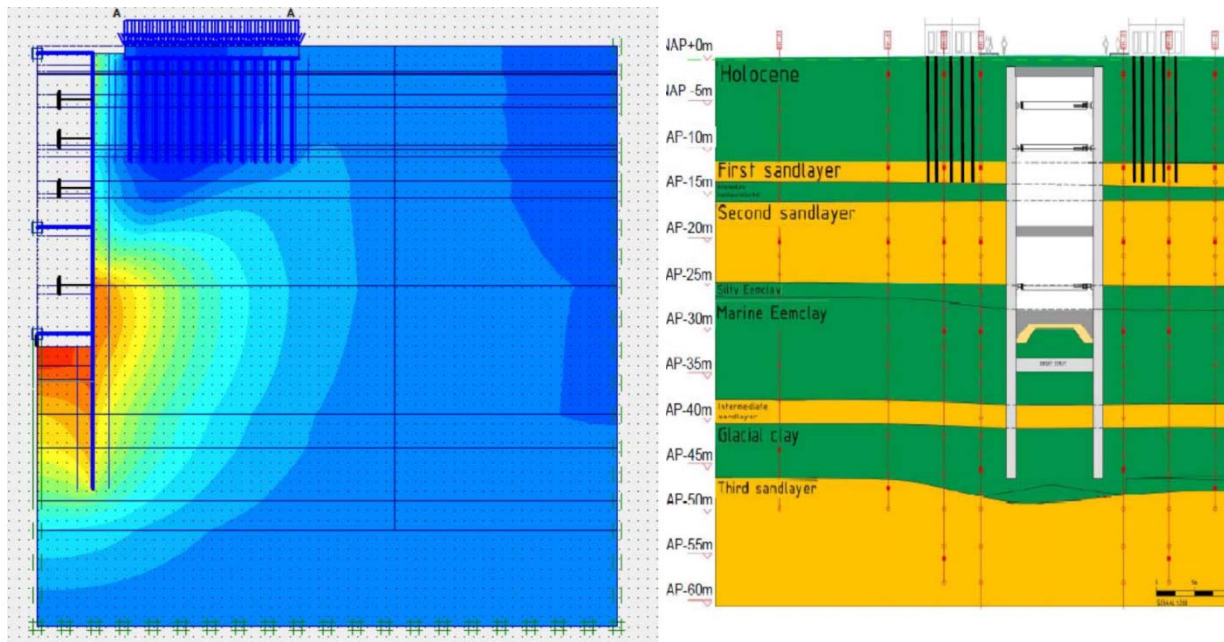
Prace dyplomowe magisterskie

Pile-Soil interaction and settlement effects induced by deep excavations in Amsterdam

Autor: Mateusz Krygier (Civil Engineering)

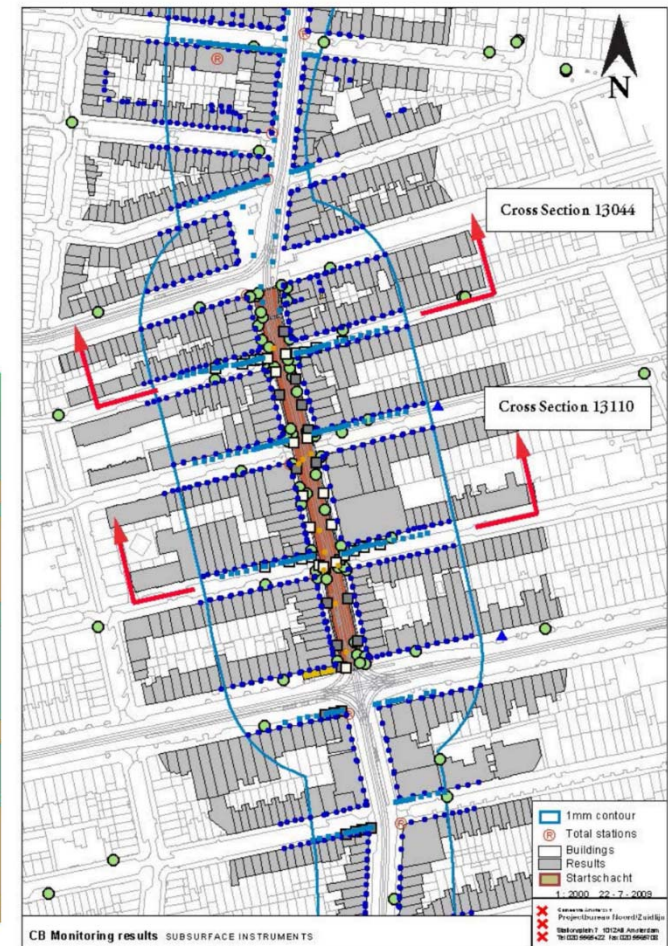
Promotor: Marcin Cudny

rok akadem. 2018/2019



Extreme vertical displacemt due to main excavation: $U_y = 28,65$ mm

Picture 7 – Cross section at 13110 (Korff, 2012)



Picture 5 – Layout of Ceintuurbaan station including cross section and subsurface monitoring



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe magisterskie

Analiza MES odkształcenia wywołanego próbnym wykopem w Ile Oksfordzkim z zastosowaniem konstytutywnego modelu z anizotropią sztywności

Autor: Katarzyna Kowalska (Civil Engineering)

Promotor: Marcin Cudny

rok akadem. 2018/2019

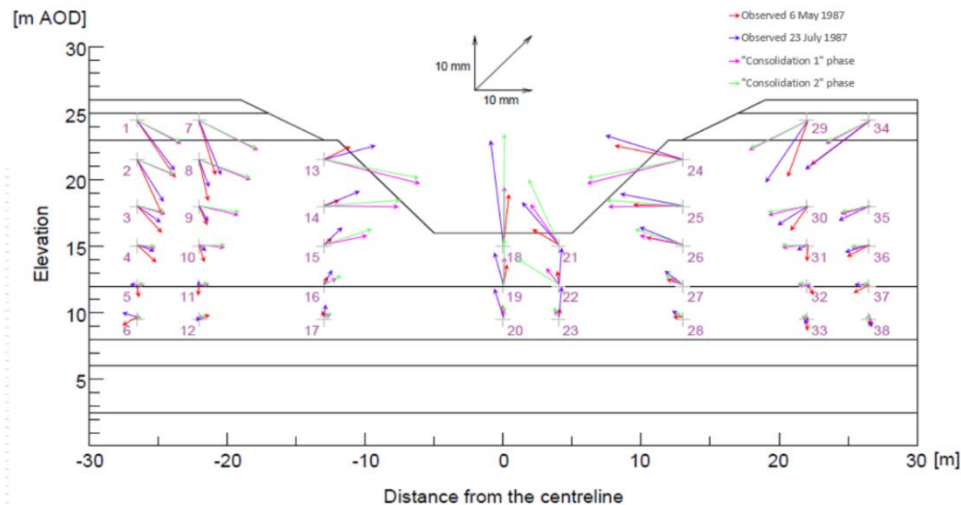


Fig. 4.3. Displacements for fully coupled deformation – flow analysis

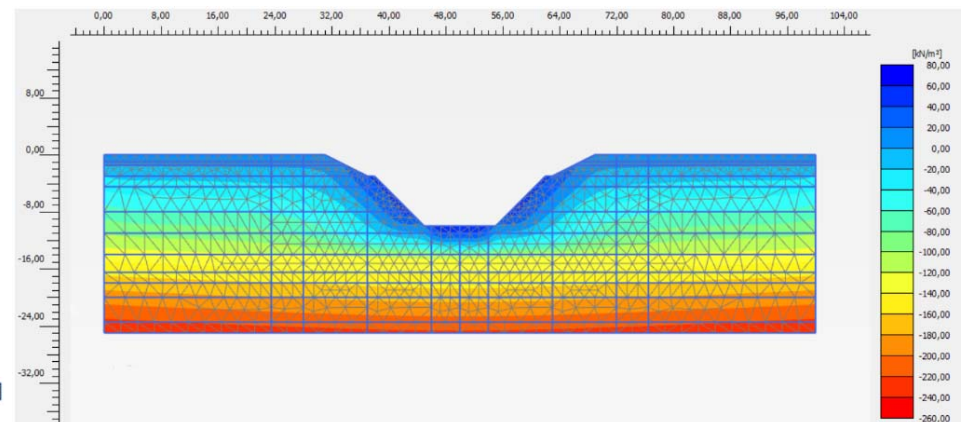
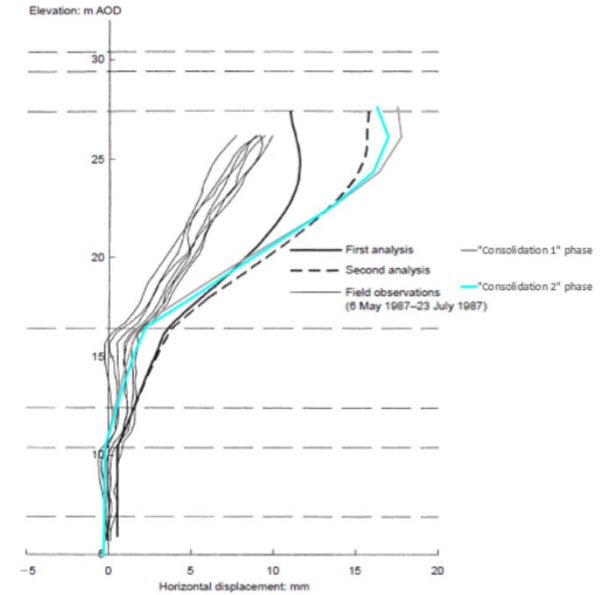


Fig. 4.15. Active pore water pressure for fully coupled flow - deformation analysis for "Consolidation 2" phase



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

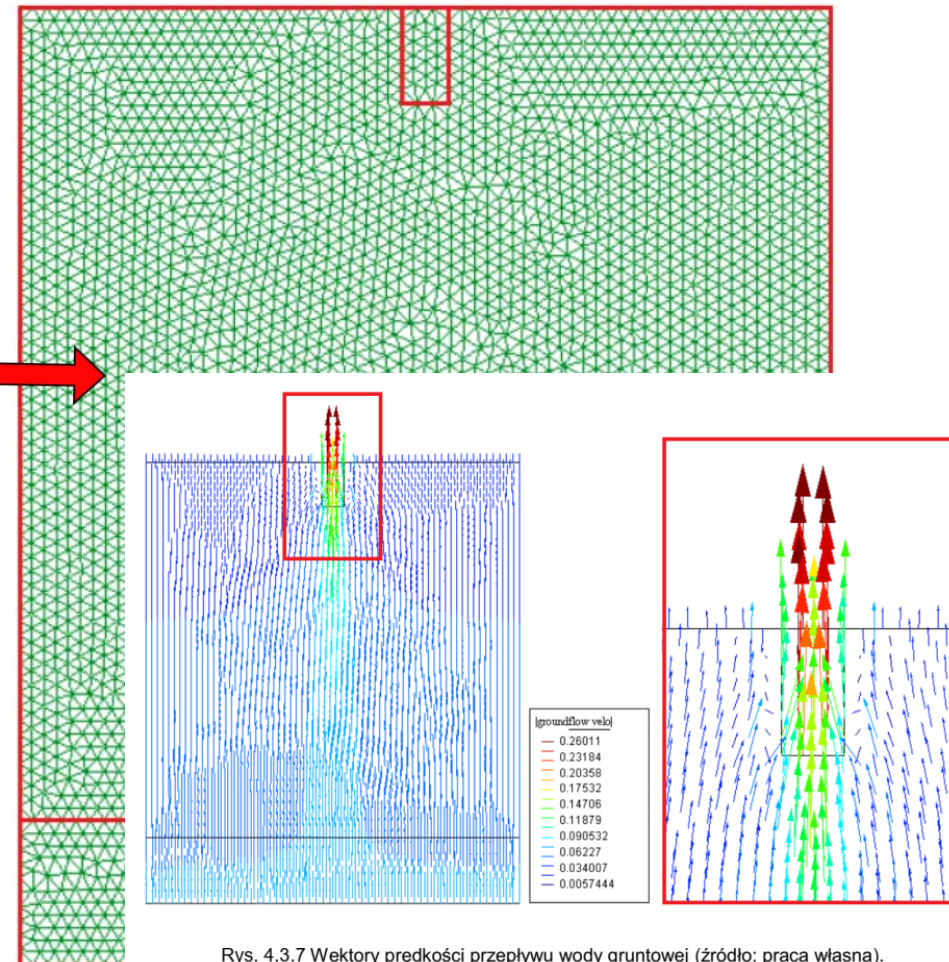
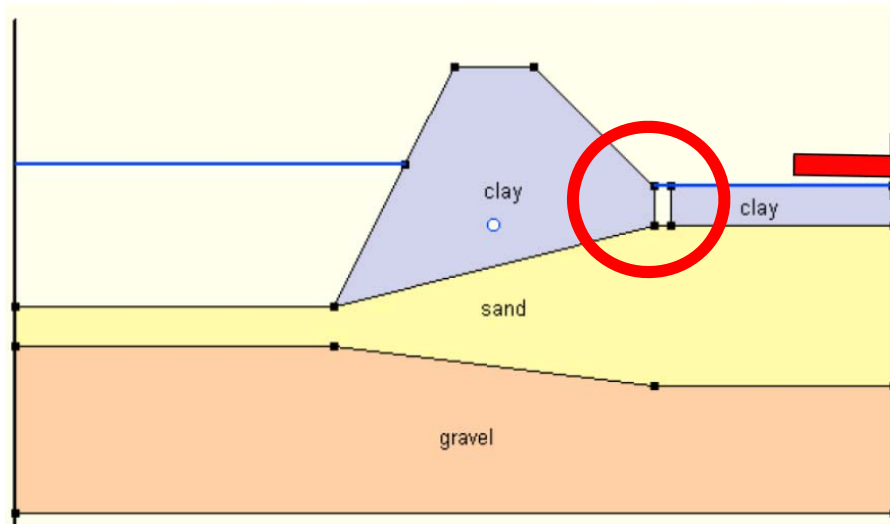
Prace dyplomowe magisterskie

Badania oraz modelowanie numeryczne procesów sufozji w gruntach

Autor: Aneta Marcińczyk

Promotor: Marcin Cudny

rok akadem. 2017/2018



Rys. 4.3.7 Wektory prędkości przepływu wody gruntowej (źródło: praca własna).



