

SULIGOWSKI Z.: **Problemy związane z posadowieniem rurociągów.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 1, s. 3.

Wymagania formalne w zakresie posadowienia obiektu budowlanego. Szczególne znaczenie posadowienia długich rurociągów. Naprężenia występujące w rurociągach i złączach rurowych. Zmiany podłoża w trakcie długotrwałej eksploatacji. Różnica pomiędzy szczelnością a wytrzymałością złącza. Stabilizacja (blokowanie) złączy. Szczególne wymagania rozwiązań materiałowych. Specyfika rur GRP. Przykłady awarii rurociągów w konsekwencji błędów posadowienia. Znaczenie normy krajowej PN-C-89224 jako warunków technicznych.

SZMYTKIEWICZ P., SZMYTKIEWICZ M., SCHÖNHOFER J., MALICKI J., MARCINKOWSKI T., SZEFLER K.: **Wstępna analiza przyczyn uszkodzenia elementów sztucznych raf (modułów) posadowionych w strefie brzegowej w okolicy Ustki.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 1, s. 6.

Wykonane inwestycje hydrotechniczne (wybudowane progi podwodne, ostrogi brzegowe, przeprowadzone sztuczne zasilanie oraz posadowione nowatorskie obiekty hydrotechniczne – tzw. moduły) w strefie brzegowej, na odcinku 232,00 ÷ 232,85 KM (okolice Ustki). Analiza przyczyn częściowego zniszczenia modułów po dwóch latach od wybudowania.

LEŚNIEWSKA D., PIETRZAK M.: **Od mechaniki do mikro-mechaniki gruntów – znaczenie badań podstawowych dla geotechniki na przykładzie problemu parcia czynnego.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 1, s. 15.

Nowe podejście do opisu zachowania materiałów ziarnistych na poziomie dyskretnym, zalecane przez ISSMGE, na przykładzie problemu parcia czynnego gruntu. Historyczne podejście do tego problemu oraz aktualne badania modelowe uzupełnione modelem numerycznym, stworzonym przy użyciu metody DEM.

SZYMANEKIEWICZ C., PETYNIAK D.: **Nośność pali z podstawą poszerzoną metodą iniekcji strumieniowej.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 1, s. 20.

Charakterystyka pali z podstawą poszerzoną metodą iniekcji strumieniowej (pali IS). Dwa etapy wykonania pala IS. Znacząco większa nośność pali IS w porównaniu z palami bez podstawy poszerzonej metodą iniekcji strumieniowej. Przydatność tej metody praktycznie we wszystkich rodzajach gruntów niespoistych i spoistych.

SZYPIŁOW A.: **Wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji hydrotechnicznych w strefie zmiennych poziomów wody i rozbryzgów.** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 1, s. 26.

Trwałe zabezpieczenie materiału konstrukcji (beton lub stal) w strefie zmiennych poziomów wody oraz w strefie rozbryzgów. Proces naprawy uszkodzonych fragmentów różnych elementów konstrukcji dla których zostały zaprojektowane, wykonane i zastosowane w praktyce różne rodzaje komór roboczych zapewniających prowadzenie wszystkich operacji remontowych w warunkach powietrzno-suchych, na podstawie przykładu remontu budowli przeprawy promowej w Nowym Porcie w Gdańsku.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M., KASPRZAK A., KIEJZIK-GŁOWIŃSKA M., KLASA D., KOWALSKI M., MICHNIEWICZ T., NADOLNY A., PAUŚ P., ŻOCHOWSKA M.: **Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – koncepcja drogi wodnej według rozwiązania konsorcjum Mosty Gdańsk – Projmors (część 3A).** Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 1, s. 30.

Koncepcja i konstrukcje wyznaczające drogę wodną łączącą port w Elblągu, poprzez Zalew Wiślany, z akwenem Zatoki Gdańskiej przedstawione w kontekście wymagań technicznych oraz w aspekcie ochrony środowiska.

SULIGOWSKI Z.: **Problems related to the foundation of pipelines.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 1, p. 3.

Formal requirements for the foundation of a building. Special importance of the long pipelines foundation. Stress occurring in pipelines and pipe joints. Ground changes during long operation. Difference between tightness and durability of the joint. Stabilization (blocking) of pipe joints. Special requirements for material solutions. Specificity of GRP pipes. Examples of pipeline failures as a consequence of foundation errors. Importance of the national standard PN-C-89224 as technical conditions.

SZMYTKIEWICZ P., SZMYTKIEWICZ M. I., SCHÖNHOFER J., MALICKI J., MARCINKOWSKI T., SZEFLER K.: **Preliminary analysis of the artificial reef elements (modules) failures. Modules positioned in the coastal zone in the vicinity of Ustka harbour.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 1, p. 6.

