

Spis treści

Inżynieria Morska i Geotechnika – R. 40: 2019

ZAGADNIENIA OGÓLNE I OCHRONA ŚRODOWISKA

1. KULBIK M.: Początek gdyńskiego systemu wodociągowego. Uwarunkowania kosztowo-eksploatacyjne wodociągu na Kępie Oksywskiej (1926 – 1939). Część IV, nr 3, s. 111.
2. KURAŁOWICZ Z.: Pomiary geodezyjne i monitoring budynków wielokondygnacyjnych – punktowców, nr 5, s. 212.
3. PIENIASZEK A., SZYMAŃSKI P.: Analiza wybranych jednostek bilansów zapotrzebowania wody w aspekcie zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi, nr 4, s. 155.
4. RAGANOWICZ A.: Statystyczno-stochastyczne prognozowanie stanu technicznego przyłączy kamionkowych, nr 5, s. 207.
5. SULIGOWSKI Z.: Nowe prawo wodne – powódzie, susze i melioracje, nr 1, s. 3.
6. SULIGOWSKI Z.: Nowe prawo wodne – zarządzanie, konsekwencje, nr 2, s. 47.
7. SULIGOWSKI Z.: Standardy wód opadowych, nr 5, s. 221.
8. SULIGOWSKI Z.: Warunki rozwoju sieci infrastruktury w ostatnim czterdziestoleciu, nr 6, s. 276.

INŻYNIERIA BRZEGOWA I PEŁNOMORSKA

9. CERKOWNIAK G. R., LISIMENKA A.: Prędkość prądu w ujściowym odcinku Wisły – pomiary in situ i modelowanie numeryczne, nr 1, s. 9.
10. GIRJATOWICZ J. P., ŚWIĄTEK M.: Związki parametrów lodowych polskich zalewów przybrzeżnych z maksymalnym zasięgiem lodu na Bałtyku, nr 4, s. 163.
11. MAGDA W.: Wysokość progresywnej fali regularnej ulegającej załamaniu przed morską budowlą hydrotechniczną, nr 6, s. 280.
12. OSTROWSKI R., SZMYTKIEWICZ M., SKAJA M.: Wpływ planowanej przebudowy falochronów portowych w Ustce na brzeg morski, nr 2, s. 51.
13. RÓŻYŃSKI G.: Jaką informację o dyssypacji energii falowej zawierają profile batymetryczne strefy brzegowej? nr 5, s. 225.

14. SCHÖNHOFER J.: Transformacja falowego widma częstotliwościowego w strefie brzegowej w okolicy Morskiego Laboratorium Brzegowego w Lubiatowie, nr 3, s. 118.

GEOTECHNIKA

15. BZÓWKA J., GRZYCZAŃSKI M., PIECZYRAK J.: Dostojny Jubilat Profesor zwyczajny, wielokrotny Doctor Honoris Causa Eugeniusz Dembicki i Jego ścisłe relacje ze śląskim ośrodkiem geotechniki, nr 6, s. 307.
16. GŁOWACKI P., WASZKIEWICZ A.: Określanie oporu pobocznic i podstawy pała metodą badań ekstensometrycznych, nr 5, s. 239.
17. GŁUCHOWSKI A., SOBÓL E., SZYMAŃSKI A., SAS W.: Charakterystyka odkształceniowa gruntu spoistego obciążonego cyklicznie w warunkach bez odpływu wody z porów, nr 6, s. 324.
18. KNAPIK-JAJKIEWICZ K., KOCON J.: Wpływ temperatury na ściśliwość mieszaniny gruntu drobnoziarnistego i popiołu lotnego, nr 1, s. 28.
19. KORZEC A., ŚWIDZIŃSKI W.: Procedura wyznaczania dynamicznej odpowiedzi zapór ziemnych z wykorzystaniem metod dyskretnych, nr 1, s. 21.
20. KRASZEWSKI C., DREGER M., SZPIKOWSKI M., MITRUT M., SOBKOWICZ P.: Ocena nośności podłoża i podtorza kolejowego sondą dynamiczną, nr 4, s. 182.
21. ŁYSIAK P.: Wybrane aspekty charakterystyki i analizy pracy pali w szczególnych przypadkach fundamentów głębokich, nr 2, s. 69.
22. MEYER Z., WASILUK A.: Weryfikacja krzywej Meyera-Kowalowa na podstawie wyników doświadczalnych oraz kolejny etap analizy niedokładności pomiarów badania statycznego pała, nr 6, s. 315.
23. MŁYNAREK Z., WIERZBICKI J., STEFANIAK K.: Wykorzystanie metody CPTU do oceny zmian ciężaru objętościowego gruntów w podłożu, nr 6, s. 294.
24. NOCOŃ J., WERNO M.: Psv SYLUR w służbie geotechniki na Bałtyku, nr 3, s. 127.
25. PARYLAK K.: Ocena przydatności płyty VSS i lekkiej płyty dynamicznej do kontroli zagęszczenia gruntów, nr 2, s. 60.

26. ROZMARYNOWSKI B.: Stateczność samopodnoszących pełnomorskich platform wiertniczych w fazie eksploatacji, nr 3, s. 130.
27. SZYMANKIEWICZ C., PETYNIAK D., JACHACY A.: Analiza wyników badań pali z bezkomorową iniekcją podstaw, nr 5, s. 233.
28. ŚWIDZIŃSKI W., SMYCZYŃSKI M.: Nowoczesne badania trójosiowe istotnym wsparciem współczesnej geotechniki, nr 6, s. 309.
29. WERNO M., INEROWICZ M., BEDNARCZYK JUSZKIEWICZ B., REGULĄ C.: Rozbiórka stawów osadowych. Wtórny przerób odpadów poflotacyjnych, nr 4, s. 168.
30. WYROŚLAK M., OSSOWSKI R.: Wykorzystanie badań CPT do projektowania pali małych średnic formowanych świdrem ciągłym, nr 2, s. 64.
31. ZABIELSKA-ADAMSKA K., SULEWSKA J.: Analiza stateczności składowanych odpadów komunalnych, nr 6, s. 302.
32. ZABUSKI L., PRZEWŁÓCKI J.: Analiza stateczności i stabilizacji zbocza osuwiskowego na trasie linii kolejowej w Świnnej Porębie, nr 3, s. 136.
33. ZACHODNI A.: Sprężanie ściany szczelinowej, nr 4, s. 174.
34. ZADROGA B.: 40 lat Geotechniki w Inżynierii Morskiej i Geotechnice, nr 6, s. 292.
38. DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: 70 lat działalności BPBM PROJORS w gospodarce morskiej Polski – historia, nr 1, s. 32.
39. DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – opracowanie przedprojektowe, nr 4, s. 187.
40. KULCZYKOWSKI M., GRZELKA B.: Badania doświadczalne czasu rozproszenia podciśnienia w kesonie ssącym obciążonym siłą wyciągającą o stałej wartości, nr 2, s. 90.
41. KURYŁEK A.: Klasyfikacja pozabrzegowych obiektów architektonicznych, nr 3, s. 142.
42. WIŚNIEWSKI F.: Wybrana terminologia dotycząca stosowanych różnych rodzajów ścianek szczelnych, nr 5, s. 242.

TECHNIKA PORTÓW

GEOSYNTETYKI

35. SOBOLEWSKI J., KONOPKA D.: Projektowanie konstrukcji oporowych z gruntu zbrojonego geosyntetykami z uwzględnieniem aktualnych norm europejskich, nr 2, s. 75.