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

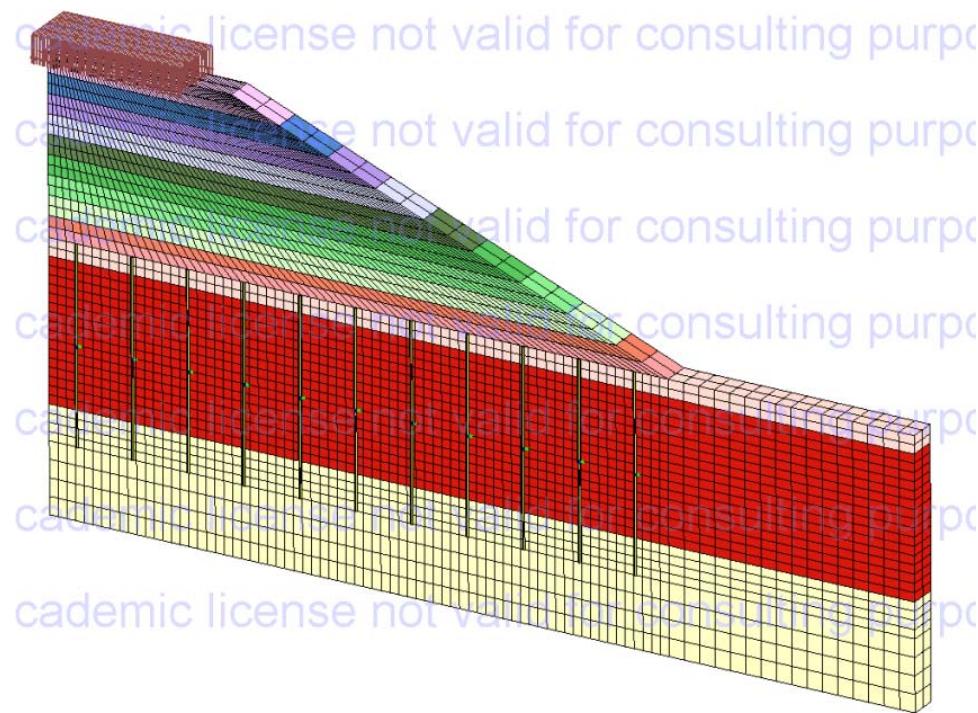
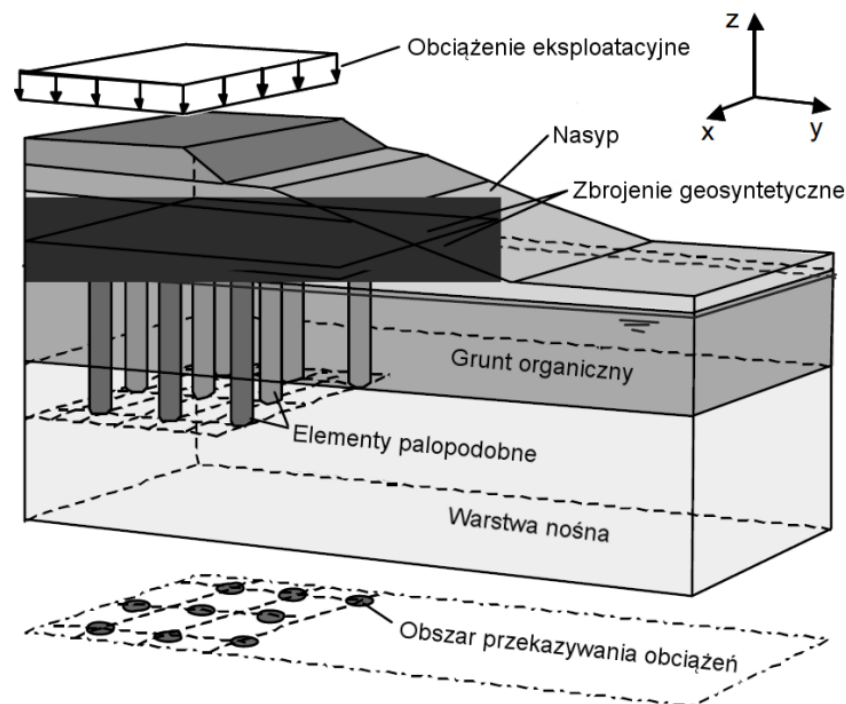
Prace dyplomowe magisterskie

Porównawcza analiza numeryczna kolumn betonowych, obciążonych bocznie, w układzie przestrzennym i płaskim – wpływ rozstawu kolumn w rzędzie

Autor: Katarzyna Staszewska

Promotor: Marcin Cudny

rok akadem. 2016/2017



**Praca nagrodzona przez Dziekana WILiŚ
i Izbę Inżynierów Budownictwa**



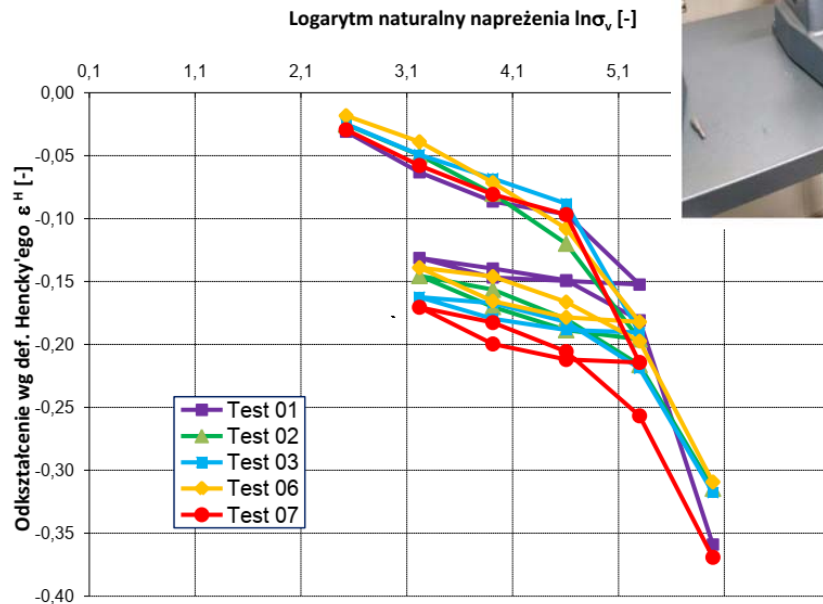
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

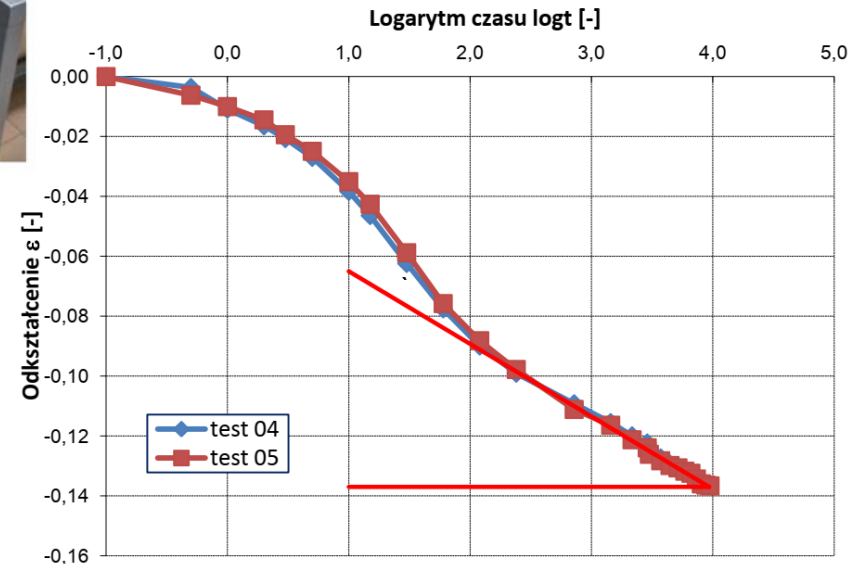
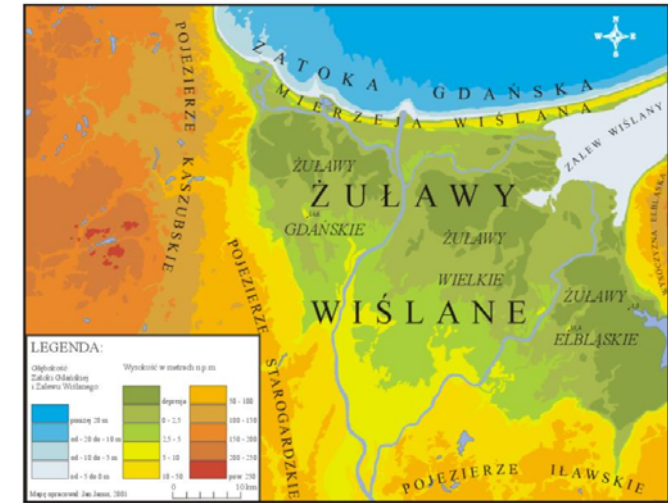
Prace dyplomowe magisterskie

Badania ścisłości gruntów organicznych z terenu Żuław Wiślanych

Autor: Ewa Ptaszyńska
Promotor: Marcin Cudny
rok akadem. 2016/2017



Rysunek 25. Wykres zależności odształcenia wg def. Henckya od logarytmu naturalnego naprężenia –gytia



Rysunek 27. Krzywe konsolidacji - obciążenie 400kPa - namuł



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

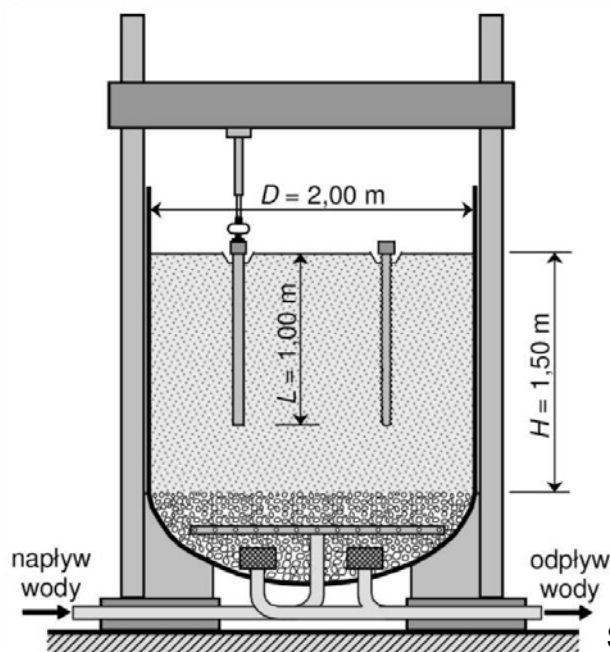
Prace dyplomowe magisterskie

Wpływ kształtu świdra na nośność pali przemieszczeniowych wkręcanych w gruncie niespoistym w świetle własnych badań modelowych

Autor: Robert Kaczmarowski

Promotor: Adam Krasieński

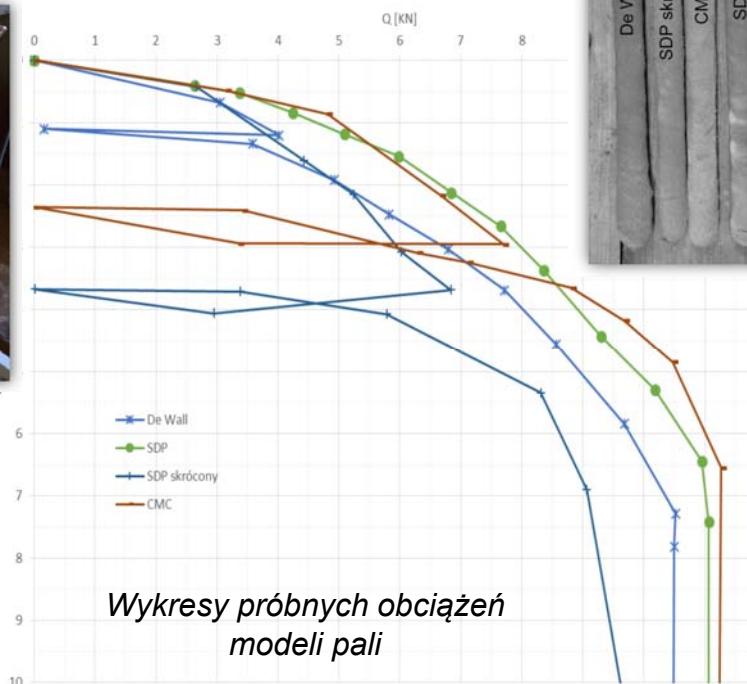
rok akadem. 2016/2017



Schemat stanowiska badawczego



Próbne obciążenie modelu pala



Wykresy próbnych obciążeń modeli pali





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

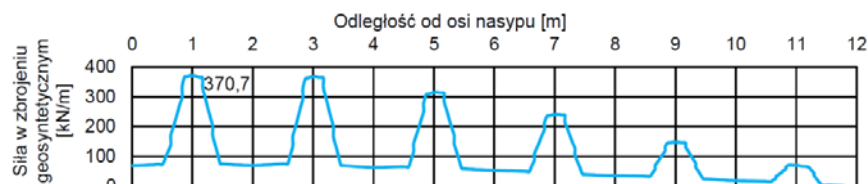
Prace dyplomowe magisterskie

Wpływ parametrów geometrycznych i materiałowych warstwy transmisyjnej oraz zbrojenia geosyntetycznego na efektywność wzmocnienia podłoża gruntowego sztywnymi kolumnami

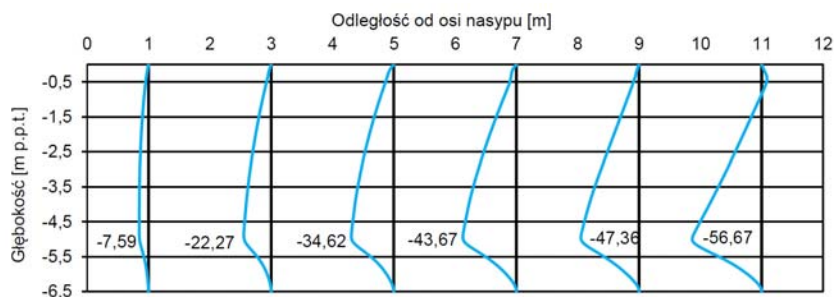
Autor: Oliwier Rychlik

Promotor: Adam Krasiński

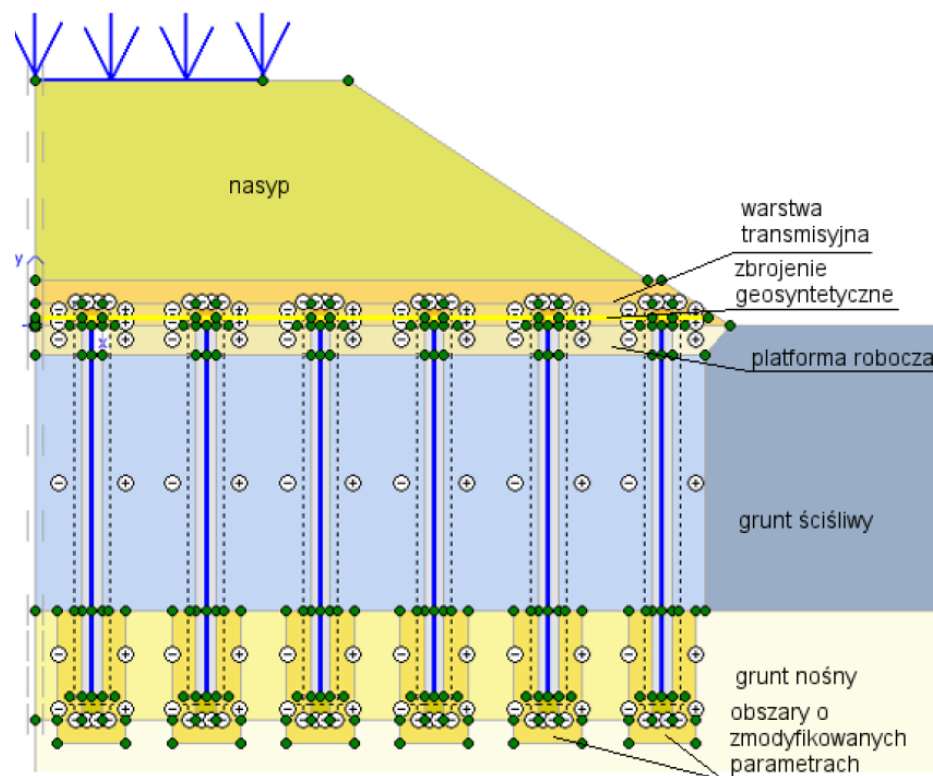
rok akadem. 2016/2017



Sila rozciągająca w zbrojeniu geosyntetycznym, [kN/m]



