

SPIS TREŚCI

Przedmowa	13
EPOS – MOJE SPOJRZENIE NA JUBILATA.....	15
O Jubilacie	17
Osiągnięcia zawodowe Profesora Macieja Gryczmańskiego jako wybitnego polskiego geotechnika	23
Doświadczenie i praktyka jako podstawa analiz teoretycznych w działalności Profesora Macieja Gryczmańskiego	27
Skład osobowy Katedry Geotechniki Wydziału Budownictwa Politechniki Śląskiej	37
Wykaz doktorantów Profesora Macieja Gryczmańskiego.....	38
Wykaz habilitacji opracowanych w Katedrze Geotechniki kierowanej przez Profesora Macieja Gryczmańskiego.....	38
Wykaz opracowanych przez Profesora Macieja Gryczmańskiego recenzji dorobku do wniosków o nadanie tytułu naukowego profesora.....	38
Wykaz opracowanych przez Profesora Macieja Gryczmańskiego recenzji dorobku do wniosków o mianowanie na stanowisko profesora nadzwyczajnego	39
Wykaz opracowanych przez Profesora Macieja Gryczmańskiego recenzji dorobku do wniosków o mianowanie na stanowisko profesora zwyczajnego	39
Wykaz recenzji habilitacji opracowanych przez Profesora Macieja Gryczmańskiego ...	39
Wykaz recenzji doktoratów opracowanych przez Profesora Macieja Gryczmańskiego .	40
Zestawienie publikacji Profesora Macieja Gryczmańskiego	41
Ekspertyzy, badania i projekty opracowane przez Profesora Macieja Gryczmańskiego na zamówienie instytucji i podmiotów gospodarczych	55
DEMBICKI E. - Analiza teoretyczna zagęszczania nawodnionych gruntów ziarnistych metodą mikrowybuchów (referat zamówiony)	59
1. BARTOSZEK Z. - Wzmocnienie słabego podłoża układem poduszka – geomaterac. Wyniki badań w skali naturalnej.....	83
2. BIAŁY M. - Modelowanie współdziałania chłodni kominowej z podłożem gruntowym	91
3. BLEJARSKI T. - Analiza numeryczna współpracy obudowy krótkiego przepustu wykonanego metodą pipe - roofing z gruntem	101
4. BZÓWKA J. - Metody wymiarowania kolumn iniekcyjnych	109
5. COUFAL R., MYSZKOWSKA A. - Zmiany mikrostrukturalne popiołożużli w czasie	119
6. DUDKO-PAWŁOWSKA I., KOWALSKA M. - Badania edometryczne ilów zalegających w podłożu magazynu Centrum Logistycznego w Tychach	127
7. FEDCZUK P. - Sprężysto-plastyczny model nienawodnionego ośrodka gruntowego	141