Coastal engineering structures (submerged breakwaters, groins, beach nourishment and innovative facilities – so-called modules) carried out in the Polish coastal zone, on the section 232.00 ÷ 232.85 KM (in the vicinity of Ustka harbour). Analysis of the causes of partial destruction of the modules after two years of construction.

LEŚNIEWSKA D., PIETRZAK M.: **From mechanics to micro-mechanics of soils – importance of basic research for geotechnics on the example of active earth pressure problem.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 1, p. 15.

A new approach to study granular materials at a discrete level, recommended by ISSMGE, by the example of soil active state. A historical approach to this problem as well as current model tests, supplemented with the numerical model created using DEM method.

SZYMANEKIEWICZ C., PETYNIAK D.: **Load capacity of piles with a widened base by jet grouting.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 1, p. 20.

Characteristics of piles with a widened base by jet grouting method (IS piles). Two stages of the IS pile execution. Significantly higher load capacity of the IS piles compared to piles without the widened base by jet grouting method. The usefulness of this method in virtually all types of noncohesive and cohesive soils.

SZYPIŁOW A.: **Execution of anticorrosion protection of hydrotechnical structures in the splash zone.** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 1, p. 26.

Permanent protection of the material of the structure (concrete or steel) in variable water levels zones, and in splash zones. The process of repairing damaged fragments of various types of constructions for which different types of working chambers are designed, made and practically applied, ensuring that all repair operations are carried out in air-dry conditions on the basis of the example of the renovation of a ferry crossing in the Gdansk New Port.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M., KASPRZAK A., KIEJZIK-GŁOWIŃSKA M., KLASA D., KOWALSKI M., MICHNIEWICZ T., NADOLNY A., PAUŚ P., ŻOCHOWSKA M.: **Construction of the waterway connecting the Vistula Lagoon with the Gdańsk Bay – the waterway concept according to the solution of consortium Mosty Gdańsk – Projmors (part 3A).** Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 1, p. 30.

The concept and constructions determining the waterway connecting the port in Elbląg, through the Vistula Lagoon, with the Gdańsk Bay area presented in the context of technical requirements and in the aspect of environmental protection.

SULIGOWSKI Z.: **Nowe prawo wodne – kąpieliska**. Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 2, s. 51.

Problemy organizacji kąpielisk w nowym prawie wodnym. Zasady postępowania. Kontrola kąpielisk. Wymagania formalne. Rozproszenie regulacji. Nowe warunki i wynikające z nich zagrożenia.

LABUZ T. A.: **Wpływ spiętrzeń sztormowych na erozję plaż i ich sztuczne zasilanie w Lebie**. Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 2, s. 58.

Erozja brzegów południowego Bałtyku w wyniku wzrostu poziomu morza i częstotliwości spiętrzeń sztormowych, zwłaszcza w miejscowościach posiadających falochrony portowe. Sztuczne zasilanie plaż w Lebie, realizowane od 1992 r., nie równoważące strat erozyjnych. Zastosowanie łączonych metod ochrony tj.: progów podwodnych, ostróg i dużego refulatu, wymuszone rosnącymi kosztami refulacji. Skuteczność progów przy niższym poziomie morza i łagodniejszych sztormach. Dalsza erozja plaży przy poziomie morza > 1 m ponad średni, ale w stopniu mniejszym niż w okresie bez progów. Wzmocniona erozja plaż i wydm pomiędzy progami oraz na ich zakończeniu.

GIRJATOWICZ J. P.: **Rodzaje spiętrzeń lodowych na brzegach polskiego Bałtyku**. Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 2, s. 66.

Cztery rodzaje spiętrzeń lodowych wyróżnione na podstawie pomiarów i obserwacji prowadzonych u polskich brzegów Bałtyku w okresie 1979-2012 tj.: lód stłoczony, wał śryżowy, wał lodowy i zwał lodowy. Wykorzystanie wyników wierceń w lodzie a także dokumentacji fotograficznej w celu poznania topografii i budowy tych spiętrzeń lodowych. Różnice pomiędzy rodzajami lodu spiętrzonego widoczne przede wszystkim w topografii zboczy podwietrznych, rozmiarach, rodzaju lodu (śryż, lepa lodowa, lepa śnieżna, drobna kra, gruz lodowy) oraz czynnikach wywołujących piętrzenie lodu (bezpośrednie działanie wiatru na powierzchnię lodu, falowanie, prądy).

KRASIŃSKI A., GWIZDAŁA K., KUSIO T., WIĘCŁAWSKI P., WISZNIEWSKI M.: **Mechanizm współpracy z gruntem pali prefabrykowanych wbijanych w świetle próbnego obciążenia pali oprzyrządowanych**. Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 2, s. 72.