Momenty zginające w kolumnach, [kNm]





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

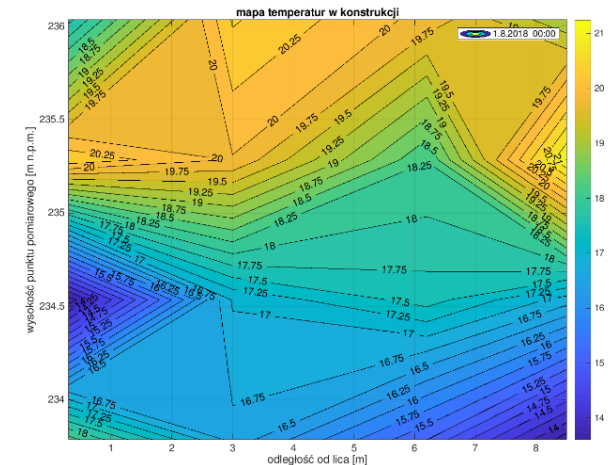
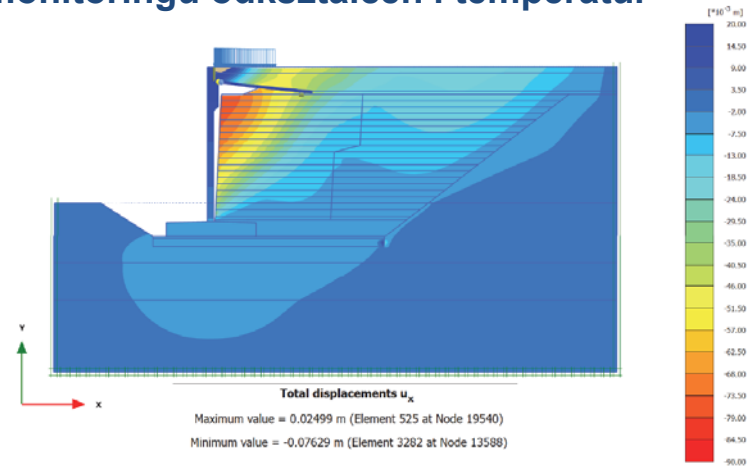
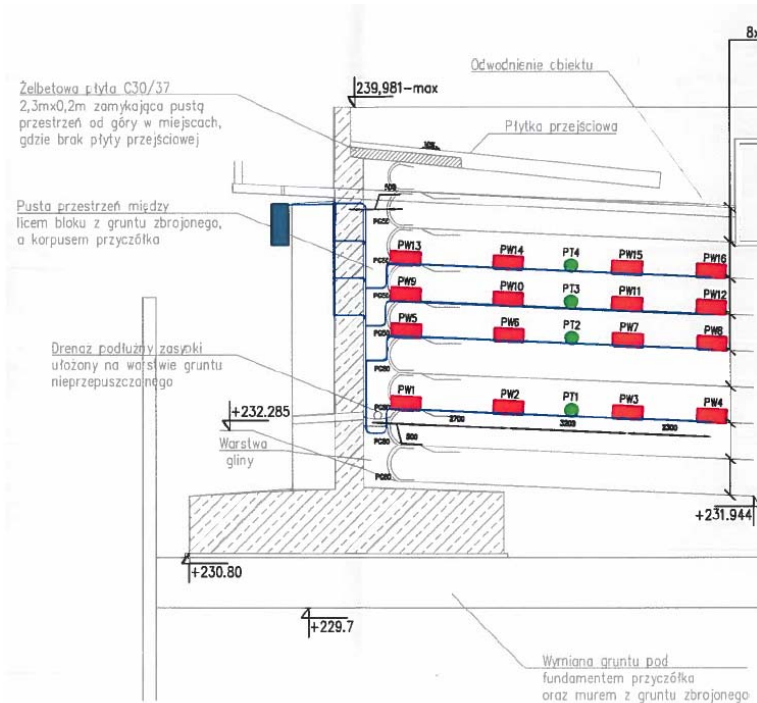
Prace dyplomowe magisterskie

Analiza pracy bloku z gruntu zbrojonego odciażającego przyczółek na przykładzie rzeczywistej konstrukcji i bieżącego monitoringu odkształceń i temperatur

Autor: Agata Szabuniewicz

Promotor: Angelika Duszyńska

rok akadem. 2018/2019





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

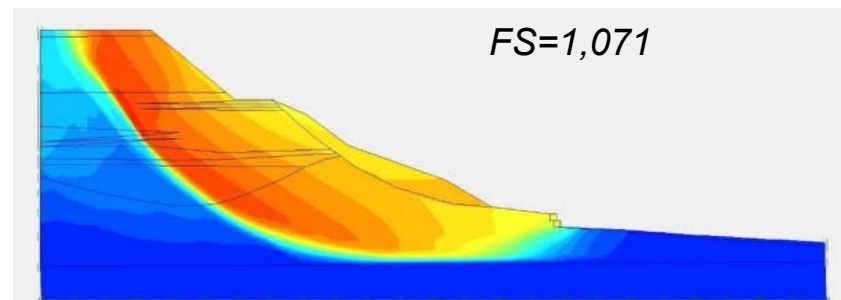
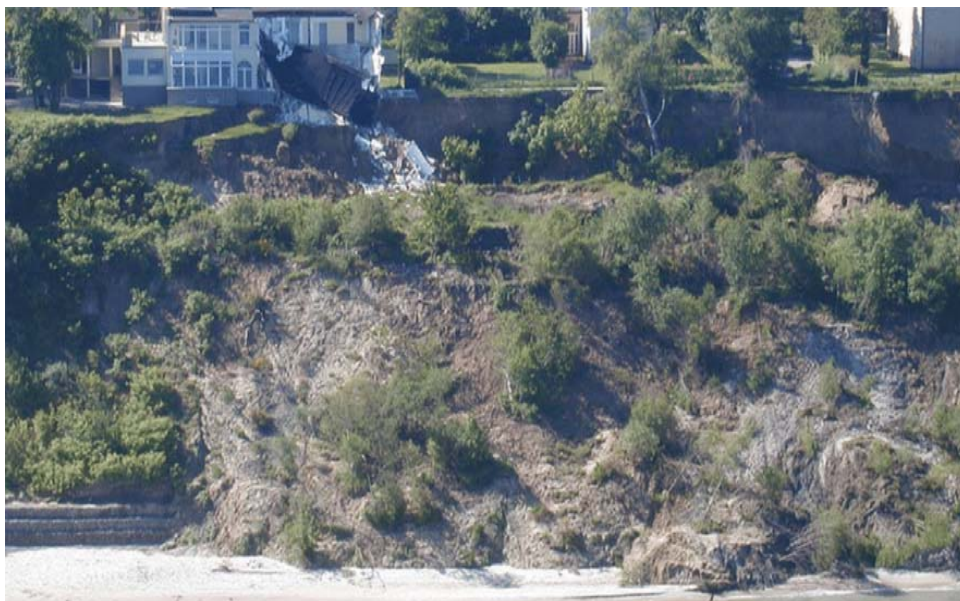
Prace dyplomowe magisterskie

Numeryczna analiza stateczności klifu w Jastrzębiej Górze na podstawie pomiarów ze skaningu laserowego

Autor: Radosław Noga, Bartłomiej Wilk

Promotor: Rafał Ossowski

rok akadem. 2016/2017





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

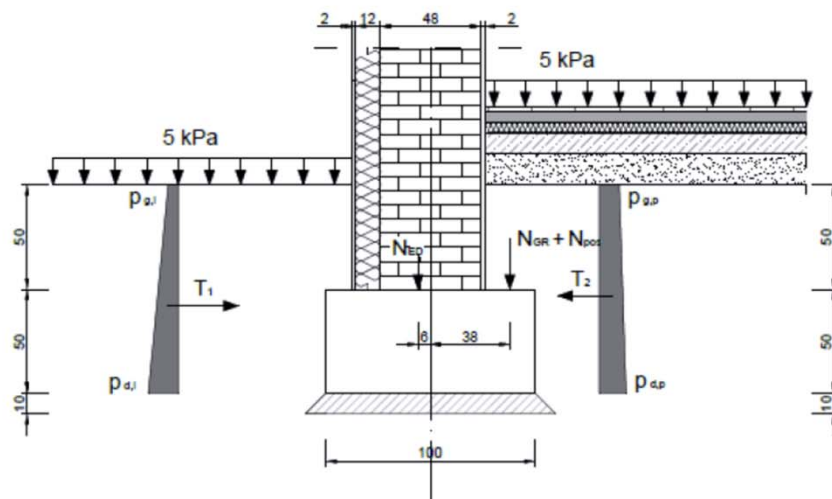
Prace dyplomowe magisterskie

Projekt geotechniczny obudowy głębokiego wykopu w zabudowie miejskiej

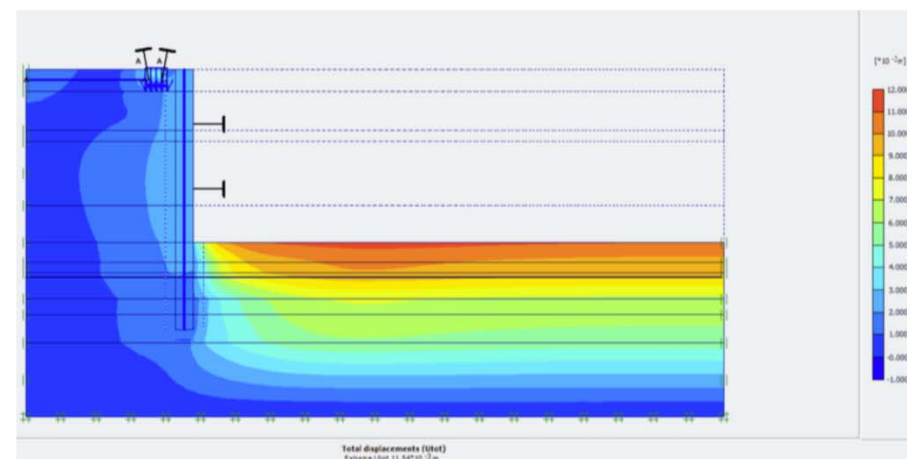
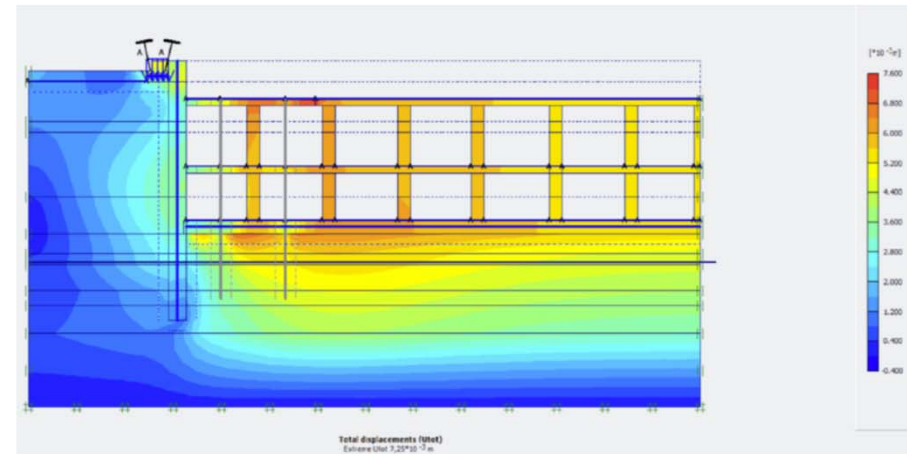
Autor: Marta Dębicka

Promotor: Remigiusz Duszyński

rok akadem. 2018/2019



Analizy numeryczne - Plaxis





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

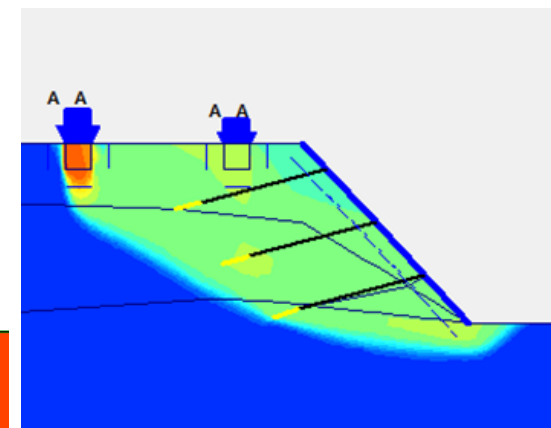
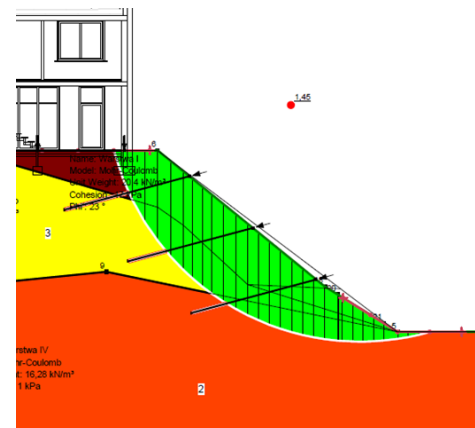
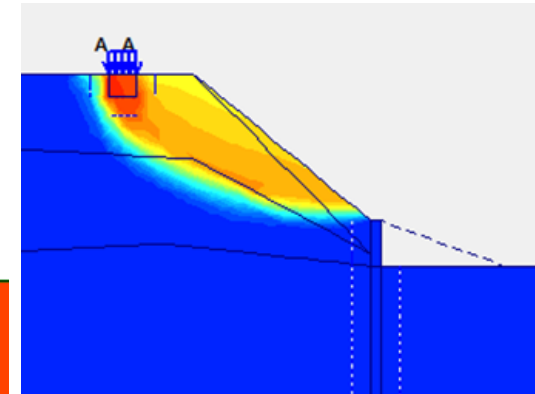
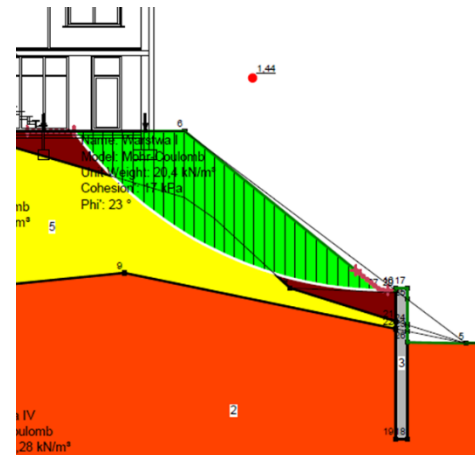
Prace dyplomowe magisterskie