BUDOWLE MORSKIE I PORTOWE

36. DANIEL R. A.: Wrota segmentowe coraz popularniejszymi zamknięciami w jazach, śluzach i zaporach przeciwpowodziowych, nr 6, s. 329.
37. DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M., KIEJZIK-GŁOWIŃSKA M., KOWALSKI M., ŻOCHOWSKA M.: Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – warunki naturalne oraz zagadnienia ochrony środowiska (część 2), nr 5, s. 248.
43. CIERPIAŁ I, WILEMSKI S., KAIZER A.: Technologiczne trendy rozwojowe w konteneryzacji – przegląd zagadnienia, nr 5, s. 267.
44. DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: 70 lat działalności BPBM PROJORS w gospodarce morskiej Polski. Projekty i realizacje – Porty morskie i rzeczne, nr 2, s. 97.
45. DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: 70 lat działalności BPBM PROJORS w gospodarce morskiej Polski. Projekty i realizacje – Stocznie morskie i rzeczne, nr 4, s. 193.
46. GUCMA S., GUCMA M., PRZYWARTY M.: Symulacyjne metody określania warunków bezpiecznej eksploatacji statków na portowych drogach wodnych, nr 3, s. 145.
47. KALBARCZYK-JEDYNAK A., ŚLĄCZKA W.: Optymalizacja badań in situ związanych z bunkrowaniem i przechowywaniem LNG na przykładzie ćwiczeń ratowniczo-gaśniczych przeprowadzonych przez PGNiG OD, Urząd Morski w Gdyni i Zarząd Portu Morskiego Gdynia, nr 1, s. 37.
48. MAGDA W.: Przeliczanie jednostek miar – proste, a jednak kłopotliwe, nr 5, s. 257.
49. POSTOŁA K.: Wielobranżowa koncepcja zagospodarowania Portu Centralnego w Porcie Morskim w Gdańsku, nr 6, s. 344.

KRONIKA I AKTUALNOŚCI

Spotkania naukowe i inne imprezy

50. Bydgoska Retencja +2050. „Standardy dla wód opadowych – modelowanie, projektowanie, wykonawstwo i eksploatacja”. Bydgoszcz, 8 – 9 listopada 2018, nr 1, s. 43.
51. Regionalna Konferencja Firm Komunalnych. Augustów, 28 – 30 sierpnia 2019, nr 6, s. 359.

Recenzje

52. R. Daniel, T. Paulus: Lock Gates and other Closures in Hydraulic Projects (rec. S. Mackiewicz), nr 2, s. 106.
53. P. Srokosz, I. Dyka, M. Bujko: Badania sztywności gruntu w kolumnie rezonansowej (rec. L. Bałachowski), nr 3, s. 150.

54. R. Ostrowski: Problemy dynamiki i ochrony piaszczystych brzegów południowego Bałtyku (rec. M. Szmytkiewicz), nr 4, s. 201.
55. Morskie Budowle hydrotechniczne. Zalecenia do projektowania, wykonywania i utrzymania (rec. J. Drażkiewicz), nr 5, s. 270.

Materiały

56. 90-lecie urodzin Profesora Zbigniewa Cywińskiego, nr 2, s. 104.

Wspomnienia

57. Wspomnienie o dr. inż. Mariuszu Sieradzkim (1955 – 2018), nr 2, s. 108.
58. Wspomnienie o doc. dr. inż. Stanisławie Mackiewiczu (1931 – 2019), nr 5, s. 271.

INDEKS AUTORÓW

- Balachowski L.: s. 150
Bednarczyk Juskiewicz B.: s. 168
Bednarczyk S.: s. 271
Bzówka J.: s. 307
- Cerkowniak G.: s. 9
Cierpień I.: s. 267
- Daniel R.: s. 329
Drażkiewicz J.: s. 32, 97, 193, 187, 248, 270
Dreger M.: s. 182
- Girjatowicz J. P.: s. 163
Głowacki P.: s. 239
Głuchowski A.: s. 324
Golan M.: s. 32, 97, 193, 187, 248
Górki J.: s. 104
Gryczmański M.: s. 307
Grzelka B.: s. 90
Gucma M.: s. 145
Gucma S.: s. 145
- Inerowicz M.: s. 168
- Jachacy A.: s. 233
- Kaizer A.: s. 267
Kalbarczyk-Jedynak A.: s. 37
Kiejzik-Głowińska M.: s. 248
Knapik-Jajkiewicz K.: s. 28
Kocon J.: s. 28
Korzec A.: s. 21
Kowalski M.: s. 248
Kraszewski C.: s. 182
Kulbik M.: s. 111
- Kulczykowski M.: s. 90
Kurałowicz Z.: s. 212
Kuryłek A.: s. 142
- Lisimenka A.: s. 9
- Łysiak P.: s. 69
- Mackiewicz S.: s. 106
Magda W.: s. 257, 280
Meyer Z.: s. 315
Mitrut M.: s. 182
Młynarek Z.: s. 294
- Nocoń J.: s. 127
- Ossowski R.: s. 64
Ostrowski R.: s. 51
- Parylak K.: s. 60
Petyniak D.: s. 233
Pieczyrak J.: s. 307
Pieniaszek A.: s. 155
Postoła K.: s. 344
Przewłócki J.: s. 136
Przywarty M.: s. 145
- Raganowicz A.: s. 207
Reguła C.: s. 168
Rozmarynowski B.: s. 130
Różyński G.: s. 225
- Sas W.: s. 324
Schönhöfer J.: s. 118
Skaja M.: s. 51
- Smyczyński M.: s. 309
Sobkowicz P.: s. 182
Sobolewski J.: s. 75
Soból E.: s. 324
Stefaniak K.: s. 294
Sulewska J.: s. 304
Suligowski Z.: s. 3, 43, 47, 221, 276, 359
Szymtkiewicz M.: s. 51, 201
Szpikowski M.: s. 182
Szymankiewicz C.: s. 233
Szymański A.: s. 324
Szymański P.: s. 155
- Ślącza W.: s. 37
Świątek M.: s. 163
Świdziński W.: s. 21, 309
- Tomaszewska A.: s. 104
- Wasiluk A.: s. 315
Waszkiewicz A.: s. 239
Werno M.: s. 127, 168
Wierzbiński J.: s. 294
Wilemski S.: s. 267
Wiśniewski F.: s. 242
Wyroślak M.: s. 64
- Zabielska-Adamska K.: s. 302
Zabuski L.: s. 136
Zachodni A.: s. 174
Zadroga B.: s. 108, 292
- Żochowska M.: s. 248

SULIGOWSKI Z.: **Nowe prawo wodne – powódzie, susze i melioracje.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 1, s. 3.

Działy nowego prawa wodnego dotyczące powodzi, suszy i melioracji. Obowiązki samorządów. Zagadnienie własności wód. Obowiązki właścicielskie.

CERKOWNIAK G. R., LISIMENKA A.: **Prędkość prądu w ujściowym odcinku Wisły – pomiary *in situ* i modelowanie numeryczne.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 1, s. 9.

Model numeryczny rejonu ujścia Wisły w pakiecie obliczeniowym Delft3D. Zestawienie pomierzonych i obliczonych uśrednionych po głębokości prędkości wody w profilach poprzecznych do brzegu na odcinku Wisły od Świbna do ujścia. Rozkłady przypowierzchniowych i przydennych prędkości prądu rzeczno-ego w ujściowym odcinku Wisły w kilku charakterystycznych profilach poprzecznych i osiowych.

KORZEC A., ŚWIDZIŃSKI W.: **Procedura wyznaczania dynamicznej odpowiedzi zapór ziemnych z wykorzystaniem metod dyskretnych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 1, s. 21.

Procedura i kryteria budowy poprawnego i ekonomicznego modelu dyskretnego. Podstawowe parametry modelu ściśle związane z dynamicznymi parametrami gruntu oraz funkcje pozwalające na oszacowanie tych parametrów. Procedurę przygotowania akceleroqramu obliczeniowego i czynności prowadzące do zastosowania go jako warunku brzegowego.