Opis i wyniki próbnego obciążenia statycznych dwóch pali prefabrykowanych wbijanych oprzyrządowanych pomiarowo. Analiza wpływu czasu i procesu wbijania na charakterystykę osiadania pali prefabrykowanych wbijanych. Identyfikacja siły rezydualnej w palu prefabrykowanym wbijanym i jej wpływ na interpretację pomiarów ekstensometrycznych w próbnym obciążeniu pala. Wnioski na temat problemów w interpretacji wyników badań pali prefabrykowanych wbijanych oprzyrządowanych pomiarowo.

KRASZEWSKI C., DREGER M., MITRUT M., PRZYGODA M.: **Stabilizacja gruntów wapnem palonym w inżynierii komunikacyjnej – teoria i praktyka**. Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 2, s. 82.

Technologia stabilizacji gruntów wapnem palonym w budownictwie komunikacyjnym z uwzględnieniem najnowszych wymagań normowych oraz katalogów projektowania nawierzchni jak również dotychczasowych doświadczeń. Wymagania, badania i technologia wykonywania robót drogowych z zastosowaniem wapna jako spoiwa.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M., KASPRZAK A., KIEJZIK-GŁOWIŃSKA M., KLASA D., KOWALSKI M., MICHNOWICZ T., NADOLNY A., PAUŚ P., ŻOCHOWSKA M.: **Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – koncepcja drogi wodnej według rozwiązania konsorcjum Mosty Gdańsk – Projmors (część 3 B)**. Inżynieria Morska i Geotechnika. R. 41: 2020, nr 2, s. 86.

Koncepcja i konstrukcje wyznaczające drogę wodną łączącą port w Elblągu, poprzez Zalew Wiślany, z akwenem Zatoki Gdańskiej przedstawione w kontekście wymagań technicznych oraz w aspekcie ochrony środowiska.

SULIGOWSKI Z.: **New water law – bathing areas**. Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 2, p. 51.

Problems of bathing organization in this water law. Rules of conduct. Bathing control. Formal requirements. Dispersion of regulations. New conditions and the resulting threats.

LABUZ T. A.: **Impact of storm surges on beach erosion and its artificial nourishment in Leba**. Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 2, p. 58.

Erosion of the shores of the southern Baltic as a result of the increase in sea level and the frequency of storm surges, especially in towns with port breakwaters. Artificial beach nourishment in Leba implemented since 1992, not compensating for erosion losses. The use of combined protection methods i.e.: submerged wavebreaker, groins and a large nourishment forced by the rising costs of nourishment. Efficiency of the submerged wavebreaker at lower sea levels and smaller storms. Further erosion of the beach at a sea level > 1 m above average, but to a lesser extent than during period without wavebreaker. Increased erosion of beaches and dunes in gaps between wavebreakers and at the end of them.

GIRJATOWICZ J. P.: **Types of piled ice on the shores of the Polish Baltic Sea**. Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 2, p. 66.

Four types of piled ice distinguished on the basis of measurements and conducted observations on the shores of the Polish Baltic Sea in the period of 1979-2012 i.e.: pressure ice, grease ice ridge, ridge ice and hummock ice. The use of the ice drilling data and photographic documentation in order to know the topography and structure of these piled ice. Differences between the forms of piled ice seen primarily in topography of slopes windward and leeward measure, ice types (grease ice, shuga, slush, small floe, brash ice) and factor trigger piled ice (direct action of wind on ice surface, wave, sea currents).

KRASIŃSKA A., GWIZDAŁA K., KUSIO T., WIĘCŁAWSKI P., WISZNIEWSKI M.: **The mechanism of precast driven piles interaction with soil on the basis of static load tests on instrumented piles**. Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 2, p. 72.

Description and results of two static load tests on instrumented precast driven piles. Analysis of time and pile driving process impact on the settlement characteristics of precast piles. Identification of the residual force in a driven pile and its impact on the interpretation of strain measurements in the pile load test. Conclusions on the results interpretation problems of load test on instrumented precast driven piles.

KRASZEWSKI C., DREGER M., MITRUT M., PRZYGODA M.: **Soil stabilization with quicklime in road engineering – theory and practice**. Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 2, p. 82.

The technology of soil stabilization with quicklime in road construction taking into account the latest standard requirements and pavement design catalogs as well as previous experience. The requirements, tests and technology of road works using lime as a binder.

DRAŹKIEWICZ J., GOLAN M., KASPRZAK A., KIEJZIK-GŁOWIŃSKA M., KLASA D., KOWALSKI M., MICHNOWICZ T., NADOLNY A., PAUŚ P., ŻOCHOWSKA M.: **Construction of the waterway connecting the Vistula Lagoon with the Gdańsk Bay – the waterway concept according to the solution of consortium Mosty Gdańsk – Projmors (part 3 B)**. Inżynieria Morska i Geotechnika. Vol. 41: 2020, No. 2, p. 86.

The concept and constructions determining the waterway connecting the port in Elbląg, through the Vistula Lagoon, with the Gdańsk Bay area presented in the context of technical requirements and in the aspect of environmental protection.