8. FEDOROWICZ L., FEDOROWICZ J. - Numeryczna ocena wytrzymałości gruntu na ścinanie w podłożu podlegającym deformacjom górnicyzycznym	149
9. GASZYŃSKI J. - Konsolidacja porowatej warstwy nasyconej cieczą z uwzględnieniem wpływu temperatury	157
10. GWIZDAŁA K., BLOCKUS M. - Wzmocnienie podłoża gruntowego metodą dynamicznej wymiany (DR) dla posadowienia obiektów terminalu kontenerowego	167
11. JAREMSKI J. - Wpływ illitu na parametry geotechniczne niektórych skał i gruntów spoistych	177
12. JASTRZĘBSKA M. - Rozbudowa stanowiska do badań trójosiowych w świetle potrzeb implementacyjnych modelu NAHOS	185
13. JEŻ J., JEŻ T. - Klucze do szybkiego rozpoznawania rodzaju gruntu na podstawie uziarnienia	195
14. KANIA M., FLORKIEWICZ A. - Nośność fundamentów pasmowych w warstwie gruntu spoczywającej na pochylonym sztywnym podłożu	203
15. KAWALEC J. - Wpływ doboru parametrów georusztu na skuteczność stabilizacji warstwy kruszywa	211
16. KAWUŁOK M. - Oddziaływanie wielokrotnych poziomych odkształceń zagęszczających grunt na budynki zlokalizowane na terenach górniczych	219
17. KLISZCZEWICZ B., DMYTRUK E. - Analiza współdziałania zbiornika z podłożem górnicyzycznym	227
18. KRAŻELEWSKI J., IZBICKI R. - Wpływ starzenia na zachowanie geosyntetyków	237
19. KUMOR M. - Wybrane problemy skurczu iłów ekspansywnych rejonu Bydgoszczy	247
20. KWAŚNIEWSKI M. - Wytrzymałość skały w warunkach trójosiowego ściskania	255
21. KWIECIEŃ S. - Próbné obciążenie wbijanej kolumny kamiennej. Wyniki badań polowych	267
22. LIPIŃSKI M., WADOWSKA M., WUDZKA A. - Wpływ tarcia na końcach próbki badanej w aparacie trójosiowym na charakterystykę naprężenie-odkształcenie	275
23. ŁUPIEŻOWIEC M. - Model do prognozowania wpływu wstrząsów technologicznych na otoczenie	285
24. MAJEWSKI S., KLEM CZAK B. - Modelowanie efektów termiczno - wilgotnościowo - mechanicznych w masywach betonowych	293
25. MAJEWSKI S., KRZYWOŃ R., SZOJDA L., WANDZIK G. - Sprężysto-plastyczny model materiałów geologicznych	305
26. MŁYNAREK Z., TSCHUSCHKE W. - Ograniczenia w stosowaniu zależności empirycznych z badań in situ	315
27. NIEDZIELSKI A., KROLL M. - Wykorzystanie wzorów empirycznych do prognozowania swobodnego pęcznienia i ciśnienia pęcznienia iłów poznańskich ...	331
28. PARYŁAK K. - Problem jakości badań geotechnicznych w budownictwie	339
29. PIECZYRAK J. - Identyfikacja parametryczna modeli gruntów	347
30. SĘKOWSKI J. - Drogowa Trasa Średnicowa obszarem doświadczeń dla geoinżynierii	357
31. SIEMIŃSKA-LEWANDOWSKA A., MITEW-CZAJEWSKA M. - Metoda elementów skończonych w analizie statycznej głębokich wykopów	365

32. SIKORA Z. - Czy problem bifurkacji w mechanice gruntów jest ważny?	373
33. STERNIK K. - Analiza stateczności gwoździowanej skarpy w ujęciu MES	383
34. STRZELECKI T., KOSTECKI S. - Rozwiązanie zagadnienia granicznego nieliniowej konsolidacji Darcy-Biota metodą elementów skończonych	391
35. SZYPCIO Z. - Koncepcja stanów efektywnych plastycznego płynięcia ośrodków rozdrobnionych	403
36. ŚWIDZIŃSKI W. - Kilka uwag odnośnie do lokalnego pomiaru przemieszczeń w systemach trójosiowych	411
37. ULINIARZ R. - Ulepszony model Modified Cam-Clay z silną nieliniowością w obszarze prekonsolidacji według Faheya – Cartera	419
38. ZADROGA B. - Współpraca naukowa Katedr Geotechniki Politechniki Śląskiej i Politechniki Gdańskiej z zakresu terenowych i laboratoryjnych badań gruntów	427
39. ZAWISZA E., STAROWICZ G. - Wytrzymałość na ścinanie odpadów pohutniczych w świetle badań w aparatach bezpośredniego ścinania	435

CONTENTS

Foreword	13
EPOS – SPECIAL REGARDS FOR CELEBRATOR OF A JUBILEE.....	15
About Professor Gryczmański	17
Professional achievements of the outstanding Polish geotechnician - Professor Maciej Gryczmański -	23
Experience and practice as the bases of the theoretical analyses in Professor Maciej Gryczmański's activities	27
Staff of Department of Geotechnics of Civil Engineering Faculty at Silesian University of Technology	37
List of the PhD candidates supervised by Professor Maciej Gryczmański	38
List of the habilitation theses elaborated in the Department of Geotechnics run by Professor Maciej Gryczmański	38
List of the reviews of scientific achievements of candidates in applications for granting the degree of Professor written by Professor Maciej Gryczmański	38
List of the reviews of scientific achievements in applications for appointing to the post of Assistant Professor written by Professor Maciej Gryczmański	39
List of the reviews of scientific achievements in applications for appointing to the post of Full Professor written by Professor Maciej Gryczmański	39
List of the reviews of the habilitation theses written by Professor Maciej Gryczmański	39
List of the reviews of the doctoral theses written by Professor Maciej Gryczmański	40
List of publications of Professor Maciej Gryczmański	41
Expertises, research and projects elaborated by Professor Maciej Gryczmański against order of institutions and enterprises	55
DEMBICKI E. – Theoretical analysis of the saturated granular soil by blasting method (ordered lecture)	59
1. BARTOSZEK Z. - Reinforcement of soft soil by means of a gravel pillow - geomattress system. Results of natural scale experiments	83
2. BIAŁY M. - Modelling of interaction of cooling tower with subsoil	91
3. BLEJARSKI T. - Fem analysis of short underpass housing.....	101
4. BZÓWKA J. – The methods of estimation of bearing capacity of jet grouting columns	109
5. COUFAL R., MYSZKOWSKA A. – Change of microstructure of a bottom ash mixture in time	119
6. DUDKO-PAWŁOWSKA I., KOWALSKA M. - Oedometric tests for clay deposited in subsoil of logistic centre warehouse in Tychy	127
7. FEDCZUK P. - Elasto-plastic model of unsaturated soil medium	141