KNAPIK-JAJKIEWICZ K., KOCON J.: **Wpływ temperatury na ściśliwość mieszaniny gruntu drobnopziarnistego i popiołu lotnego.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 1, s. 28.

Badania edometryczne mieszanin wybranego gruntu drobnopziarnistego i popiołu lotnego z procesu fluidalnego spalania węgla. Zastosowanie różnych temperatur przechowywania próbek mieszanin i porównanie zmian ściśliwości oraz odczynu pH w czasie. Porównanie uzyskanych wyników z wynikami otrzymanymi dla kaolinu Speswhite i popiołu lotnego na podstawie literatury.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: **70 lat działalności BPBM PROJORS w gospodarce morskiej Polski – historia.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 1, s. 32.

Historia działalności BPBM PROJORS, która jest odbiciem zmian i rozwoju gospodarki morskiej naszego kraju. Jest to historia o rozwoju i dokonaniach PROJORS-u, a jednocześnie o pracownikach biura projektów i ich pracy.

KALBARCZYK-JEDYNAK A., ŚLĄCZKA W.: **Optymalizacja badań *in situ* związanych z bunkrowaniem i przechowywaniem LNG na przykładzie ćwiczeń ratowniczo-gaśniczych przeprowadzonych przez PGNiG OD, Urząd Morski w Gdyni i Zarząd Portu Morskiego Gdynia.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 1, s. 37.

Aspekty prowadzenia badań *in situ* podczas rozlewu gazu LNG w warunkach rzeczywistych na poligonie doświadczalnym na terenie portu Gdynia. Symulacja badanego zjawiska przy pomocy narzędzi komputerowych, w tym oprogramowania symulacyjnego zjawisk towarzyszących przemianom fazowym i ich skutkom. Porównanie wyników badań w makro i mikroskali oraz wykazanie pozytywnych i negatywnych efektów badań przeprowadzonych *in situ*.

SULIGOWSKI Z.: **New water law – floods, drought and drainage.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 1, p. 3.

The sections of the new water law concerning the flood, drought and drainage. The responsibilities of local governments. The issue of water ownership. Ownership obligations.

CERKOWNIAK G. R., LISIMENKA A.: **Current velocity in the Vistula River outlet – measurements and numerical modeling.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 1, p. 9.

Numerical modelling of the region of the Vistula River outlet in the Delft3D software. Comparison of measured and computed depth-averaged water velocities in the cross-bank profiles in the Vistula River below Świbno. Distributions of the near-surface and near-bottom river currents in the mouth section of the Vistula River in several characteristic transverse and axial profiles.

KORZEC A., ŚWIDZIŃSKI W.: **The procedure for determining the time-domain dynamic response of earth dams using discrete methods.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 1, p. 21.

The procedure for determining the proper and efficient discrete model. The dynamic parameters of the materials constituting the discrete model and their estimation formulae. The procedure for the preparation of the design accelerogram and steps leading to its application as a boundary condition.

KNAPIK-JAJKIEWICZ K., KOCON J.: **The influence of curing temperature on compressibility of fine grained soil mixed with fly ash.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 1, p. 28.

Oedometer tests for the mixes of selected fine grained soil and fly ash obtained from fluidized bed combustion. The use of different curing temperature and comparison of changes in compressibility and the pH value in curing time. Comparison of obtained results and results for Speswhite kaolin and fly ash based on literature.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: **70 years' activity of BPBM PROJORS in Polish marine economy – the story.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 1, p. 32.

The story about the activity of BPBM PROJORS reflects the changes and development of Polish marine economy over the time. This story concerns not only the growth and achievements of PROJORS, but also its dedicated employees and their daily work.

KALBARCZYK-JEDYNAK A., ŚLĄCZKA W.: **Optimization of *in situ* research on LNG bunkering and storage based on the example of rescue-fire-fighting drills conducted by PGNiG OD, the Maritime Office in Gdynia and Gdynia Maritime Port Management Authority.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 1, p. 37.

Aspects of the research conducted *in situ* during an LNG spill in real conditions at experimental testing grounds located within the territory of Gdynia port. A simulation of the studied phenomena with the use of computer tools, including simulation software for the phenomena accompanying phase transformations and their effects. A comparison of the research results in macro and micro scale through a demonstration of positive and negative results of the research conducted *in situ*.

SULIGOWSKI Z.: **Nowe prawo wodne – zarządzanie, konsekwencje.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 2, s. 47.

Przedstawienie działu siódmego ustawy. Planowanie w gospodarowaniu wodami. System informacyjny gospodarowania wodami. Kontrola gospodarowania wodami. Monitoring wód.

OSTROWSKI R., SZMYTKIEWICZ M., SKAJA M.: **Wpływ planowanej przebudowy falochronów portowych w Ustce na brzeg morski.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 2, s. 51.

Morfodynamika brzegu morskiego w rejonie Ustki z uwzględnieniem oddziaływania falochronów portowych. Wypadkowe roczne natężenie transportu osadów. Ocena wpływu planowanej przebudowy wejścia portowego na brzeg morski i przeciwdziałanie jej negatywnym skutkom.

PARYLAK K.: **Ocena przydatności płyty VSS i lekkiej płyty dynamicznej do kontroli zagęszczenia gruntów.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 2, s. 60.

Przeanalizowanie zasadności stosowania ugięciomierzy, a w tym płyty dynamicznej do kontroli jakości zagęszczenia gruntów na podstawie wyznaczonych modułów ściśliwości. Wykazanie braku merytorycznego związku pomiędzy wartościami uzyskiwanych modułów a wskaźnikami zagęszczenia. Dyskwalifikacja przydatności ugięciomierzy do kontroli zagęszczenia gruntów.

WYROŚLAK M., OSSOWSKI R.: **Wykorzystanie badań CPT do projektowania pali małych średnic formowanych świdrem ciągłym.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 2, s. 64.

Określanie nośności pali małych średnic na podstawie profilowana podłoża gruntowego sondowaniem CPT. Wyznaczenie krzywej $Q-s$ za pomocą analizy numerycznej. Opis problemu tarcia negatywnego w kontekście stanów granicznych SLS i ULS.

ŁYSIAK P.: **Wybrane aspekty charakterystyki i analizy pracy pali w szczególnych przypadkach fundamentów głębokich.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 2, s. 69.

Ogólny pogląd i analiza metod oceny sztywności pali. Wyznaczanie stref o odmiennej sztywności pali. Przykład oszacowania osiadania i rozkładu sztywności pali pod oczepem podpory mostu.

SOBOLEWSKI J., KONOPKA D.: **Projektowanie konstrukcji oporowych z gruntu zbrojonego geosyntetykami z uwzględnieniem aktualnych norm europejskich.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 2, s. 75.

Zasady projektowania konstrukcji oporowych z gruntu zbrojonego geosyntetykami. Technologia ścian oporowych z licem aktywnym i biernym z uwzględnieniem różnic i zalet. Główne zasady wymiarowania niniejszych konstrukcji w stanie granicznym nośności (SGN) oraz użyteczności (SGU) zgodnie z EC7, polską instrukcją ITB 429/2007 oraz BS 8006:2010. Podanie zaleceń dotyczących zasad sporządzania specyfikacji przetargowej dla geosyntetyków.

KULCZYKOWSKI M., GRZELKA B.: **Badania doświadczalne czasu rozproszenia podciśnienia w kesonie ssącym obciążonym siłą wyciągającą o stałej wartości.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 2, s. 90.

Doświadczalne rozpoznanie zmian oporu na wyciąganie i podciśnienia w kesonie przy stałej wartości obciążenia wyciągającego. Spadek oporu przy wyciąganiu w efekcie rozproszenia podciśnienia wygenerowanego we wnętrzu kesonu ssącego. Wyznaczenie czasu rozproszenia podciśnienia.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: **70 lat działalności BPBM PROJORS w gospodarce morskiej Polski. Projekty i realizacje – Porty morskie i rzeczne.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 2, s. 97.