Projekt zabezpieczenia stateczności skarpy

Autor: Oskar Dzięgo

Promotor: Remigiusz Duszyński

rok akadem. 2017/2018



GEOSLOPE - PLAXIS



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace dyplomowe magisterskie

Analiza uziarnienia metodą dyfrakcji laserowej i hydrometrem

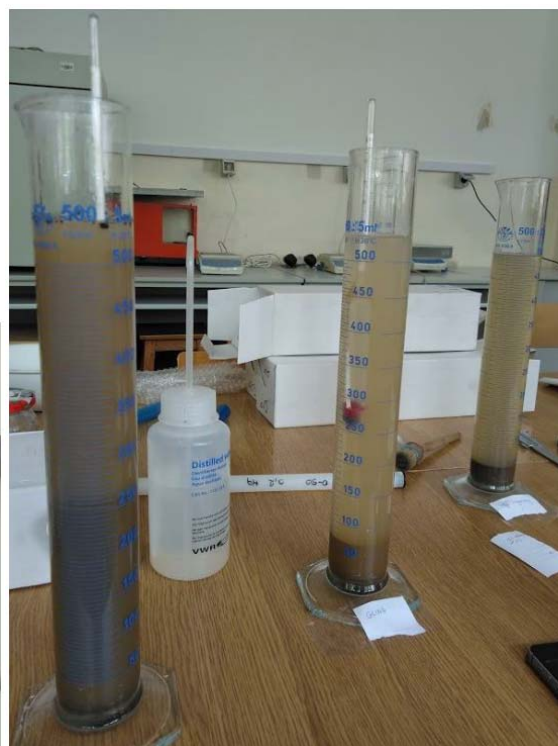
Autor: Paulina Kuty

Promotor: Jakub Konkol

rok akadem. 2019/2020



Metoda dyfrakcji laserowej



Analiza hydrometryczna



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

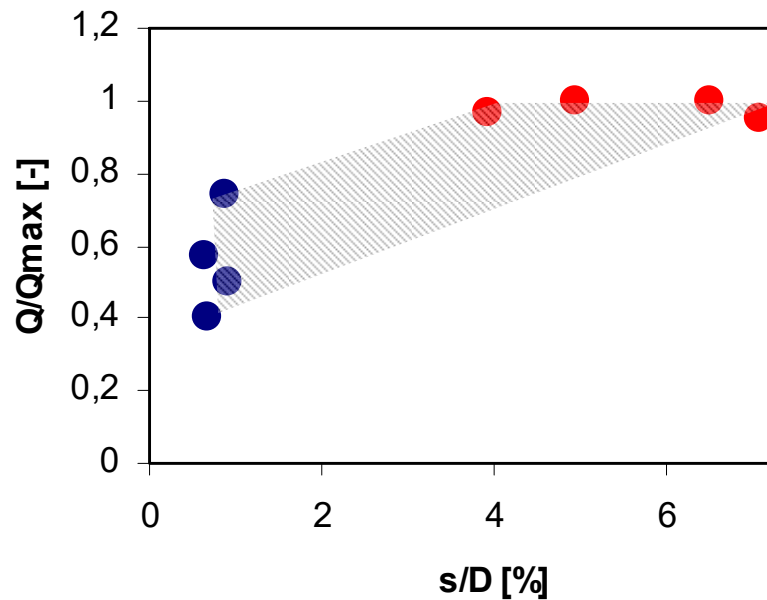
Prace dyplomowe magisterskie

Analiza dokładności aproksymacji krzywych Q-s metodą China

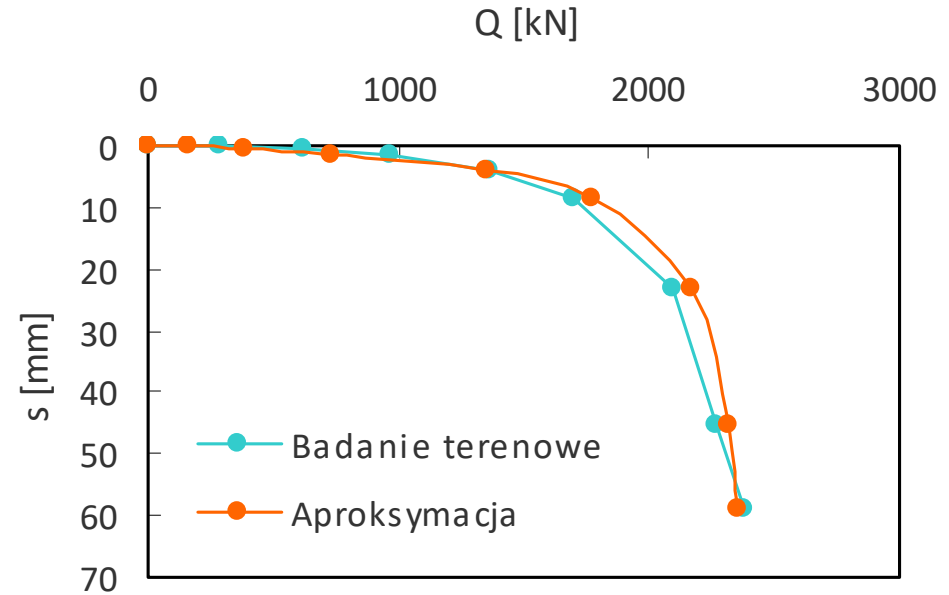
Autor: Marta Plichta

Promotor: Jakub Konkol

rok akadem. 2019/2020



Zakres stosowalności aproksymacji krzywych Q-s metodą China dla pali przemieszczeniowych



Badanie vs aproksymacja



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

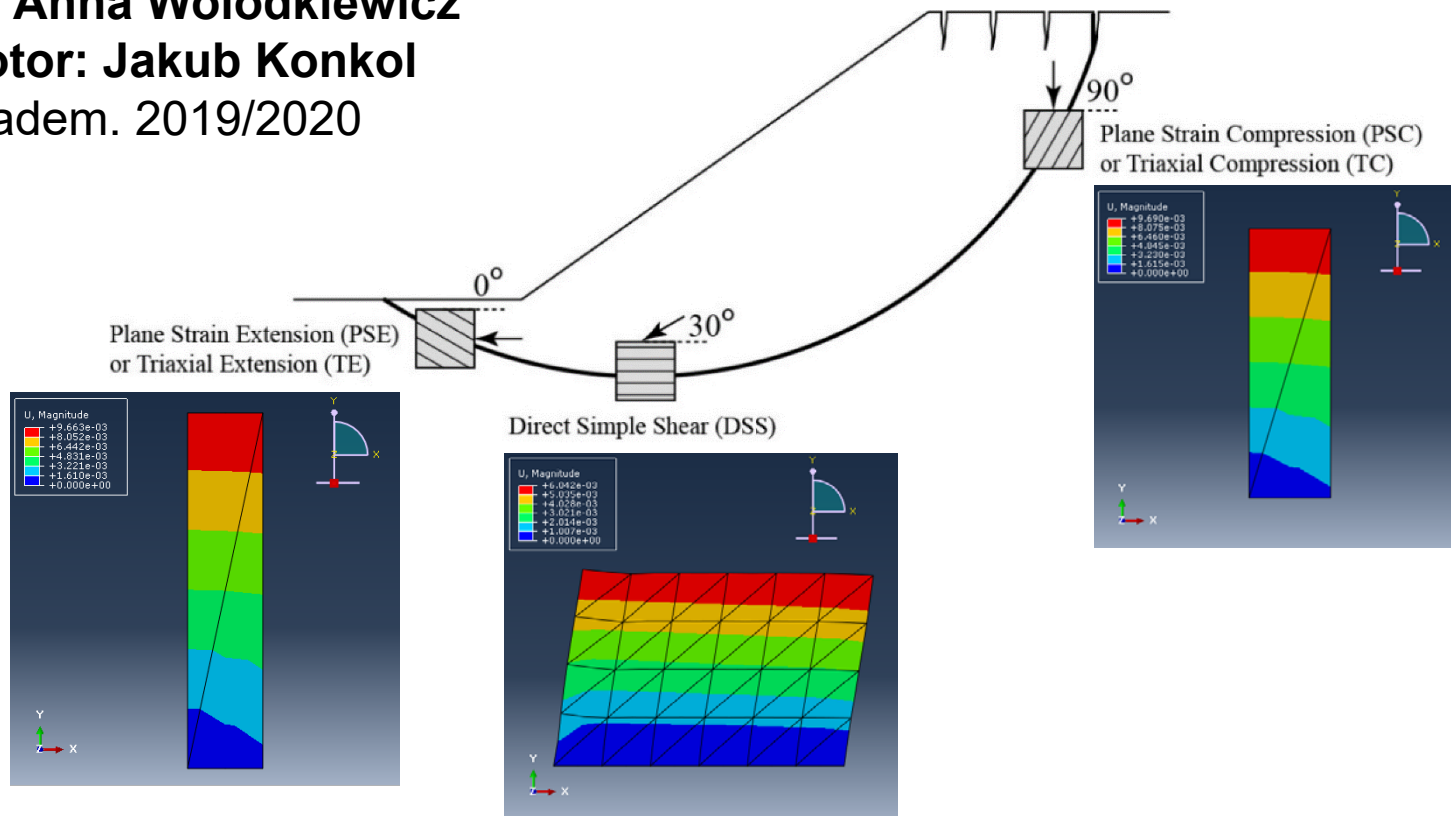
Prace dyplomowe magisterskie

Zastosowanie uogólnionego kryterium Tresci w modelowaniu geotechnicznym

Autor: Anna Wolodkiewicz

Promotor: Jakub Konkol

rok akadem. 2019/2020





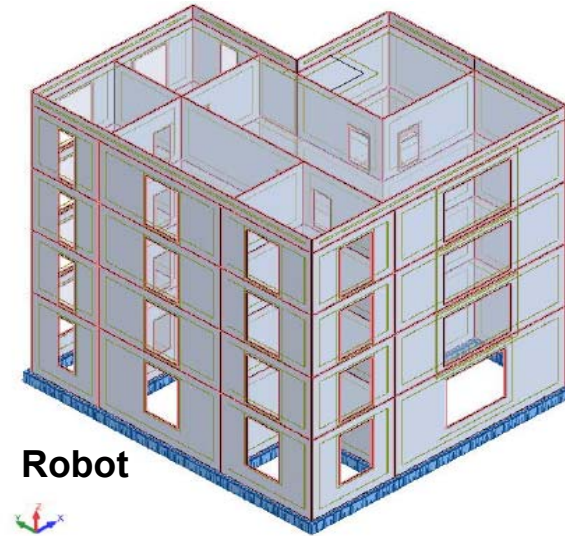
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

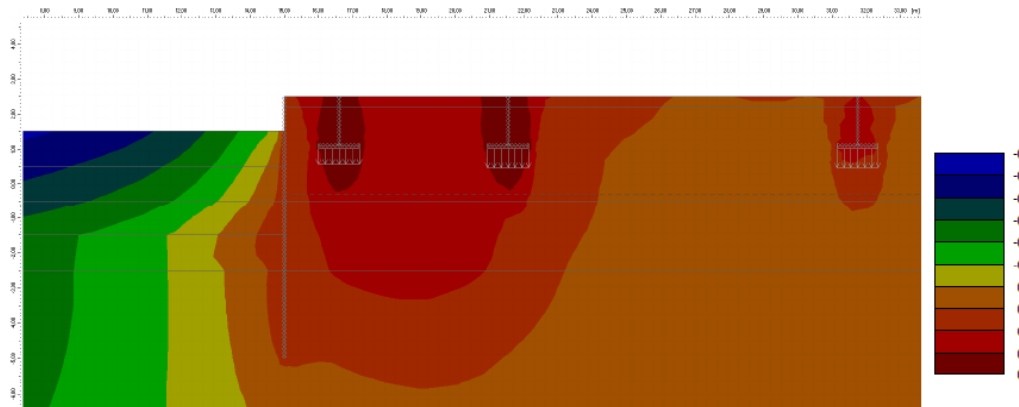
Prace dyplomowe magisterska

Zabezpieczenie głębokiego wykopu w bliskim sąsiedztwie istniejącego budynku Analiza wzajemnych oddziaływań

Autor: Filip Tabaczka
Promotor: Krzysztof Szarf
rok akadem. 2019/2020



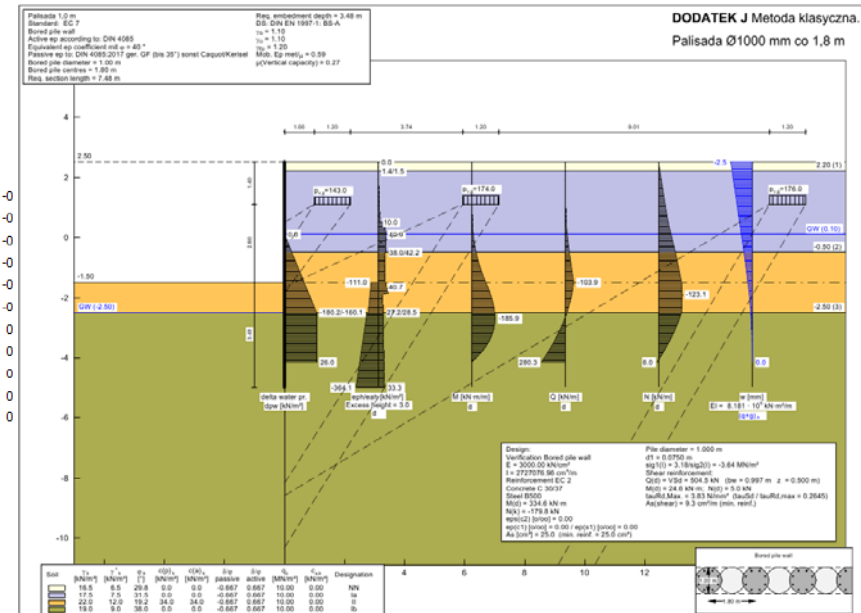
Robot



Rys. 3.37 Wizualizacja przemieszczeń pionowych wywołanych pogłębieniem wykopu w F3 [mm]

Przedstawiony zakres poziomy 7,5 m – 33,5 m, zasięg pionowy do ok. 9,0 m p.p.t.

