



## SPIS TREŚCI

Od Redakcji .....	235
J. Szwed – 15 lat firmy Warbud SA .....	235
W. Bielski – Etap III budowy Trasy Kwiatkowskiego w Gdyni .....	237
A. Stańczyk – Doświadczenia z budowy stacji metra „Ratusz” i „Marymont” w Warszawie .....	244
G. Kacprzak – Zastosowanie wglębnego mieszania gruntu do wzmocnienia podłoża pod nowe obiekty budowlane .....	247
W. Bielski – O wznoszeniu pylonów mostów podwieszonych .....	251
A. Stańczyk – Nasuwanie estakady Trasy Siekierkowskiej nad ul. Czerniakowską w Warszawie .....	256
M. Cuber – Adaptacja części budynku głównego szpitala MSWiA w Warszawie .....	259
A. Stańczyk – Przebudowa konstrukcji nośnej mostu wiszącego podtrzymującego rurociągi nad Wartą w Poznaniu .....	262
M. Janikowski – O realizacji budynków Zakładu Ubezpieczeń Społecznych w Warszawie .....	264
K. Puszerkiewicz – Nowa siedziba Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie .....	266
M. Deptuła – O uwarunkowaniach realizacji obiektów budowlanych w strefie brzegowej morza .....	268
E. Kurytek – O realizacji obiektów budownictwa ekologicznego .....	270
G. Dzik – Zabezpieczenie jazu na stopniu wodnym we Włocławku przed nadmierną filtracją .....	272
T. Godycki-Ćwirko, E. Karczewski, R. Wojdak – Prefabrykowany żelbetowy magazyn zbożowy dużej objętości ..	275
D. Bęben, Z. Mańko – Remont miejskiej estakady drogowej w Nysie .....	278
<b>PRAWO BUDOWLANE</b>	
A. B. Nowakowski – O błędnej zmianie w rozporządzeniu dotyczącym samodzielnych funkcji technicznych .....	281
<b>KONFERENCJE NAUKOWE</b>	
B. Ch. – Seminarium „Podłogi przemysłowe” .....	271
J. Bień, J. Zwolski – Międzynarodowe konferencje naukowe dotyczące dynamiki konstrukcji: IMAC – XXV i EVACES'07 .....	283
<b>PRASA TECHNICZNA</b>	
K. D. – „Chmura” z 4500 t stali .....	263
K. D. – Nowy sposób budowy nawierzchni dróg .....	265
A. Jarominiak – Hipoteza warta sprawdzenia .....	267
K. D. – Konstrukcja zastrzałowa mostu .....	280
K. D. – Słupy z wysokowartościowego betonu wirowanego .....	284
K. D. – O zainteresowaniach i zadaniach inżyniera .....	285
RECENZJE .....	250, 282
NOWE KSIĄŻKI .....	255
CO PISZĄ INNI... .....	285

## Tematyka czasopisma

str. Ogólne problemy budownictwa i inżynierii lądowej, teoria konstrukcji, kształtowanie, wspomaganie komputerowe, projektowanie, realizacja, diagnostyka i utrzymanie obiektów budowlanych, inżynierskich i specjalnych, w tym mostów, budowli podziemnych i komunalnych, badania materiałów, elementów i konstrukcji, fizyka budowli, geotechnika, normalizacja, jakość i certyfikacja, kształcenie kadr oraz aktualne sprawy środowiska budowlanego.

Czasopismo jest dotowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

## Adres redakcji

00-637 Warszawa, al. Armii Ludowej 16, pokój 128  
Politechnika – Wydział Inżynierii Lądowej, tel./fax 022-629-69-86.  
e-mail: pzitbinzynieria@neostrada.pl www.zgpzitb.org.pl

## Kolegium Redakcyjne

Redaktor naczelny dr inż. S. Pyrak, zastępca redaktora naczelnego prof. dr inż. W. Włodarczyk, sekretarz redakcji mgr inż. M. Kubisiak, redaktorzy działowi: prof. dr hab. inż. K. Dąbrowski, mgr inż. S. Gawroński, dr hab. inż. M. Giżejowski – prof. PW, [prof. dr inż. A. Gomuliński], mgr inż. E. Krzemieńska-Niemiec, prof. dr hab. inż. S. Kuś, prof. dr hab. inż. K. Szulborski.