Dokonywanie BPBM PROJORS w zakresie projektowania i realizacji portów morskich i rzecznych na przestrzeni 70 lat.

SULIGOWSKI Z.: **New water law – management, consequences.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 2, p. 47.

Presentation of the seventh branch of the Act. Planning in water management. Information system for water management. Water management control. Water monitoring.

OSTROWSKI R., SZMYTKIEWICZ M., SKAJA M.: **Influence of planned expansion of Ustka harbour breakwaters on adjacent beaches.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 2, p. 51.

Sea shore morphodynamics near Ustka taking into account impact of harbour breakwaters. Net annual sediment transport rate. Assessment of influence of planned harbour entrance reconstruction on adjacent beaches and prevention of negative effects.

PARYLAK K.: **Evaluation of the usefulness of a VSS board and a light-weight dynamic board for controlling soil compaction.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 2, p. 60.

Analysing the legitimacy of using deflectors and, in this case, dynamic plate to control the quality of soil compaction on the basis of designated compressibility modules. Demonstration of the lack of a substantive relationship between the values of obtained modules and density indicators. Disqualification of the usefulness of deflecting meters to control compaction of soils

WYROŚLAK M., OSSOWSKI R.: **Design of small diameter piles formed with continuous auger based on CPT testing.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 2, p. 64.

Design of small diameter piles based on CPT probing. $Q-s$ curve analysed with numerical procedures. Negative skin friction as SLS and ULS problem.

ŁYSIAK P.: **Some aspects of work characteristic and analysis of piles in particular cases of deep foundations.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 2, p. 69.

Evaluation of pile stiffness using analytical and numerical methods. Application of static pile tests results. Approaches for calculation settlement and stiffness of piles in groups. Implementation of piles in structural design models. Example of calculation bridge support pile cap.

SOBOLEWSKI J., KONOPKA D.: **Design principles of geosynthetics reinforced soil retaining structures according to the newest European standards.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 2, p. 75.

The designing principles of reinforced soil retaining structures using geosynthetics. Active and passive facing systems, their differences and advantages. The main principles of dimensioning of these structures in ULS (ultimate limit state) and SLS (serviceability limit state) according to EC7, Polish instruction ITB 429/2007 and BS 8006:2010. Some recommendations are given concerning the preparation of tender specifications for geosynthetics.

KULCZYKOWSKI M., GRZELKA B.: **Dissipation time of suction within the suction caisson loaded with constant pullout force. Experimental investigation.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 2, p. 90.

Experimental determination of pullout resistance and suction within the suction caisson loaded with constant pullout force. The loss of tensile capacity as a result of suction dissipation. Determination of the suction dissipation time.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: **70 years' activity of BPBM PROJORS in Polish marine economy. Projects and realizations – Marine and river ports.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 2, p. 97.

Accomplishments of BPBM PROJORS in the area of design and realization of marine and river ports during the last 70 years.

KULBIK M.: **Początek gdyńskiego systemu wodociągowego. Uwarunkowania kosztowo-eksploatacyjne wodociągu na Kępie Oksywijskiej (1926 – 1939). Część IV.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 3, s. 111.

Balance of operating costs of the rural water supply system in Oksywie after connecting the commune of Oksywie to Gdynia in 1926. Unprofitable operation in reference to the fees for water consumption from rural and urban water supply systems. The relationship between production, sales and water losses. The role and importance of the water intake "Oksywie" before and after the connection of local waterworks in Oksywie and in Gdynia. Functions of the storage tank "Obluże" during almost 90 years of its operation.

SCHÖNHOFER J.: **Transformacja falowego widma częstotliwościowego w strefie brzegowej w okolicy Morskiego Laboratorium Brzegowego w Lubiatowie.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 3, s. 118.

Verification of the wave model SWAN. Description of the field experiment Lubiatowo 2006, including the wave data analysis. Directional-frequency wave spectrum for the south Baltic – approximation by the JONSWAP spectrum. Directional spectral analysis of waves. Assessment of usefulness of the SWAN model.

NOCOŃ J., WERNO M.: **Psv SYLUR w służbie geotechniki na Bałtyku.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 3, s. 127.

Introduction of the geotechnical vessel psv SYLUR, equipped with boring and sampling facilities, vibrocoring as well as with ROSON 10 kN seabed and Wison-APB wireline systems to static penetration of marine subsoil, on the Baltic Sea.

ROZMARYNOWSKI B.: **Stateczność samopodnoszących pełnomorskich platform wiertniczych w fazie eksploatacji.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 3, s. 130.

The safety factor of a Petrobaltic platform due to rolling moment (global stability) estimated assuming the structure modelled as a system of columns braced by a rigid deck with the second-order effects correction. The horizontal deck deflection computed using a relevant finite element model. The leg buckling load computed assuming its fixation in the seabed. The influence of an imperfection from the ideal geometry, and the leg inclination on the geometric imperfection of the platform legs. Statement of fulfilment of an appropriate standard condition due to stability by the computed safety factor.

ZABUSKI L., PRZEWŁÓCKI J.: **Analiza stateczności i stabilizacji zbocza osuwiskowego na trasie linii kolejowej w Świnnej Porębie.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 3, s. 136.

The results of calculations of slope stability on the section covering three landslides of the railway line, near the water reservoir in Świnna Poręba on the Skawa river. The computations performed in a plane state using the FLAC2D software based on the finite difference method. Analysis of several methods for stabilizing the slope and assessment of their effectiveness.

KURYLEK A.: **Klasyfikacja pozabrzegowych obiektów architektonicznych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 3, s. 142.

Disturbing demographic and environmental changes, particularly occurring within waterfront agglomerations, demanding customized design solutions. Architectural offshore objects as examples of these solutions. An attempt of formulating a simple classification of this type of objects.

GUCMA S., GUCMA M., PRZYWARTY M.: **Symulacyjne metody określania warunków bezpiecznej eksploatacji statków na portowych drogach wodnych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 3, s. 145.

Simulation methods for determining the conditions of safe ships operations on existing port waterways. Examples of application of these methods concerning detailed solutions such as: increasing the maximum parameters of ships on a given waterway, changing permissible hydrometeorological conditions (eg increasing the permissible wind speed or current), determining the minimum towing assistance for ships operated on an existing waterway.

KULBIK M.: **The beginning of the Gdynia Water Supply System (1926 – 1939). Costs and exploitation conditions of the waterworks at Kępa Oksywijska. Part IV.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 3, p. 111.

Balance of operating costs of the rural water supply system in Oksywie after connecting the commune of Oksywie to Gdynia in 1926. Unprofitable operation in reference to the fees for water consumption from rural and urban water supply systems. The relationship between production, sales and water losses. The role and importance of the water intake "Oksywie" before and after the connection of local waterworks in Oksywie and in Gdynia. Functions of the storage tank "Obluże" during almost 90 years of its operation.

SCHÖNHOFER J.: **Transformation of wave spectrum in the coastal zone near the Coastal Research Station at Lubiatowo.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 3, p. 118.

Verification of the wave model SWAN. Description of the field experiment Lubiatowo 2006, including the wave data analysis. Directional-frequency wave spectrum for the south Baltic – approximation by the JONSWAP spectrum. Directional spectral analysis of waves. Assessment of usefulness of the SWAN model.

NOCOŃ J., WERNO M.: **Geotechnical service by psv SYLUR in the Baltic Sea.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 3, p. 127.

Introduction of the geotechnical vessel psv SYLUR, equipped with boring and sampling facilities, vibrocoring as well as with ROSON 10 kN seabed and Wison-APB wireline systems to static penetration of marine subsoil, on the Baltic Sea.