Źródło: Opracowanie własne – zrzut ekranu z programu GEO5 MES





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

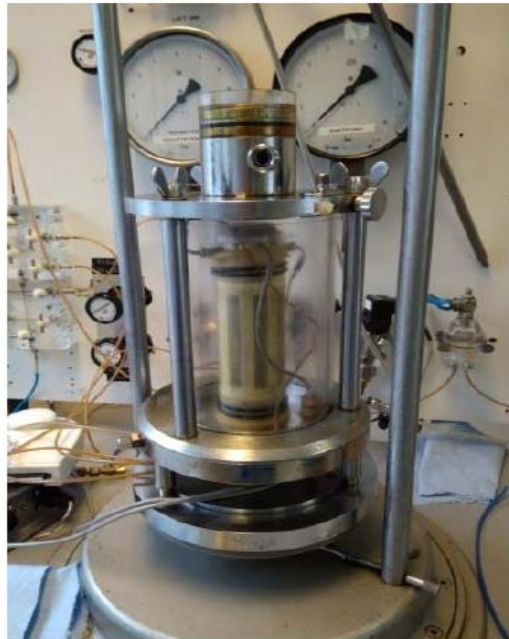
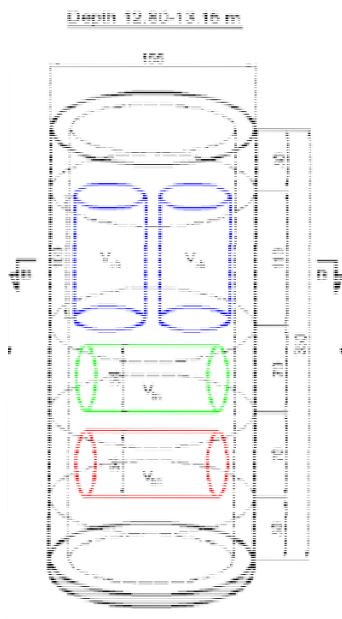
Prace dyplomowe magisterska

An Experimental Study of Anisotropic Stiffness of Tiller-Flotten Quick Clay Using Bender Elements

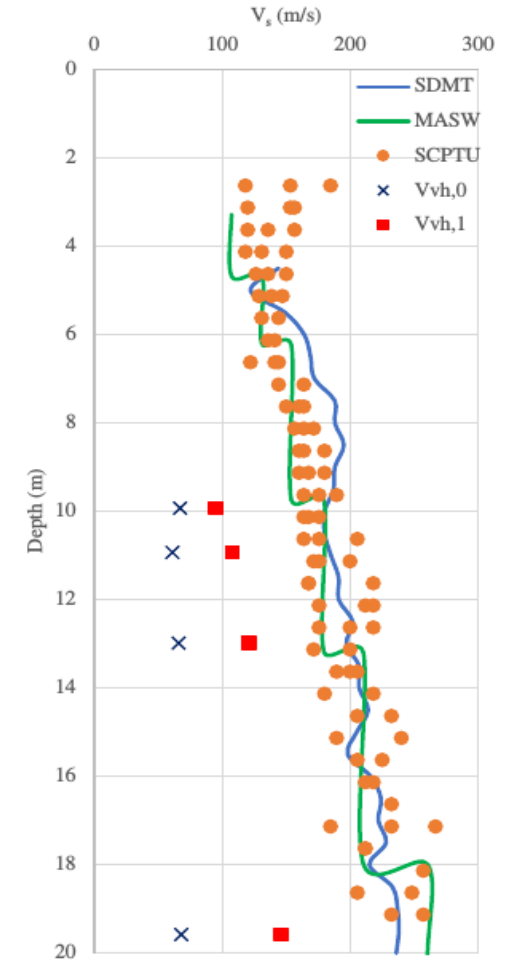
Autor: Maja Morawska (Erasmus)

Promotor: Krzysztof Szarf

rok akadem. 2018/2019



e) Sample in the triaxial cell



Porównanie wartości prędkości fali ścinającej uzyskanych laboratoryjnie oraz uzyskanych w terenie metodami sejsmicznymi



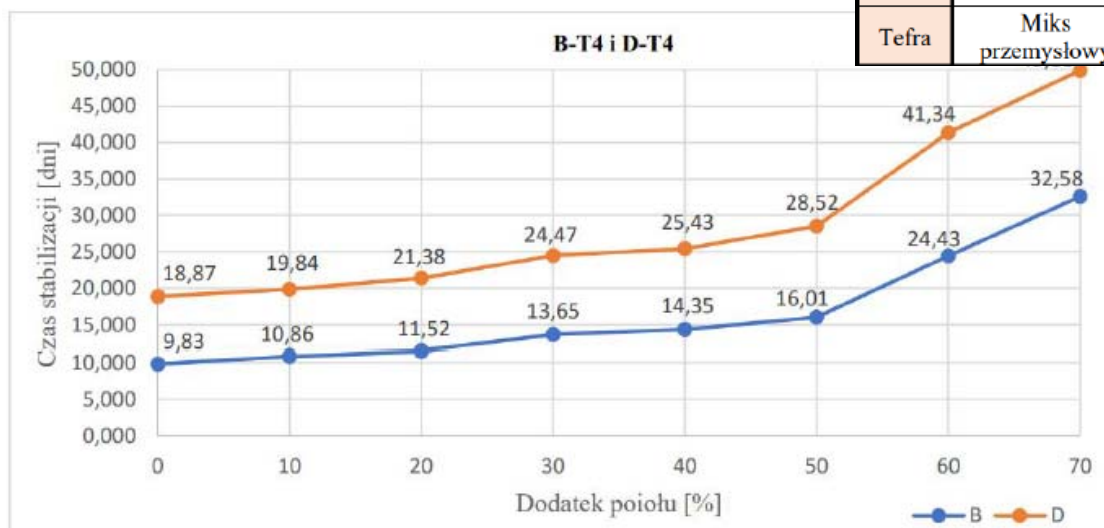
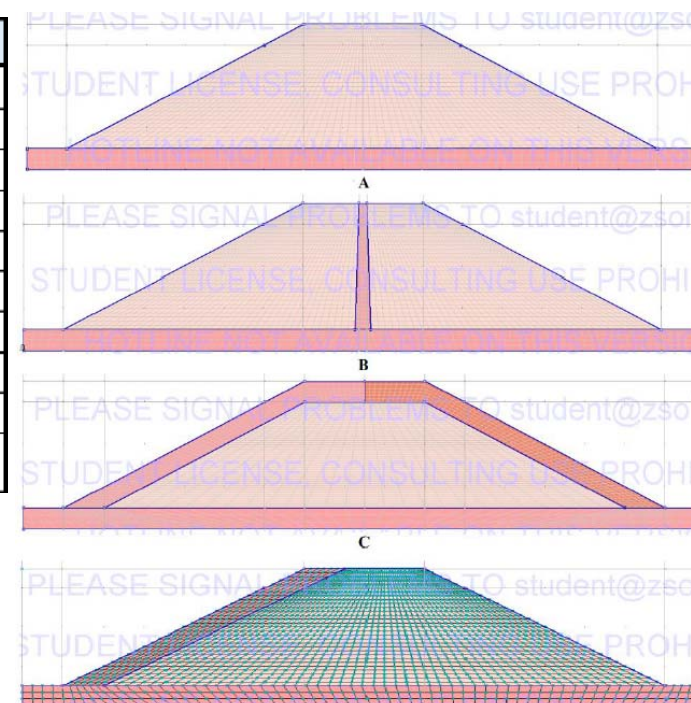
Modelowanie przepływu wody w wałach przeciwpowodziowych wykonanych z popiołorefulatów

Autor: Adam Plata

Promotor: Witold Tisler

rok akadem. 2019/2020

Symbol	Wariant
Clay	II
P0	Refulat 100%
P10	Popiół 10%
P20	Popiół 20%
P30	Popiół 30%
P40	Popiół 40%
P50	Popiół 50%
P60	Popiół 60%
P70	Popiół 70%
Tefra	Miks przemysłowy



Symbol	Czas wznoszenia zwierciadła [dni]
T1	0,025
T2	0,1
T3	0,25
T4	0,5
T5	1



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

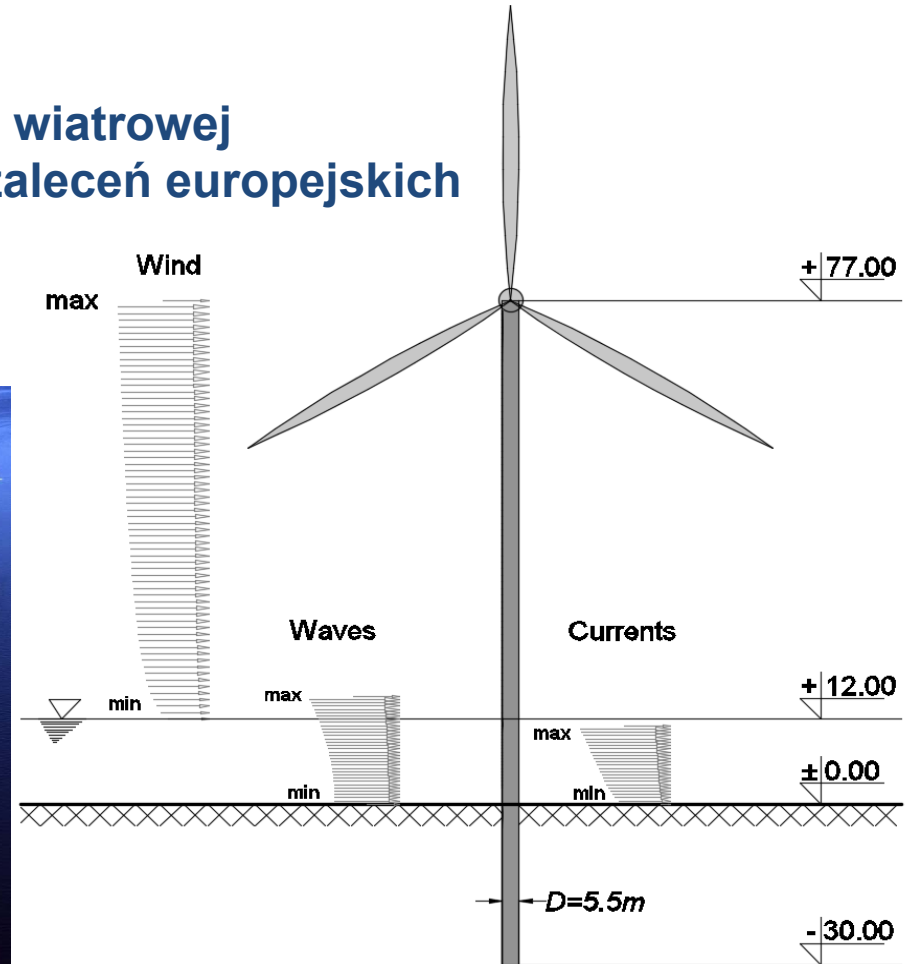
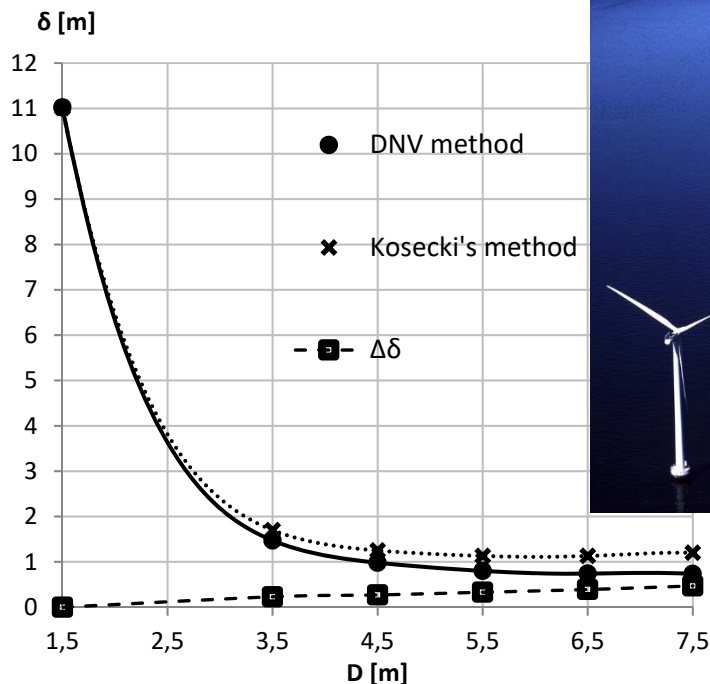
Prace dyplomowe magisterskie

Projekt posadowienia morskiej elektrowni wiatrowej na Zatoce Gdańskiej według przepisów i zaleceń europejskich

Autor: Kamila Międlarz (Mikina)

Promotor: Paweł Więclawski

rok akadem. 2016/2017



Przemieszczenia konstrukcji w zależności od średnicy monopala wg DNV i met. Koseckiego



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

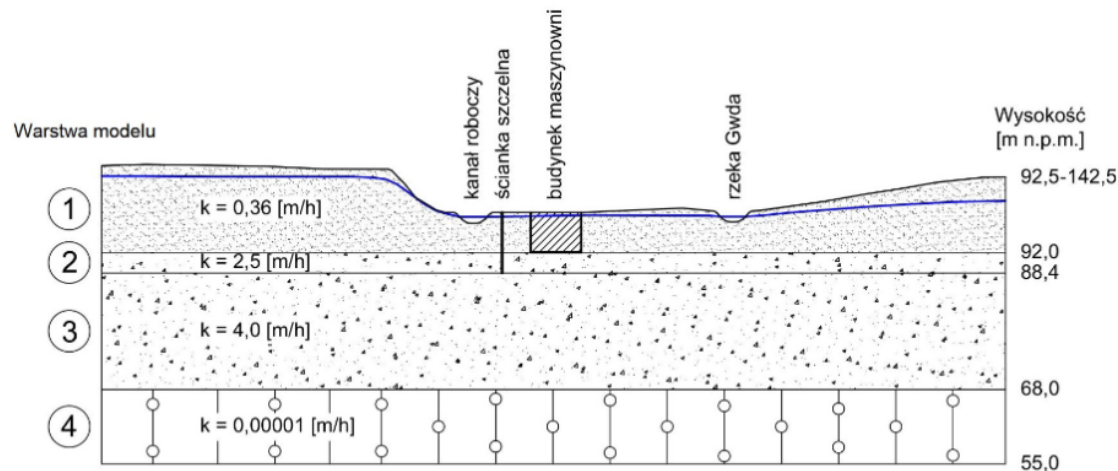
Prace dyplomowe magisterskie

**Badania modelowe przepływu wód podziemnych
w rejonie elektrowni wodnej Podgaje wraz
z projektem drenażu prawej strony siłowni**

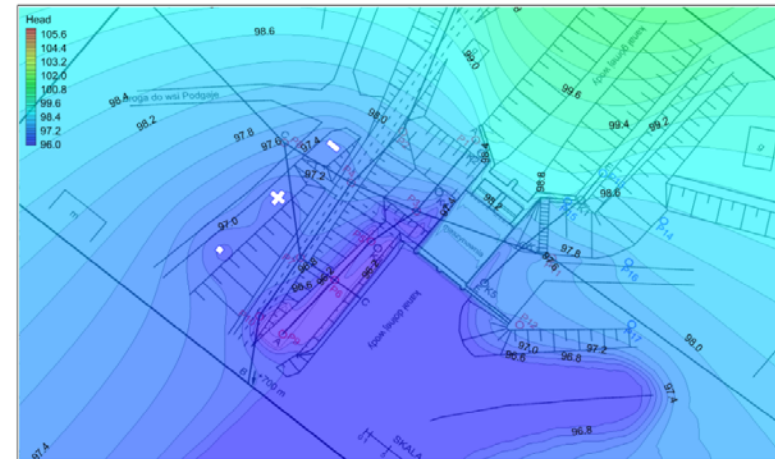
Autor: Jakub Pokrzywnicki (IŚ, IW)