8. FEDOROWICZ L., FEDOROWICZ J. - Shear strength numerical evaluation for subsoil mining deformed	149
9. GASZYŃSKI J. - Consolidating porous layer with fluid and field of the temperature	157
10. GWIZDAŁA K., BLOCKUS M. - Improvement of a subsoil by dynamic replacement method for foundation of container terminal structures	167
11. JAREMSKI J. - Influence of illite on geotechnical parameters of some rocks and cohesive soils	177
12. JASTRZEBSKA M. - Development of triaxial tests station under the implementation necessity of NAHOS model	185
13. JEŻ J., JEŻ T. - Clues to quick recognition of ground types on the basis of grain size distribution	195
14. KANIA M., FLORKIEWICZ A. - Bearing capacity of strip foundations on soil layer overlying inclined rigid bed	203
15. KAWALEC J. - Impact of geogrid parameters selection on granular layer stabilization performance	211
16. KAWULOK M. - Action on buildings localized on mining areas of repeatedly horizontal strains condensing the ground	219
17. KLISZCZEWICZ B., DMYTRUK E. - The interaction analysis of the container with mining subsoil	227
18. KRAŻELEWSKI J., IZBICKI R. - The influence of aging on the geosynthetics behaviour	237
19. KUMOR M. - Selected problems of the shrinkage of the expansive clays in Bydgoszcz region	247
20. KWAŚNIEWSKI M. - Strength of rock under triaxial compression conditions	255
21. KWIECIEŃ S. - Load plate test for driven stone column. In situ test results	267
22. LIPIŃSKI M., WADOWSKA M., WUDZKA A. - Influence of end restraint on stress-strain characteristics determined in triaxial tests	275
23. ŁUPIEŻOWIEC M. - A model for the forecasting of the propagation technological impacts	285
24. MAJEWSKI S., KLEMCZAK B. - Modeling the thermo-moisture-mechanical effects in mass concrete	293
25. MAJEWSKI S., KRZYWOŃ R., SZOJDA L., WANDZIK G. - Elasto-plastic model for geomaterials.....	305
26. MŁYNAREK Z., TSCHUSCHKE W. - Limitations to application of empirical relationship from in situ tests	315
27. NIEDZIELSKI A., KROLL M. - Use of empirical equations to forecasting of free swell and swelling pressure of Posnanian clay	331
28. PARYLAK K. - The problem of geotechnical tests quality in building	339
29. PIECZYRAK J. - Parametric identification of soils models	347
30. SĘKOWSKI J. - The intercity road route (DTŚ) as a field for geoeengineering experiments	357
31. SIEMIŃSKA-LEWANDOWSKA A., MITEW-CZAJEWSKA M. - Static analysis of deep excavations using finite elements method	365
32. SIKORA Z. - Is the bifurcation problem relevant in soil mechanics?.....	373
33. STERNIK K. - Nailed-slope stability analysis by finite elements method	383

34. STRZELECKI T., KOSTECKI S. – The solution of boundary problem of nonlinear Biot-Darcy's consolidation by finite element method	391
35. SZYPCIO Z. - Concept of effective state of plastic flow in geomaterials	403
36. ŚWIDZIŃSKI W. - Some notes on local measurement of displacements in triaxial systems.....	411
37. ULINIARZ R. - Improved Modified Cam-Clay Model with Fahey-Carter's strong nonlinearity in preconsolidation zone.....	419
38. ZADROGA B. - Cooperation between geotechnical departments of Silesian and Gdańsk Universities of Technology in the field of in situ and laboratory testing	427
39. ZAWISZA E., STAROWICZ G. - Shear strength of steel slag in the light of tests using direct shear apparatuses	435