ROZMARYNOWSKI B.: **Stability of jack-up platforms in the operation phase.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 3, p. 130.

The safety factor of a Petrobaltic platform due to rolling moment (global stability) estimated assuming the structure modelled as a system of columns braced by a rigid deck with the second-order effects correction. The horizontal deck deflection computed using a relevant finite element model. The leg buckling load computed assuming its fixation in the seabed. The influence of an imperfection from the ideal geometry, and the leg inclination on the geometric imperfection of the platform legs. Statement of fulfilment of an appropriate standard condition due to stability by the computed safety factor.

ZABUSKI L., PRZEWŁÓCKI J.: **Analysis of stability and safety protection on the road of a railway line in Świnna Poręba.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 3, p. 136.

The results of calculations of slope stability on the section covering three landslides of the railway line, near the water reservoir in Świnna Poręba on the Skawa river. The computations performed in a plane state using the FLAC2D software based on the finite difference method. Analysis of several methods for stabilizing the slope and assessment of their effectiveness.

KURYLEK A.: **Classification of offshore architectural objects.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 3, p. 142.

Disturbing demographic and environmental changes, particularly occurring within waterfront agglomerations, demanding customized design solutions. Architectural offshore objects as examples of these solutions. An attempt of formulating a simple classification of this type of objects.

GUCMA S., GUCMA M., PRZYWARTY M.: **Simulation methods for determining the conditions of safe ship operations on port waterways.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 3, p. 145.

Simulation methods for determining the conditions of safe ships operations on existing port waterways. Examples of application of these methods concerning detailed solutions such as: increasing the maximum parameters of ships on a given waterway, changing permissible hydrometeorological conditions (eg increasing the permissible wind speed or current), determining the minimum towing assistance for ships operated on an existing waterway.

PIENIASZEK A., SZYMAŃSKI P.: **Analiza wybranych jednostek bilansów zapotrzebowania wody w aspekcie zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 4, s. 155.

Zaspokojenie zapotrzebowania wody na cele gospodarcze przez wykorzystanie wody o obniżonej jakości np. wody opadowe. Współczynnik sw zdefiniowany do wyznaczenia wielkości poboru wody wodociągowej przeznaczonej na mycie placów i ulic, polewanie zieleni miejskiej, czy do podlewania ogrodów, zdefiniowano. Sezonowy wzrost poboru wody wodociągowej skorelowany ze wzrostem temperatury powietrza i niedosytu wilgotności powietrza oraz ujemnie skorelowany z wilgotnością względną powietrza. Zmniejszenie wskaźników jednostkowych w bilansach zapotrzebowania wody jako możliwa przyczyna zmniejszenia poboru wody wodociągowej. Zmniejszenie ilości ujmowanej wody pod warunkiem wdrożenia systemu retencji zbiornikowej i mikroretencji wód opadowych jako alternatywnego źródła wody o obniżonej jakości.

GIRJATOWICZ J. P., ŚWIĄTEK M.: **Związki parametrów lodowych polskich zalewów przybrzeżnych z maksymalnym zasięgiem lodu na Bałtyku.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 4, s. 163.

Badanie związków parametrów lodowych (pierwszy lód, ostatni lód, długość sezonu lodowego, liczba dni z lodem, maksymalna grubość lodu) zalewów przybrzeżnych: Szczecińskiego (Podgrodzie), Puckiego (Puck) i Wiślanego (Krynica Morska) a maksymalnym rocznym zasięgiem lodu na Morzu Bałtyckim w okresie 1954/55 ÷ 2017/18. Zastosowanie metody korelacji i regresji; wyznaczenie równań regresji, współczynników korelacji, współczynników determinacji i istotności statycznej. Większość związków charakteryzuje się bardzo wysoką korelacją ($0,7 \leq r < 0,9$) i są istotne statystycznie na poziomie $\alpha = 0,001$. Uwagi końcowe.

WERNO M., INEROWICZ M., BEDNARCZYK JUSZKIEWICZ B., REGUŁA C.: **Rozbiórka stawów osadowych. Wtórny przerób odpadów po flotacyjnych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 4, s. 168.

Deponowanie rudy cynku i ołowiu w wyniku procesu wzbogacania/flotacji betonowych w realizacji zabezpieczenia wykopu w technologii ścian szczelinowych. Omówienie zarysu teoretycznego sprężania konstrukcji betonowych wraz z podstawowymi zagadnieniami wykonawczymi i projektowymi.

ZACHODNI A.: **Sprężanie ściany szczelinowej.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 4, s. 174.

Przedstawienie nowatorskiego wykorzystania technologii sprężania konstrukcji betonowych w realizacji zabezpieczenia wykopu w technologii ścian szczelinowych. Omówienie zarysu teoretycznego sprężania konstrukcji betonowych wraz z podstawowymi zagadnieniami wykonawczymi i projektowymi.

KRASZEWSKI C., DREGER M., SZPIKOWSKI M., MITRUT M., SOBKO-WICZ P.: **Ocena nośności podłoża i podtorza kolejowego sondą dynamiczną.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 4, s. 182.

Trudność oceny nośności podłoża i podtorza kolejowego eksploatowanych linii kolejowych z wykorzystaniem tradycyjnej metody obciążeń statycznych VSS, z powodu konieczności zamknięcia toru, rozebrania części podtorza do poziomu podłoża. Klasyczne metody określania nośności podłoża nawierzchni komunikacyjnych oraz nowatorska metoda badania sondą dynamiczną bez konieczności rozbiórki torowiska i przeprowadzane przez podsypkę tłuczniową. Wykorzystanie wyników z sondowań dynamicznych do obliczeń mechanicznych opartych na modułach sprężystości E lub klasycznych opartych na modułach odkształcenia E_2 .

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: **Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – opracowanie przedprojektowe.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 4, s. 187.

Budowa drogi wodnej łączącej port w Elblągu, przez Zalew Wiślany, z akwenem Zatoki Gdańskiej. Koncepcje lokalizacji toru wodnego uwzględniające koszty i wpływ na środowisko naturalne.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: **70 lat działalności BPBM PROJORS w gospodarce morskiej Polski. Projekty i realizacje – Stocznie morskie i rzeczne.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 4, s. 193.

Dokonania BPBM PROJORS w zakresie projektowania i realizacji stoczni morskich i rzecznych oraz gospodarki rybnej na przestrzeni 70 lat.

PIENIASZEK A., SZYMAŃSKI P.: **Analysis of selected water balance in the aspect of sustainable stormwater management.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 4, p. 155.

Water demand satisfaction for economic purposes by use of waters of reduced quality, e.g. rainwater. The sw factor defined in order to determine the volume of tap water used for washing squares and streets, watering urban greenery, or for watering gardens. The seasonal increase in drinking water consumption correlated with the increase of air temperature and air deficiency of humidity and negatively correlated with the relative humidity of the air. The reduction of unit indices in water demand balances as a possible contribution to the reduction of drinking water consumption. Reduction of the amount of intaken water on condition of implementation of the reservoir retention and mikroretention systems as an alternative source of water of reduced quality.

GIRJATOWICZ J. P., ŚWIĄTEK M.: **Relationships between ice parameters of the Polish coastal lagoons and the maximum ice extent in the Baltic Sea?** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 4, p. 163.

Relationships between ice parameters (first ice, last ice, ice season duration, number of days with ice, maximum ice thickness) of the coastal lagoons: Szczecin (Podgrodzie), Puck (Puck), Vistula (Krynica Morska) and the maximum annual ice extent in the Baltic Sea in the period of 1954/55 ÷ 2017/18 were studied. Correlation and regression analyses were applied; linear regression, correlation coefficients, determination coefficients and statistical significance were calculated. In most of cases relationships have very high correlation ($0.7 \leq r < 0.9$) and are statistical significant on level of $\alpha = 0.001$. Conclusion.