Promotor: Beata Jaworska-Szulc

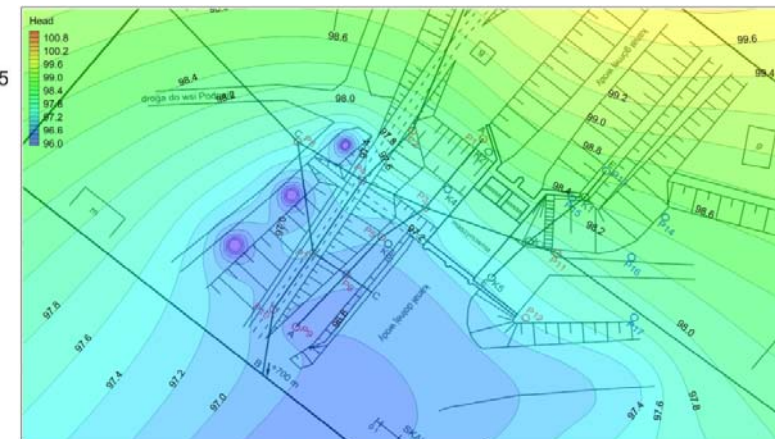
rok akadem. 2016/2017



Rys. 4.2. Schemat koncepcyjny modelu



Rys. 4.14. Układ hydrozłazów w pierwszej warstwie modelu – odwodnienie w ilości 390 m³/h (3x130 m³/h). Wariant 1



Rys. 4.15. Układ hydrozłazów w drugiej warstwie modelu – odwodnienie w ilości 390 m³/h (3x130 m³/h). Wariant 1

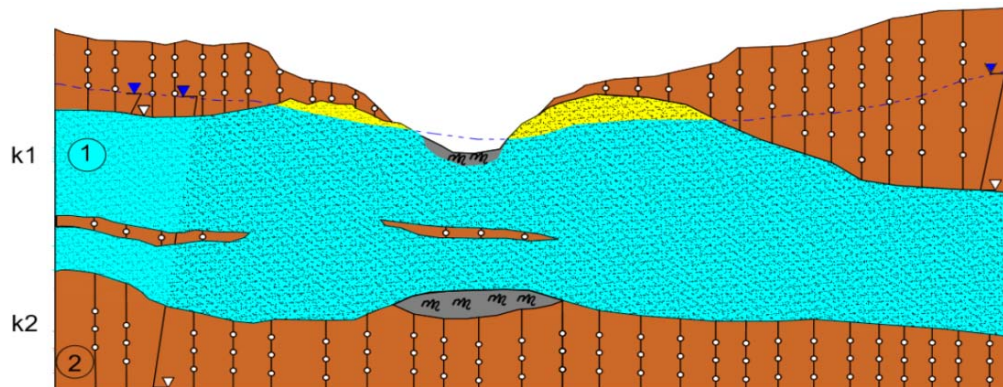


Analiza modelowa wpływu eksploatacji ujęcia wód podziemnych na Jezioro Gałęzne w Kościerzynie

Autor: Agnieszka Nowak (IŚ, IW)

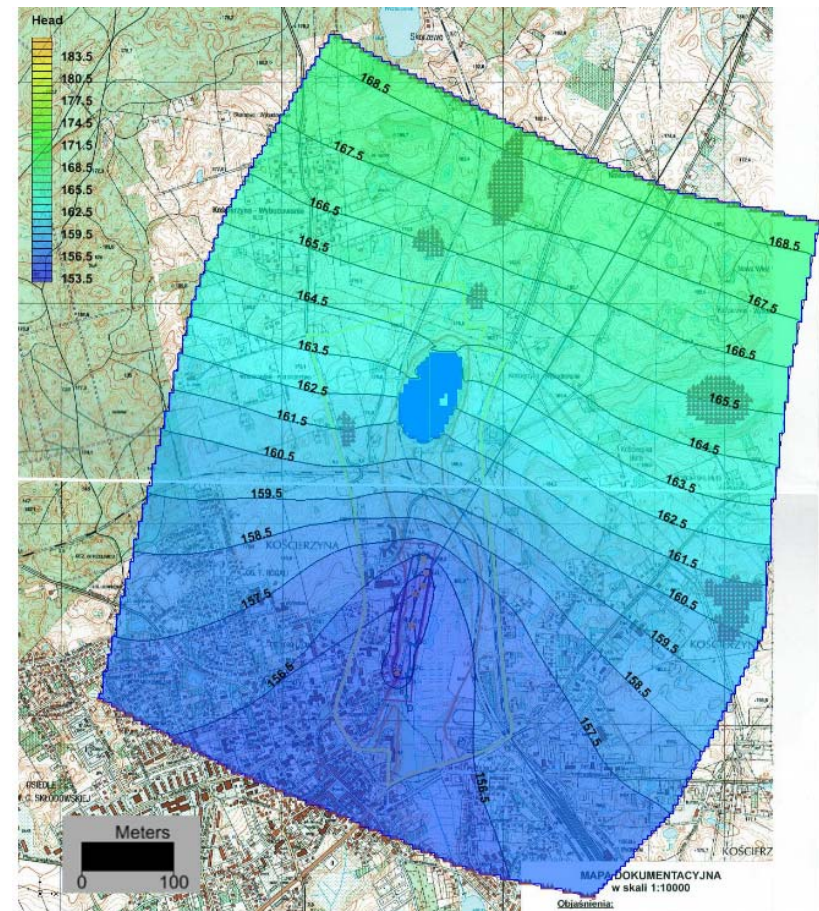
Promotor: Beata Jaworska-Szulc

rok akadem. 2016/2017



Rys. 4.2. Koncepcja modelu przepływu wód

Jezioro Gałęzne w Kościerzynie jest położone zaledwie 400 m od Kościerskiego ujęcia wód podziemnych. Od lat obserwuje się w nim obniżanie poziomu wody.



Rys. 5.6. Układ hydroizohips - wydatek 240 m³/h (3x80m³/h)- wariant 4



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA



Prace badawcze
w Katedrze Geotechniki, Geologii
i Budownictwa Morskiego



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

DPDT-Auger: Opracowanie metody i narzędzi do wykonywania kolumn/pali przemieszczeniowych wkręcanych w różnorodnych warunkach gruntowych na obszarze Polski wraz z przygotowaniem metodyki do projektowania i odbioru robót

Realizacja: **Adam Krasiński**, Paweł Więclawski, Mateusz Wiszniewski, Tomasz Kusio, Witold Tisler, Jerzy Zamkiewicz

(POIR 04.01.04, NCBiR, UE, 2019-2021)



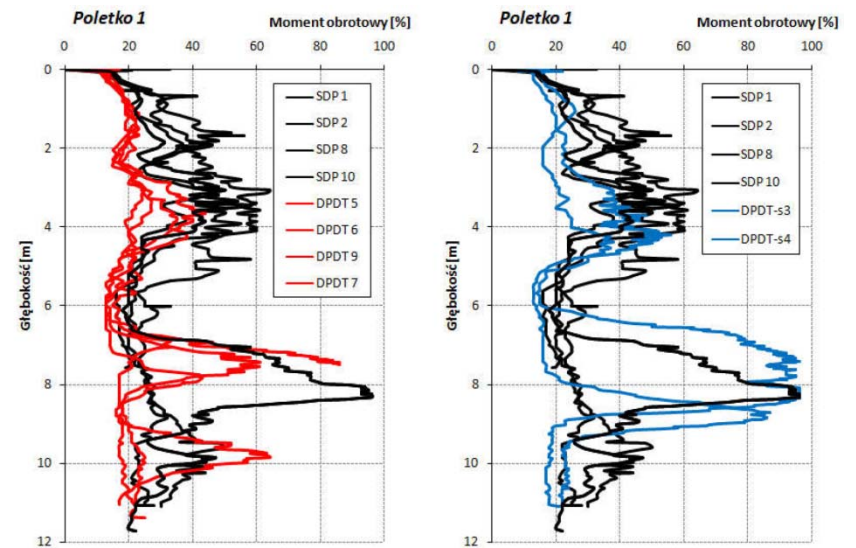
Świder SDP



Świder DPDT



Świder DPDT-S



Opory wkręcania świdrów



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

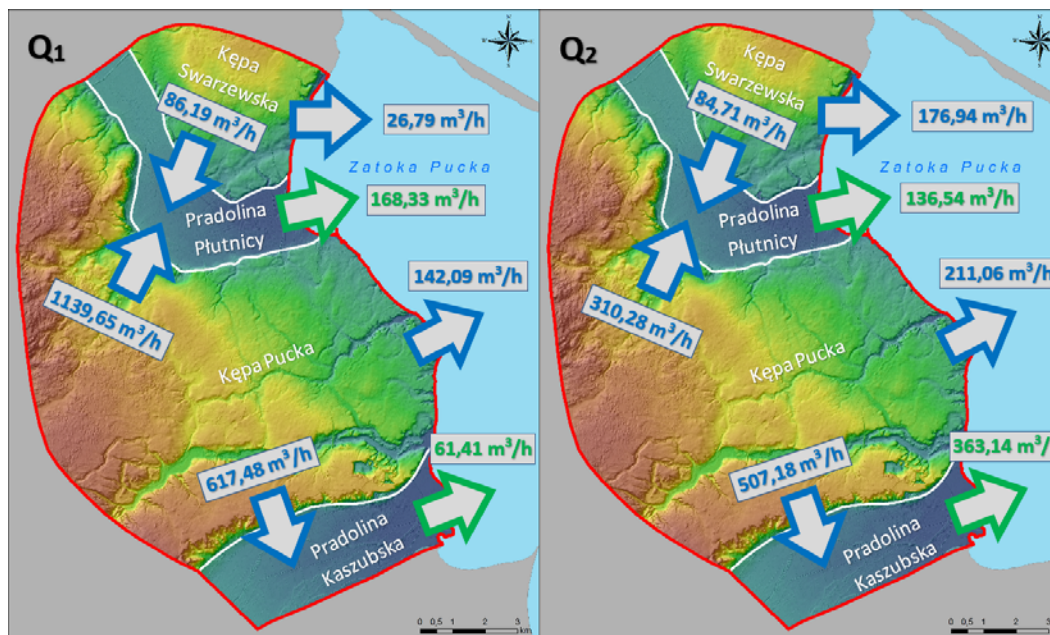
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Modelowanie wpływu gospodarstw rolnych i struktur użytkowania terenu zlewni na przykładzie Gminy Puck na jakość wód lądowych i morskich zlokalizowanych w strefie przybrzeżnej Morza Bałtyckiego - Zintegrowany Serwis informacyjno-predykcyjny WaterPUCK

Realizacja: Beata Jaworska-Szulc, Dawid Potrykus, Małgorzata Pruszkowska-Caceres, Adam Szymkiewicz, Anna Gumuła-Kawęcka

(Projekt NCBiR, 2017-2020)





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

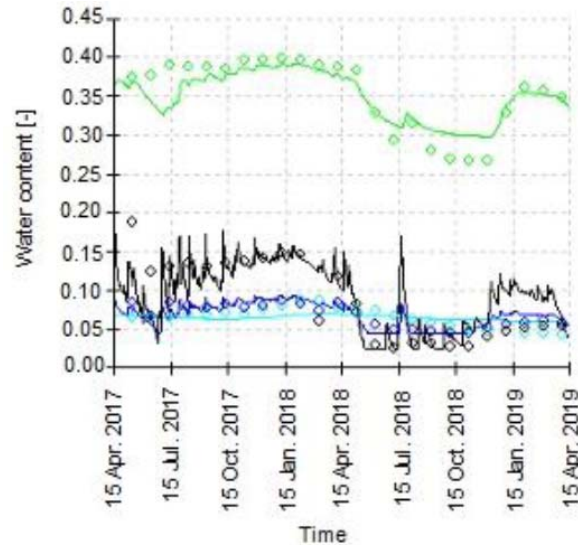
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

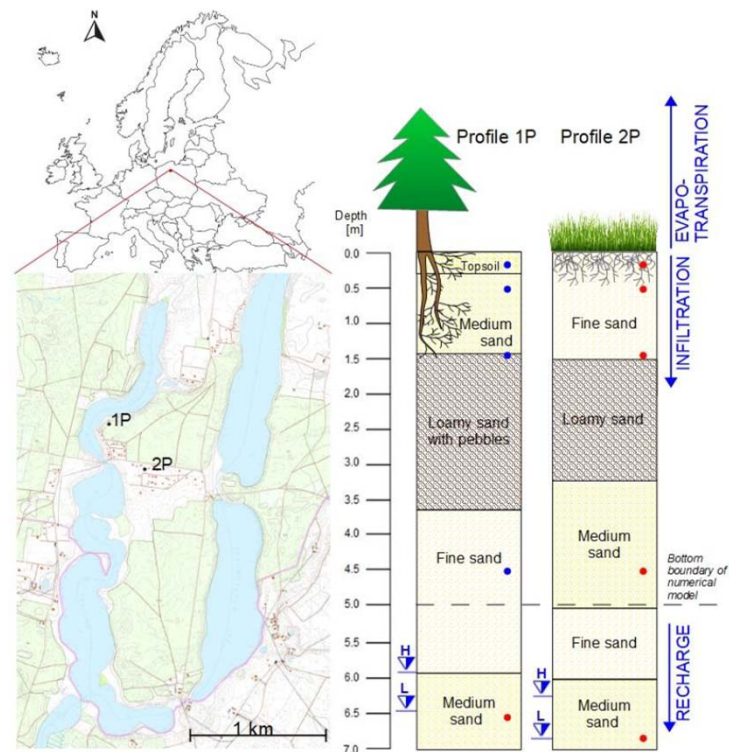
Zasilanie infiltracyjne na obszarze sandrowym

Realizacja: Adam Szymkiewicz, Beata Jaworska-Szulc,
Anna Gumuła- Kawęcka, Małgorzata Pruszkowska-Caceres

(Projekt NCN, 2016-2020)



Współpraca: Jiri Simunek (University of California-Riverside), Rafael Angulo-Jaramillo (LEHNA, Lyon)





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

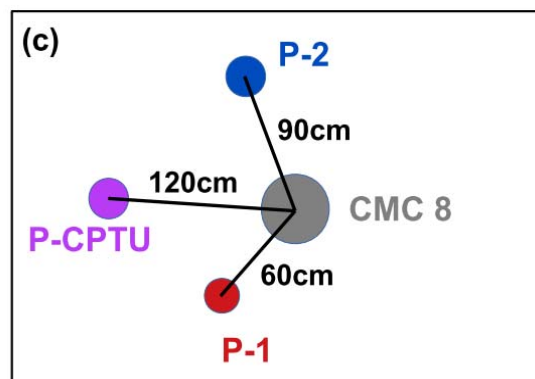
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Projektowanie kolumn CMC na podstawie badań polowych