WERNO M., INEROWICZ M., BEDNARCZYK JUSZKIEWICZ B., REGUŁA C.: **Disassembling of Tailings Pond. Secondary Processing of Tailings.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 4, p. 168.

Desposition of zinc and lead ore after flotation process in ZGH Bolesław S.A. tailings pond. Secondary flotation process of the tailings. Disassembling of the South-West part of the pond. Transportation of the tailings to the new processing plant and their hydraulically transportation back to the empty spaces of the pond.

ZACHODNI A.: **Prestressing of a diaphragm wall.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 4, p. 174.

An innovative use of the prestressed concrete technology in diaphragm wall technology. Discussion of theoretical aspects of the design and construction issues of prestressing concrete technology.

KRASZEWSKI C., DREGER M., SZPIKOWSKI M., MITRUT M., SOBKO-WICZ P.: **Assesment of bearing capacity of subgrade and track bed of railways lines with dynamic probe.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 4, p. 182.

Difficulty in the assessment of the load bearing capacity of the railway subgrade of the railway lines under traffic with the use of the traditional method of static load VSS due to the need to close the traffic, dismantle the part of the track bed to the ground level. An overview of classic methods for determining the load bearing capacity of communication pavements and the innovative dynamic probe test method without dismantling of the track and carried out by crushed stone ballast. The use of the results from dynamic soundings for mechanistic calculations based on elastic moduli E or classic calculations based on static moduli E_2 .

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: **Construction of the waterway connecting the Vistula Lagoon with the Gdańsk Bay – pre-project study.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 4, p. 187.

Construction of the waterway connecting port in Elbląg, through the Vistula Lagoon, with the Gdańsk Bay area. Concepts of fairway location taking into account costs and impact on the natural environment.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M.: **70 years' activity of BPBM PROJORS in Polish marine economy. Projects and realizations – Sea and river shipyards.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 4, p. 193.

Accomplishments of BPBM PROJORS in the area of design and realization of sea and river shipyards during the last 70 years.

RAGANOWICZ A.: **Statystyczno-stochastyczne prognozowanie stanu technicznego przyłączy kamionkowych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 207.

Statystyczno-stochastyczne prognozowanie stanu technicznego przyłączy kamionkowych oparte o rozkład eksponencjalny w połączeniu z metodą Monte-Carlo i modelem Markowa. Baza danych zawierająca wyniki kompletnej inspekcji optycznej zrealizowanej w 2010 r. Klasyfikacja uszkodzeń i stanu technicznego badanych przyłączy przeprowadzona na podstawie niemieckiej normy DIN 1986-30. Zaproponowana metodyka prognozowania stanu technicznego przyłączy pozwalająca ustalić konieczny zakres zabiegów renowacyjnych zapewniających pełną dyspozycyjność przewodów kanalizacyjnych w ramach długiej eksploatacji.

KURAŁOWICZ Z.: **Pomiary geodezyjne i monitoring budynków wielokondygnacyjnych – punktowców.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 212.

Charakterystyka budynków wielokondygnacyjnych – punktowców. Ogólna klasyfikacja budynków ze względu na ich wysokość na podstawie przepisów lub przyjętych umownych kryteriów przez architektów oraz projektantów. Zasady określania wysokości punktowców. Przykłady budynków – punktowców w Polsce i zagranicą. Opis problematyki dotyczącej pomiarów geodezyjnych i obsługi geodezyjnej na kolejnych etapach budowy oraz monitoring budynków – punktowców.

SULIGOWSKI Z.: **Standardy wód opadowych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 221.

Problemy opracowania aktualnych standardów wód opadowych. Specyfika programu bydgoskiego. Prezentacja standardów opracowanych dla warunków bydgoskich. Przyjęte rozwiązania szczegółowe, adaptacja dla innych systemów.

RÓŻYŃSKI G.: **Jaką informację o dyssypacji energii falowej zawierają profile batymetryczne strefy brzegowej?** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 225.

Odkrycie warunków nasyconej dyssypacji energii falowej na profilach wielorewowych za pomocą metod analizy szeregów czasowych. Identyfikacja profili wielorewowych z jedną lub dwiema strefami nasyconej dyssypacji energii falowej. Opracowanie metodyki identyfikacji miejsc brzegu silnie narażonych na erozję. Zapotrzebowanie na analizy wykonane za pomocą przedstawionej metodyki ze względu na rosnącą liczbę danych zawierających precyzyjną informację o batymetriach różnych stref brzegowych.

SZYMANKIEWICZ C., PETYŃIAK D., JACHACY A.: **Analiza wyników badań pali z bezkomorową iniekcją podstaw.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 233.

Metody wstępnego naprężania podłoża pod podstawami pali wierconych, ich zalety i wady. Dotychczasowe doświadczenia z wykonawstwa pali z iniekcją podstawy wg rozwiązania IBDiM oraz wnioski z analizy porównawczej nośności pali z iniekcją i bez iniekcji na podstawie próbnych obciążeń oraz obliczeń. Określenie współczynników zwiększających nośność pali wierconych z iniekcją naprężającą podłoża pod podstawą w stosunku do nośności określonej według normy PN-83/B-02482.

GŁOWACKI P., WASZKIEWICZ A.: **Określanie oporu pobocznic i podstawy pala metodą badań ekstensometrycznych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 239.

Zastosowania czujników ekstensometrycznych. Przedstawienie zestawu ekstensometrycznego wykorzystywanego podczas statycznych badań nośności pali. Zastosowanie ekstensometrów podczas badania nośności pali z podstawą poszerzoną poprzez iniekcję strumieniową wraz z omówieniem wyników. Wykorzystanie ekstensometrów do określenia siły osiowej w barecie podczas obciążenia siłą 23 MN.

WIŚNIEWSKI F.: **Wybrana terminologia dotycząca stosowanych różnych rodzajów ścianek szczelnych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 242.

Terminologia (nazewnictwo) dotyczące różnych rodzajów ścianek szczelnych związana z ich stosowaniem, budową oraz utrzymaniem, głównie w budownictwie morskim.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M., KIEJZIK-GŁOWIŃSKA M., KOWALSKI M., ŻOCHOWSKA M.: **Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – warunki naturalne oraz zagrożenia ochrony środowiska (część 2).** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 248.

Budowa drogi wodnej łączącej port w Elblągu, poprzez Zalew Wiślany, z akwenem Zatoki Gdańskiej. Niezależnie od uwarunkowań natury politycznej przedsięwzięcie jest sporym wyzwaniem inżynierskim także w aspekcie ochrony środowiska.

RAGANOWICZ A.: **Analysis of selected water balance in the aspect of sustainable stormwater management.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 207.

Statistical and stochastic forecasting of the technical condition of stoneware connections based on the exponential distribution in combination with the Monte-Carlo method and the Markov model. The data base consisted of the results of a complete optical inspection carried out in 2010. The classification of damage and technical condition of the tested connections based on the German standard DIN 1986-30. The proposed methodology of forecasting allowing to determine the necessary range of renovation measures ensuring full availability of stoneware connections under long-term use.

KURAŁOWICZ Z.: **Surveying and monitoring multi-storey buildings – pointers.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 212.

Characteristics of multi-storey buildings – points. A general classification of buildings due to their height based on regulations or adopted contractual criteria by architects and designers. Rules for determining the height of points. Examples of buildings – points in Poland and abroad. The issues concerning geodetic measurements and geodetic service at subsequent stages of construction as well as monitoring of buildings – points.

SULIGOWSKI Z.: **Rainwater standards.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 221.

Questions of current rainwater standards developing. The specificity of the city Bydgoszcz program. Presentation of current standards developed for city Bydgoszcz conditions. Detailed solutions adopted. Indications for other systems.

RÓŻYŃSKI G.: **What information on wave energy dissipation is contained in nearshore beach profiles?** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 225.

Equilibrium properties (saturated wave energy dissipation) detected at beach profiles with multiple bars using data driven approach. Identification of multiple bar morphologies with one or two zones of saturated wave energy dissipation. Elaboration of tool, based on the proposed methodology, for identification of erosion hot spots. Timeliness of analysis in the wake of growing number of bathymetric datasets to be explored.

SZYMANKIEWICZ C., PETYŃIAK D., JACHACY A.: **Analysis of test results for piles with nonventricular base grouting.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 233.

The methods of preloading of bored pile bases by grouting, their advantages and disadvantages. Past experience with the implementation of base grouting piles according to the IBDiM solution and the conclusions of the comparative analysis of the pile bearing capacity with and without grouting based on static load tests and calculations. Determination of the coefficients increasing the bearing capacity of bored piles with base grouting in relation to the bearing capacity determined according to PN-83/B-02482 standard.

GŁOWACKI P., WASZKIEWICZ A.: **Determination of shaft and pile base resistance by extensometric testing.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 239.

Applications of extensometric sensors. Presentation of the extensometric kit used during static load test of piles. The use of extensometers when testing the load capacity of piles with a widened base by jet grouting and discussion of the results. The use of extensometers to determine the axial force in the barette during a load of 23 MN.

WIŚNIEWSKI F.: **Selected terminology concerning using of various types of sheet piling.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 242.

Terminology concerning various types of sheet piling, related to their use, construction and maintenance, mainly in marine engineering.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M., KIEJZIK-GŁOWIŃSKA M., KOWALSKI M., ŻOCHOWSKA M.: **Construction of the waterway connecting the Vistula Lagoon with the Gdańsk Bay – natural conditions and environmental issues (part 2).** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 248.

Construction of the waterway connecting the port in Elbląg, through Vistula Lagoon, with the area of the Gdańsk Bay. Regardless of political conditions, the project is a major engineering challenge also in the aspect of environmental protection.

MAGDA W.: **Przeliczanie jednostek miar – proste, a jednak kłopotliwe.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 257.

Poprawność pisowni separatora dziesiętnego, jednostek miary oraz wartości mianowanych w układzie metrycznym jednostek miar (SI). Dwa słynne przykłady katastrof spowodowanych błędami przeliczania wartości pomiędzy układami jednostek miar: anglosaskim i metrycznym (SI). Przyczyna błędnego wzoru Minikina znanego szeroko w inżynierii morskiej, portowej i brzegowej. Proste zadanie rachunkowe z tematu rurociągu podmorskiego, do samodzielnego wykonania przez Czytelnika, obrazujące stopień złożoności problemu transformacji wzoru pomiędzy dwoma różnymi układami jednostek miar.

CIERPIAŁ I, WILEMSKI S., KAIZER A.: **Technologiczne trendy rozwojowe w konteneryzacji – przegląd zagadnienia.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 5, s. 267.

Przegląd technologicznych trendów rozwojowych konteneryzacji poprzez uwidocznienie głównych ścieżek rozwoju i barier hamujących ten proces. Ukazanie rozwoju na podstawie nowoczesnych technologii i zrównoważonego transportu. Przegląd rozwiązań mających zaspokoić rosnący globalny popyt na transport ładunków skonteneryzowanych.

MAGDA W.: **Conversion of measurements units – a simple but cumbersome task.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 257.

The correctness of spelling of a decimal separator, measurement units and numbers followed by units of measure with respect to the International System of Units (SI). Two famous cases of metric-to-imperial conversion miscalculations where small math errors in these unit systems caused massive ramifications. The source of the problem with Minikin's wrong equation, widely known in maritime, port and coastal engineering. A calculation example, related to a submarine pipeline, proposed for the Reader's individual practice, just to visualize the degree of complexity of equation transformation between two different systems of units.

CIERPIAŁ I, WILEMSKI S., KAIZER A.: **Technical trends of containerization – an overview of the issue.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 5, p. 267.

An overview of the technical trends of containerization, by exposing the main development pathways and the barriers to this process. Demonstrating development based on modern technologies and sustainable transport. Overview of solutions to focus on the growing global demand for transport goods in containers.

SULIGOWSKI Z.: **Warunki rozwoju sieci infrastruktury w ostatnim czterdziestolecu.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 276.

Zmiany poglądów na temat infrastruktury. Nowe rozwiązania materiałowe. Problemy posadowienia obiektów. Znaczenie badań przedprojektowych. Nowe wyzwania.

MAGDA W.: **Wysokość progresywnej fali regularnej ulegającej załamaniu przed morską budowlą hydrotechniczną.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 280.

Transformacja progresywnej fali regularnej w strefie brzegowej wraz z koncepcją równoważnej fali głębokowodnej. Warunki załamania fali progresywnej. Analiza nomogramów do odczytu: wskaźnika głębokości wody w miejscu załamania fali (poprawa błędnego wzoru) oraz wskaźnika wysokości fali załamującej się przed morską konstrukcją hydrotechniczną (rozbudowa algorytmu budowy nomogramu poprzez uwzględnienie warunku Miche'a stromości granicznej fali przy ograniczonej głębokości wody).

ZADROGA B.: **40 lat Geotechniki w Inżynierii Morskiej i Geotechnice.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 292.

40-lecie wydawania Inżynierii Morskiej i Geotechniki i 90 urodziny prof. Eugeniusza Dembickiego. Merytoryczno-statystyczne podsumowanie tematyki działu Geotechnika. Podziękowania autora za wieloletnią współpracę z kolegiem Redakcyjnym, Radą Programową i Radą Naukową w redagowaniu IMiG. Podziękowania autorom publikującym w IMiG artykuły, recenzje książek i inne materiały z zakresu geotechniki.

MŁYNAREK Z., WIERZBICKI J., STEFANIAK K.: **Wykorzystanie metody CPTU do oceny zmian ciężaru objętościowego gruntów w podłożu.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 294.

Metody wyznaczania ciężaru objętościowego gruntów z wykorzystaniem sondowania statycznego. Przedstawienie i dyskusja szeregu aktualnych rozwiązań stosowanych do oceny wartości tego parametru na podstawie wyników badania CPTU. Wykorzystanie w analizie niemal 14-tysięcznego zbioru danych, co pozwoliło na opracowanie formuł empirycznych dla gruntów drobnoziarnistych. Wykorzystanie wielozmiennej analizy korelacji w celu ustalenia tych zależności. Przyjęcie danych z PN-81/B-03020 jako referencyjnych wartości ciężaru objętościowego gruntu. Uwzględnienie w analizie zależności ciężaru objętościowego gruntu od genezy gruntu, jego rodzaju i stanu.

ZABIELSKA-ADAMSKA K., SULEWSKA J.: **Analiza stateczności składowanych odpadów komunalnych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 302.

Składowanie odpadów komunalnych. Warstwy uszczelniające składowisk odpadów. Przykłady obliczeń stateczności odpadów. Analiza stateczności odpadów komunalnych w zależności od wysokości i nachylenia przyzmy.

BZÓWKA J., GRZYCZAŃSKI M., PIECZYRAK J.: **Dostojny Jubilat Profesor zwyczajny, wielokrotny Doctor Honoris Causa Eugeniusz Dembicki i Jego ścisłe relacje ze śląskim ośrodkiem geotechniki.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 307.

Relacje Jubilata z naukowcami Wydziału Budownictwa Politechniki Śląskiej. Wykaz recenzji prac doktorskich, habilitacyjnych oraz wniosków profesorskich opracowanych przez Profesora Eugeniusza Dembickiego. Zaangażowanie Jubilata w seminaria i konferencje organizowane przez śląski ośrodek geotechniki.