Realizacja: **Lech Bałachowski**, Jakub Konkol, Kamila Mikina

(Projekt NCBiR, 2015-2018)



Analiza wpływu efektów instalacji z uwzględnieniem zmian stanu naprężenia, pomiarów mobilizacji i dyssypacji ciśnienia wody w porach gruntu na nośność kolumn CMC

Analiza nośności kolumn na podstawie próbnych obciążeń i wyników badań polowych CPTU i DMT

Badania tarcia kolumna-grunt



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

**Zastosowanie urobku czerpalnego,
produktów spalania węgla
oraz geosyntetyków do budowy
wałów przeciwpowodziowych**

(South Baltic Programme, 2015)

Budżet: 1 848 333,33 EUR

Realizacja:

Dr hab. inż. **Lech Bałachowski**, prof. PG

Dr.-Ing. Stefan Cantré (Universität Rostock)

Dr hab. inż. **Marcin Cudny**

Dr inż. **Angelika Duszyńska**

Dr inż. **Remigiusz Duszyński**

Dipl.-Ing. Anne-Katrin Große (Universität Rostock)

Dr. Michael Henneberg (Rostock)

Dr.-Ing. Ricarda Naumann (Rostock)

M.Sc. Elisabeth Nitschke (Universität Rostock)

M.Sc. Jan Olschewski (Universität Rostock)

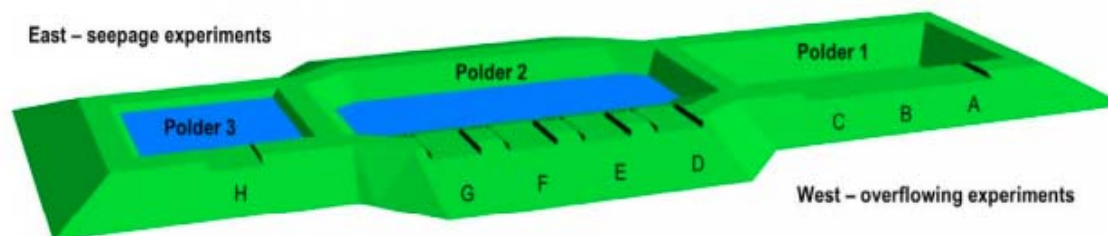
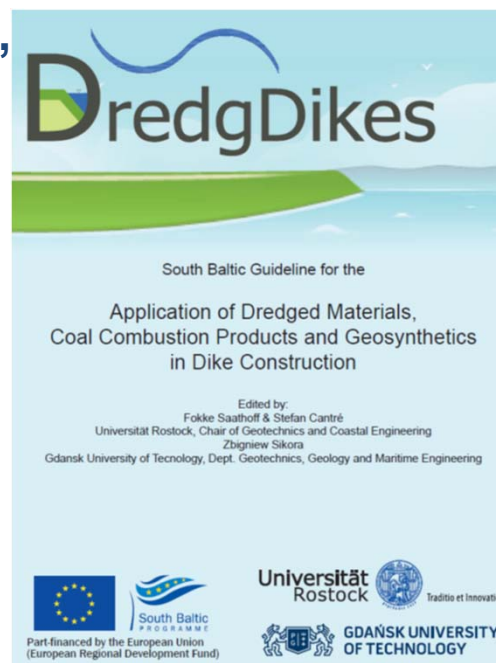
Dr inż. **Rafał Ossowski**

Prof. Dr.-Ing. Fokke Saathoff (Universität Rostock)

Prof. Dr hab. inż. **Zbigniew Sikora**

Dr inż. **Marzena Wójcik**

Dr inż. **Mariusz Wyroślak**





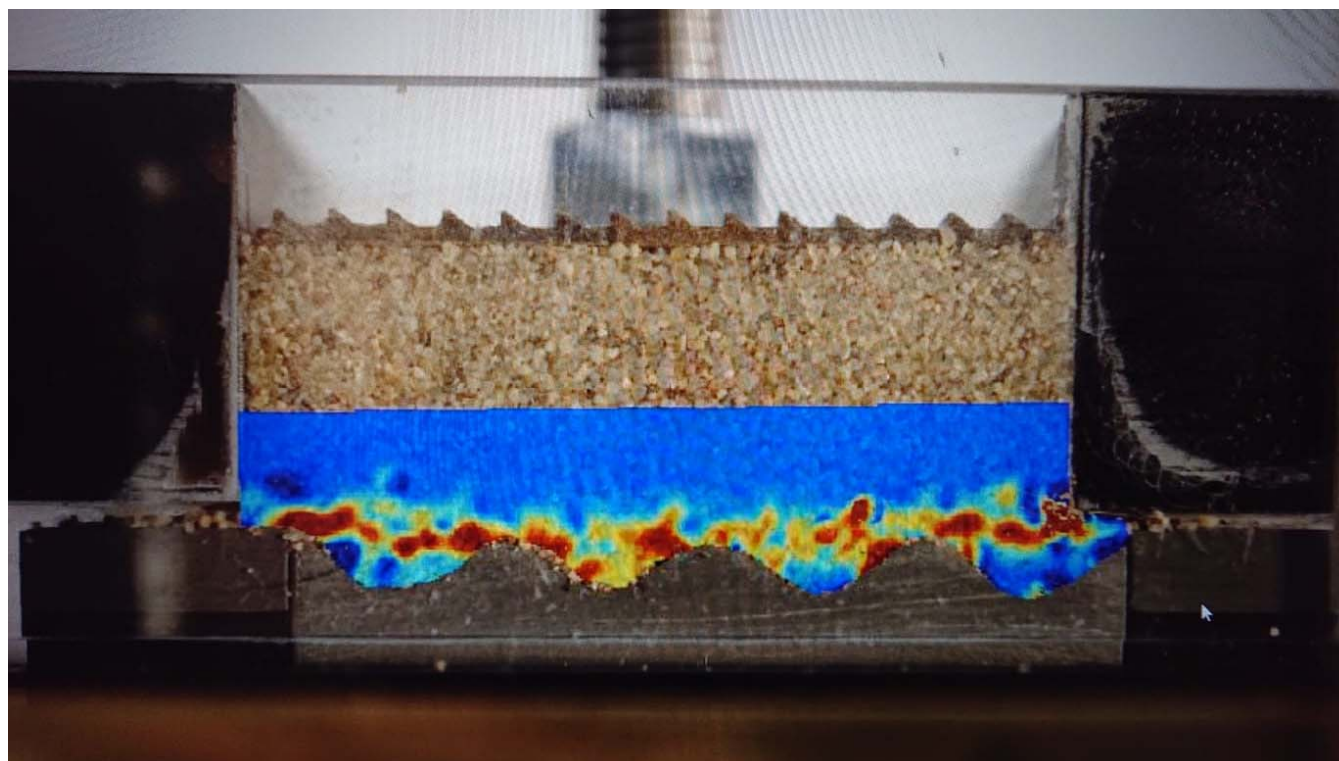
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Badania interfejsów z wykorzystaniem DIC/PIV

Realizacja: **Jakub Konkol**, Aleksander Grabowski, Michał Wójcik
(Młoda Nauka 2020)



Pole przemieszczeń ziaren gruntu



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

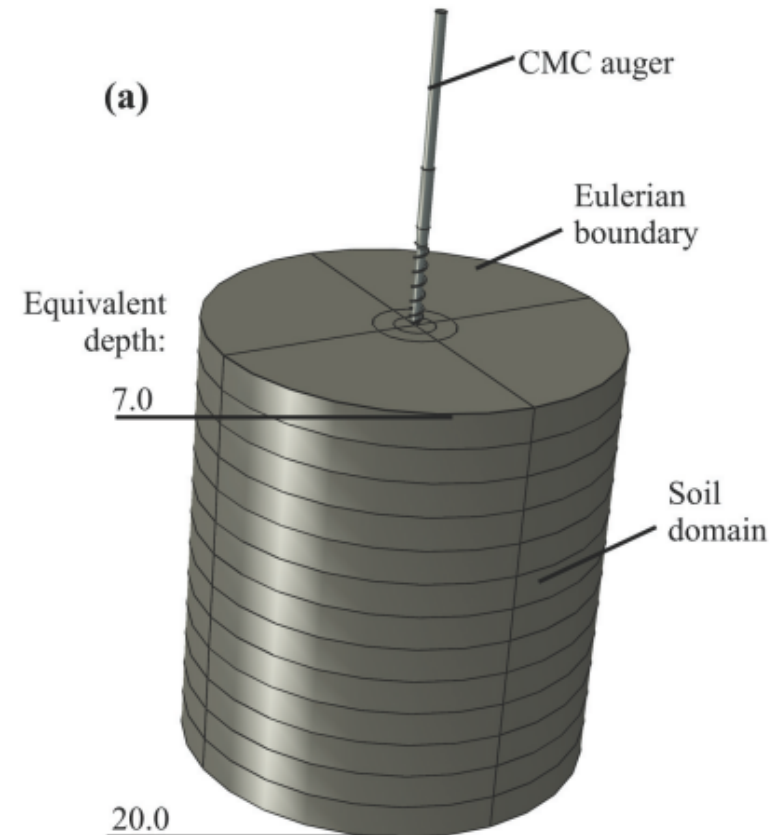
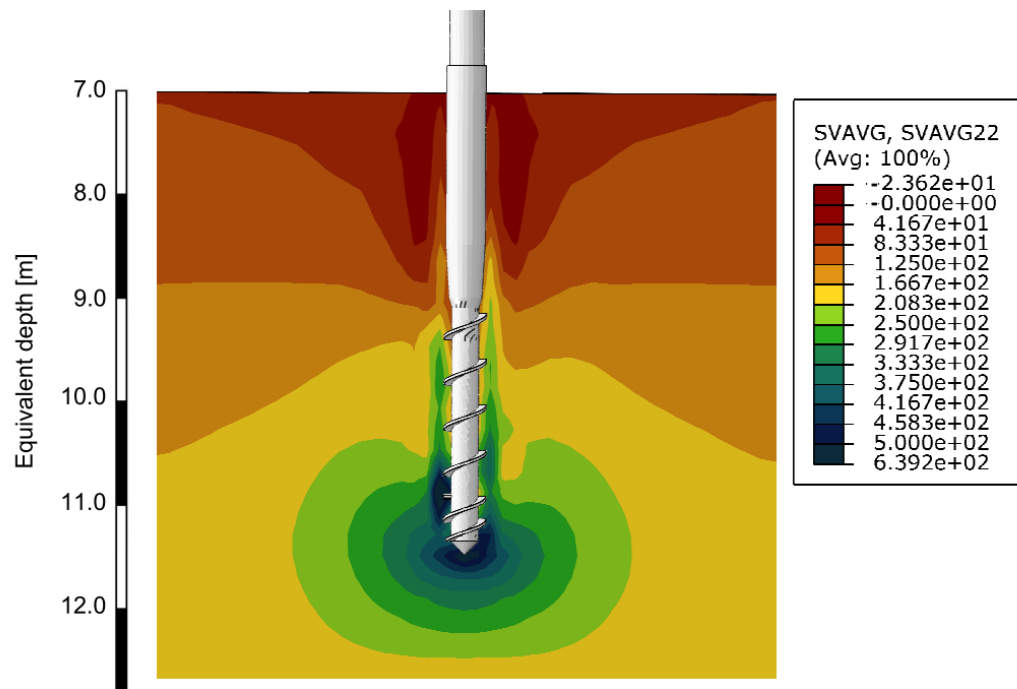
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Modelowanie numeryczne wiercenia świdrem CMC

Realizacja: Jakub Konkol, Lech Bałachowski

(Młoda Nauka 2018)

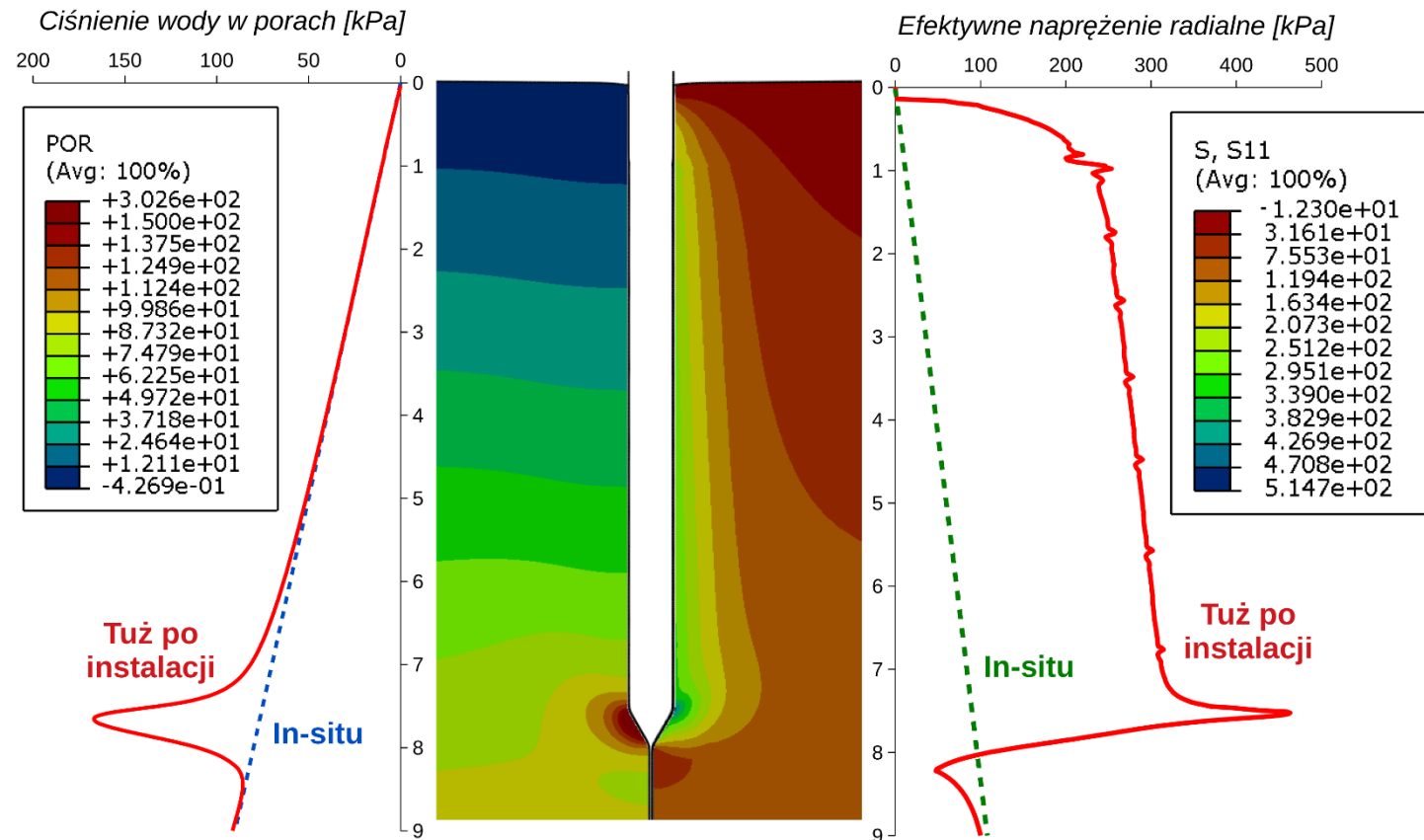




Numeryczna analiza efektów instalacji pała w gruntach spoistych

Realizacja: Jakub Konkol, Lech Bałachowski

(Młoda Nauka 2015)