ŚWIDZIŃSKI W., SMYCZYŃSKI M.: **Nowoczesne badania trójosiowe istotnym wsparciem współczesnej geotechniki.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 309.

Prezentacja doświadczeń w prowadzeniu badań trójosiowego ściskania zdobytych w IBW PAN. Omówienie wybranych elementów istotnych dla właściwego prowadzenia badań. Na tym tle prezentacja możliwości współczesnych aparatów trójosiowego ściskania w zakresie prowadzenia specjalistycznych badań – zarówno monotonicznych jak i cyklicznych, w osiowym symetrycznym i pełnym stanie naprężenia.

MEYER Z., WASILUK A.: **Weryfikacja krzywej Meyera-Kowalowa na podstawie wyników doświadczalnych oraz kolejny etap analizy niedokładności pomiarów badania statycznego pala.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 315.

Weryfikacja modelu krzywej M-K na podstawie wyników rzeczywistych (badania z pomierzoną w terenie nośnością graniczną). Wyznaczenie niepewności pomiarowej z badania statycznego pala z wykorzystaniem modeli analitycznych oraz określenie wpływu niepewności na rozkład nośności składowych pala (pobocznicza oraz podstawa pala). Określenie wpływu niedokładności na parametry krzywej M-K.

SULIGOWSKI Z.: **Conditions for infrastructure development in the last forty year.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 276.

Changes in views on infrastructure. New material solutions. Questions of foundations. The importance of pre-project studies. New challenges.

MAGDA W.: **Height of a progressive regular wave subject to breaking in front of a coastal structure.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 280.

Wave transformation in shallow water and the equivalent deep-water wave concept. Breaking of progressive waves with respect to limiting conditions represented by the breaker depth index (correction of the Weggel's equation) and the breaker height index. Discussion of respective nomograms. Presentation in details of the computational algorithm for obtaining the nomogram for the breaker depth in front of a coastal structure, taking into account Weggel's basic solution together with Miche's equation for the limiting wave steepness in shallow water.

ZADROGA B.: **40 years of the Department of Geotechnics in the Inżynieria Morska i Geotechnika.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 292.

The 40th anniversary of Inżynieria Morska i Geotechnika publishing and the 90th birthday of prof. Eugeniusz Dembicki. The substantive and statistical summary of the subject of the Department of Geotechnics. Thanks of the author to the Editorial Board, Program Council and Scientific Council for many years of cooperation in editing IMiG. Thanks to the authors publishing articles, book reviews and other materials in the field of geotechnics at IMiG.

MŁYNAREK Z., WIERZBICKI J., STEFANIAK K.: **Use of CPTU method for the evaluation of soil unit weight.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 294.

Methods for determining the soil unit weight using static sounding. Presentation and discussion of a number of current solutions used to assess the value of this parameter based on the results of the CPTU study. The use of almost 14,000 data sets in the analysis, which allowed the determination of empirical formulas for fine-grained soils. The use of the multivariate correlation analysis to obtain these relationships. The use of the data from PN-81/B-03020 as reference values for the soil unit weight. Taking into account in the analysis the dependence of the soil unit weight on soil genesis, type and state.

ZABIELSKA-ADAMSKA K., SULEWSKA J.: **Stability analysis of disposed municipal waste.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 302.

Municipal waste storage. Sealing layers of landfills. Examples of waste stability calculations. Analysis of municipal waste stability depending on height and slope of heap.

BZÓWKA J., GRZYCZAŃSKI M., PIECZYRAK J.: **Eminent Jubilarian Professor, multi Doctor Honoris Causa Eugeniusz Dembicki and His close relations with Silesian center of geotechnics.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 307.

Jubilarian relations with researchers from Faculty of Civil Engineering of the Silesian University of Technology. List of doctoral and habilitation theses and professor opinions prepared by Professor Eugeniusz Dembicki. Activity of Jubilarian Professor in seminars and conferences organised by Silesian center of geotechnics.

ŚWIDZIŃSKI W., SMYCZYŃSKI M.: **Modern triaxial tests as a significant support for contemporary geotechnics.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 309.

Presentation of experience gained at IBW PAN regarding the performance of triaxial compression tests. Discussion on selected elements relevant to the proper conduct of the research. On this background, the presentation of the possibilities of modern triaxial compression apparatus focusing on the conductance of specialized tests – both monotonic and cyclic, in axisymmetric and full stress state.

MEYER Z., WASILUK A.: **Static load test imperfections analysis based upon analytical models.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 315.

Verification of Meyer-Kowalow curve model based on field tests (static load tests with measured critical load). Static load test imperfection estimation with use of analytical models is given. Estimation of imperfections impact on loads distribution in pile (pile base and skin resistance). Estimation of imperfections impact on M-K curve parameters.

GLUCHOWSKI A., SOBÓL E., SZYMAŃSKI A., SAS W.: **Charakterystyka odkształceniowa gruntu spoistego obciążonego cyklicznie w warunkach bez odpływu wody z porów.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 324.

Badania nad odkształcalnością gruntów spoistych poddanych obciążeniom cyklicznym. Badania wykonane na próbkach gruntu zagęszczonych w wilgotności zbliżonej do wilgotności optymalnej zgodnie z metodą Proctora i skonsolidowanych izotropowo i anizotropowo. Zjawisko spadku wartości odkształcenia plastycznego wraz z wzrostem liczby cykli obserwowane zarówno w przypadku gruntu skonsolidowanego izotropowo, jak i anizotropowo.

DANIEL R. A.: **Wrota segmentowe coraz popularniejszymi zamknięciami w jazach, śluzach i zaporach przeciwpowodziowych.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 329.

Geneza i pola zastosowań wrot segmentowych. Możliwe pozycje i układy obciążeń tych wrot. Systemy i elementy konstrukcyjne. Rodzaje łożysk ramion wrot, zasady ich doboru, przykłady rozwiązań. Obrotowe wrota segmentowe, ich zasada i przykłady najważniejszych zastosowań. Ogólny szkic problematyki europejskich barier morskich, pozycja wrot segmentowych w tych barierach. Porównania danych największych europejskich barier morskich o takich wrotach. Uwagi końcowe o dalszym rozwoju i perspektywach tego typu konstrukcji.

POSTOŁA K.: **Wielobranżowa koncepcja zagospodarowania Portu Centralnego w Porcie Morskim w Gdańsku.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 40: 2019, nr 6, s. 344.

Wielobranżowa koncepcja zagospodarowania Portu Centralnego w Porcie Gdańsk. Przyczyny, potrzeby i funkcjonalność nowego wielkiego portu.

GLUCHOWSKI A., SOBÓL E., SZYMAŃSKI A., SAS W.: **Cyclic triaxial loading of cohesive soil in undrained conditions.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 324.

Research on the deformability of cohesive soils subjected to cyclic loading. Tests carried out on soil samples concentrated in humidity close to optimal humidity by the Proctor method and consolidated isotropically and anisotropically. A phenomenon of a decrease in the value of plastic deformation with an increase in the number of cycles observed both in the case of isotropically and anisotropically consolidated soil.

DANIEL R. A.: **Advance of radial (Tainter) gates in movable closures of river dams, navigation locks and flood barriers.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 329.

Radial gate origins and fields of application. Possible positions and load transfers within these gates. Structural systems and components. Types of gate arm trunnions, selection criteria, application examples. Rotary segment gates, their systems and typical application examples. General introduction to the issues of European storm surge barriers, position of radial gates in such barriers. Data comparisons of major European storm surge barriers that employ radial gates. Notes on the demand for such structures and their development in the future.

POSTOŁA K.: **A multi-branch development concept for the Central Port at the Sea Port of Gdansk.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 40: 2019, No. 6, p. 344.

A multi-branch development concept for the Central Port at the Sea Port of Gdansk. Reasons, needs and functionality of the new large port.