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Ocena wpływu długookresowego oddziaływania systemów odwodnieniowych na zachowanie się podłoża gruntowego pod obiektami energetyki cieplnej

Realizacja: Remigiusz Duszyński



Rozmieszczenie elektrowni w Polsce





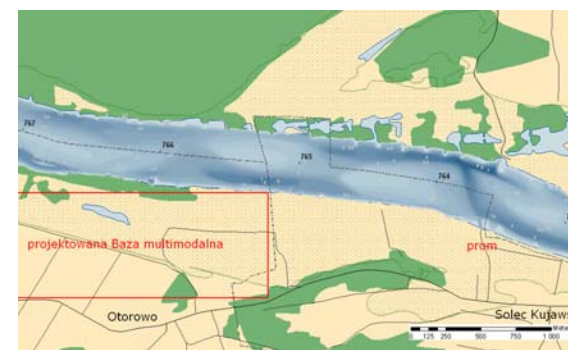
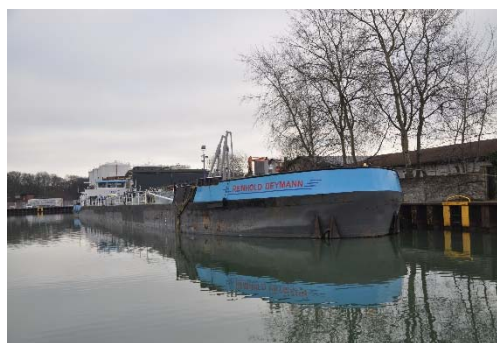
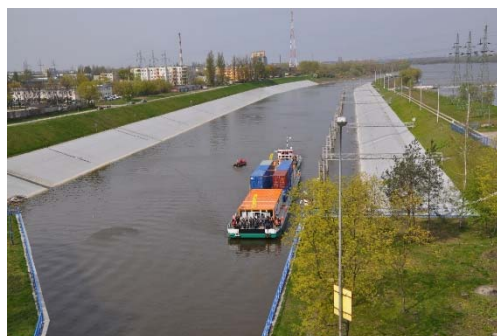
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Zwiększenie i rozbudowa mobilności towarów i logistyki w Regionie Morza Bałtyckiego poprzez wzmocnienie transportu śródlądowego i morskiego oraz promocję nowych międzynarodowych usług żeglugowych

Realizacja: Adam Bolt, Patrycja Jerzyło
EMMA Extension (Program INTERREG)





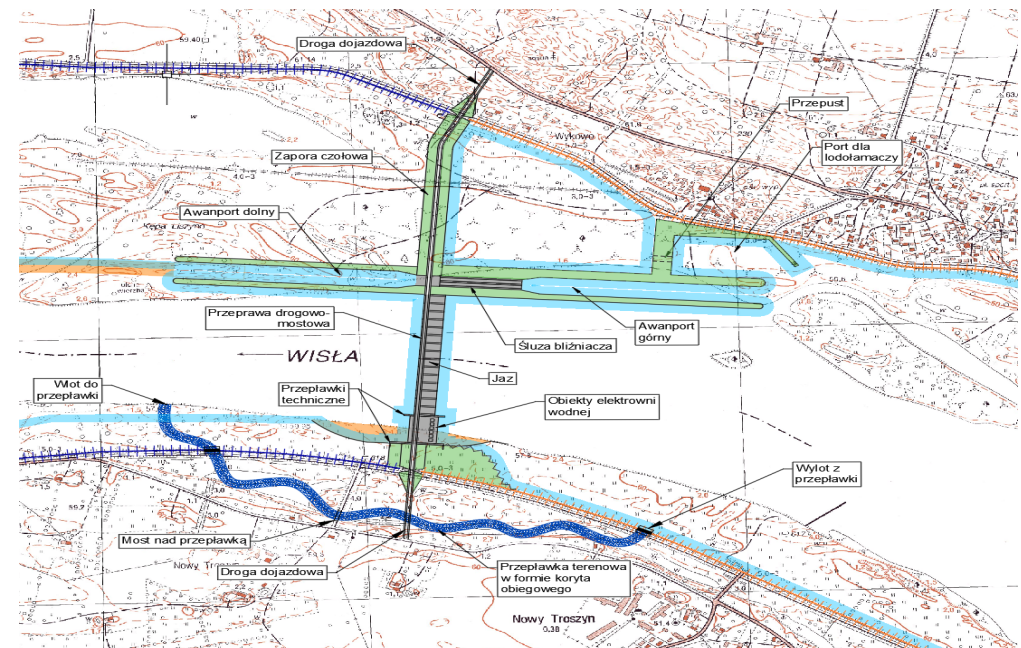
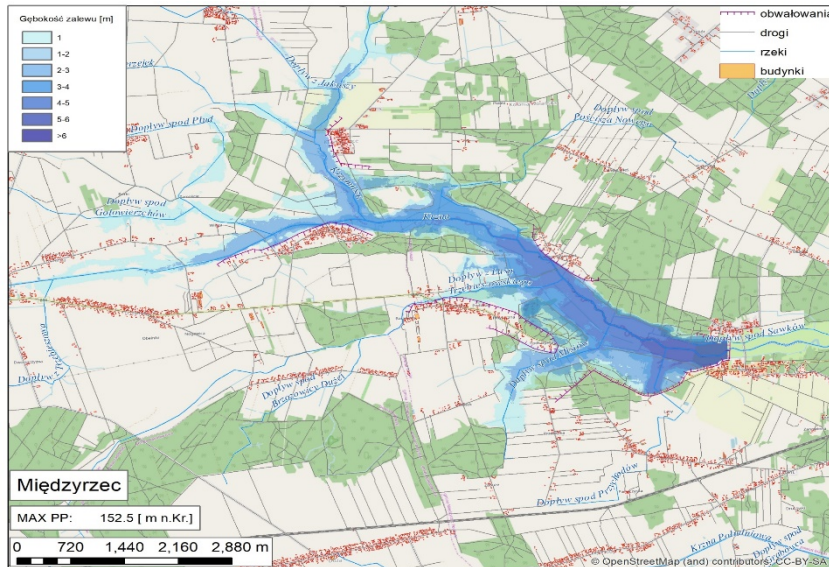
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Studium wykonalności dla kompleksowego zagospodarowania międzynarodowych dróg wodnych: E-40 i E-70

Realizacja: Patrycja Jerzyło
2019-2020





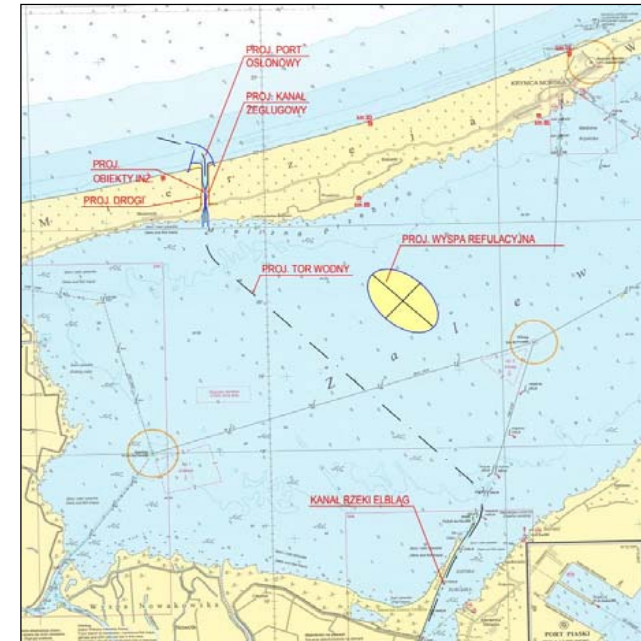
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską

Realizacja: Adam Bolt, Remigiusz Duszyński,
Marcin Cudny, Rafał Ossowski, Mariusz Wyroślak,
Patrycja Jerzyło





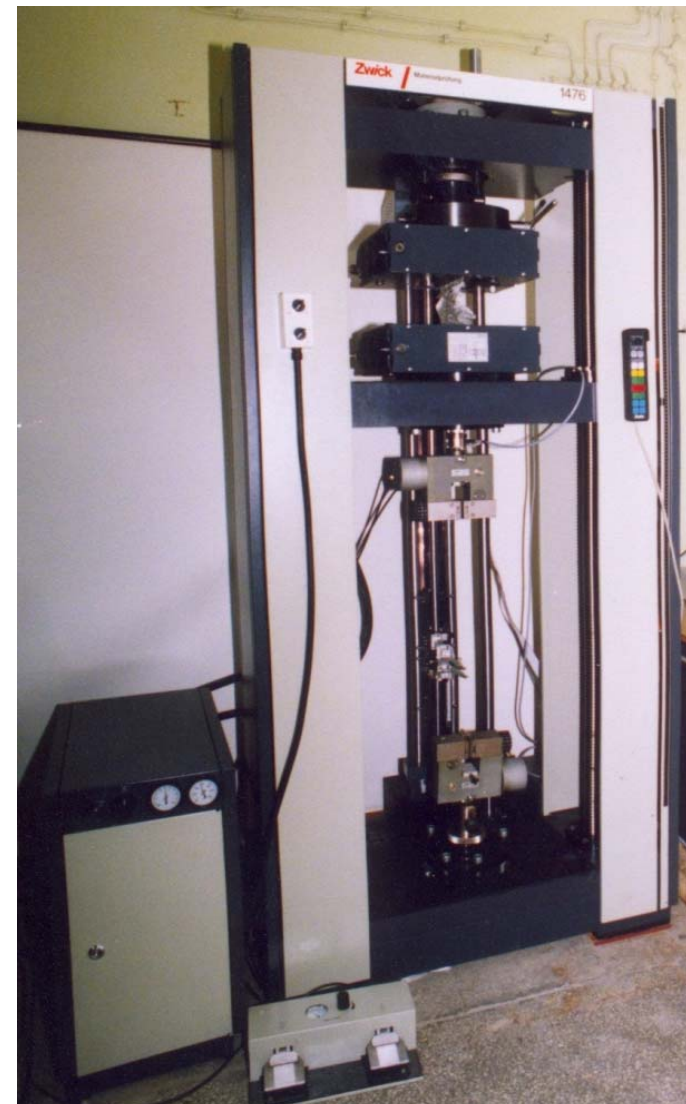
**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Badania geosyntetyków

Realizacja: Angelika Duszyńska





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Badania terenowe – sondowania CPTU



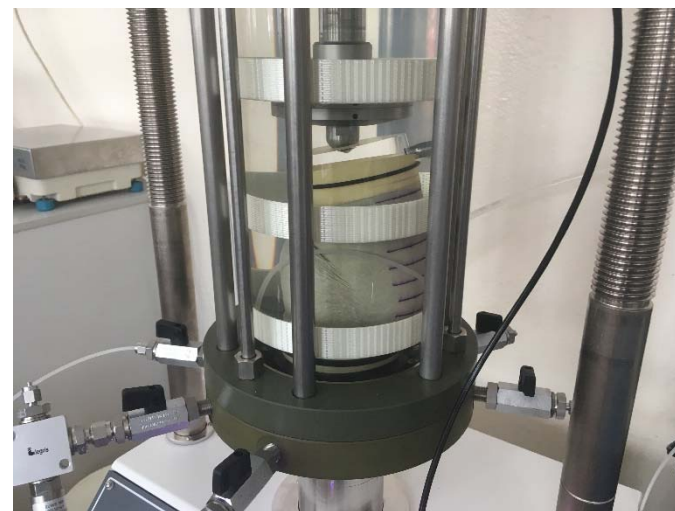
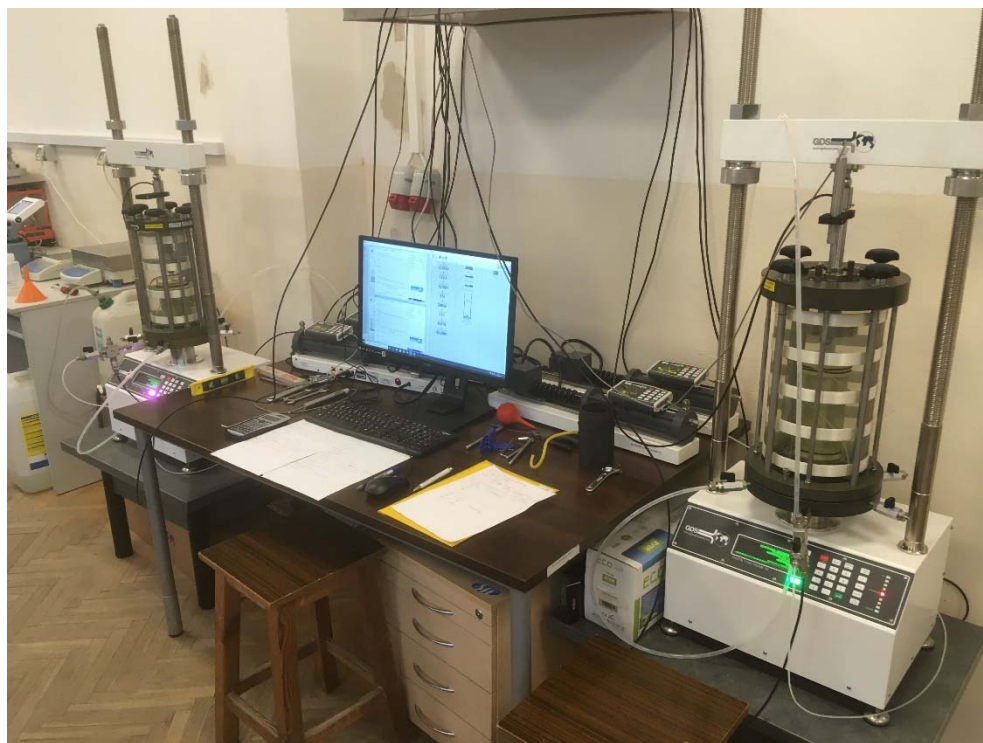


**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Badania trójosiowe





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Prace badawcze

Stabilizacja masowa gruntów organicznych - badania laboratoryjne w celu optymalizacji składu mieszanki” oraz budowa innowacyjnego stanowiska badawczego

Realizacja: Krzysztof Szarf, Witold Tisler

Menard (2017-2018)





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Dodatkowa działalność edukacyjna

Politechnika Wielu Pokoleń (2019-2021)

Podstawy Programowania (Scilab)

Krzysztof Szarf

**Grafika inżynierska oraz podstawy
rysunku technicznego (AutoCAD)**

i Podstawy mechaniki gruntów

Witold Tisler





**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
I ŚRODOWISKA

Zapraszamy do współpracy