## Rada Programowa

Prof. dr hab. inż. Mieczysław Król (przewodniczący), prof. dr hab. inż. Antoni Biegus, prof. dr hab. inż. Kazimierz Furtak, dr inż. Roman Gaćkowski, dr inż. Anna Halicka (sekretarz), dr hab. inż. Józef Jasiczak – prof. PP, prof. dr hab. inż. Janusz Kawecki, prof. dr hab. inż. Andrzej Łapko, dr inż. Andrzej B. Nowakowski, dr inż. Henryk Raszka, prof. dr hab. inż. Leonard Runiewicz (wiceprzewodniczący), prof. dr hab. inż. Jerzy Ziółko, dr hab. inż. Adam Zybura – prof. PŚI.

## Warunki prenumeraty

Zamówienia prenumeraty „Inżynierii i Budownictwa” można składać w dowolnym terminie. Zamawiający może otrzymać czasopismo począwszy od następnego miesiąca po dokonaniu wpłaty. Zamówienia zeszytów sprzed terminu wpłaty będą realizowane – w miarę możliwości – z zapasów magazynowych.

Wpłat na prenumeratę można dokonać stosując blankiety ogólnie dostępne w urzędach pocztowych lub bankach. Wpłacać prosimy na konto: Fundacja PZITB Inżynieria i Budownictwo, 00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14, Bank Millennium Warszawa, nr 23 1160 2202 0000 0000 5515 9052. Na blankiecie należy podać liczbę zamawianych egzemplarzy, okres prenumeraty oraz dokładny adres wysyłkowy. Zainteresowani otrzymaniem faktury są proszeni o podanie numeru identyfikacji podatkowej (NIP).

Cena prenumeraty normalnej jednego zeszytu czasopisma wynosi rocznie 180,00 zł (miesięcznie 15,00 zł). Członkowie indywidualni PZITB, Związku Mostowców RP, Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, studenci oraz uczniowie szkół średnich mogą zamówić 1 egzemplarz czasopisma w prenumeracie ulgowej (połowa ceny normalnej). W przypadku prenumeraty ulgowej jest wymagane podanie (odpowiednio): nazwy Oddziału stowarzyszenia; numeru rejestracyjnego w Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa; nazwy uczelni i wydziału lub nazwy szkoły. Faktura za prenumeratę ulgową może być wystawiona tylko na osobę fizyczną.

Cena prenumeraty zagranicznej wynosi rocznie 120,00 USD, jeśli wpłata jest dokonywana za granicą. W wypadku zamawiania prenumeraty w kraju, ze zleceniem wysyłki za granicę, cena jednego zeszytu wynosi 30,00 zł, a rocznie 360,00 zł. Zamawiający jest proszony o podanie dokładnego adresu wysyłkowego odbiorcy za granicą.

OGŁOSZENIA przyjmuje redakcja „Inżynierii i Budownictwa”  
tel./fax 022-629-69-86

Indeks 95132 Cena 15,00 zł ISSN 0021-0315  
Nakład 3400 egz.

WYDAWCA: Fundacja PZITB Inżynieria i Budownictwo  
00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14, tel./fax 022-629-69-86.

PRZYGOTOWANIE DO DRUKU I DRUK: Drukarnia „LOTOS Poligrafia” sp. z o.o.  
www.lotos-poligrafia.pl, tel. 022-872-22-66, fax 022-872-22-68.

SZWED J.: 15 lat działalności firmy Warbud SA.

SZWED J.: The 15-th years of Warbud Public Company.

BIELSKI W.: **Etap III budowy Trasy Kwiatkowskiego w Gdyni.**

Przedstawiono założenia projektowe, wpływ na rozwój komunikacji kołowej przy wjeździe i wyjeździe z Gdyni, wpływ inwestycji na środowisko, przebieg realizacji ostatniego III etapu trasy w trudnym terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, sposoby wykonania filarów i ustrojów nośnych w terenie w zależności od możliwości dojazdu środków produkcji.

BIELSKI W.: **Construction of Stage 3 of the Kwiatkowski Route in Gdynia.**

The following issues are presented: assumptions to the design, influence of the investment project on the development of road traffic entering and exiting the city of Gdynia, environmental impact of the project, the course of construction of the final, 3<sup>rd</sup> stage of the Route in the difficult area of the Tri-City Landscape Park, the methods of construction of piers and bridge superstructures depending on the restrictions in the access of construction machinery to the area.

STAŃCZYK A.: **Doświadczenia z budowy stacji metra „Ratusz” i „Marymont” w Warszawie.**

Przedstawiono podstawowe problemy związane z realizacją dwóch stacji metra w Warszawie, wykonanych w obudowie ze ścian szczelinowych. Omówiono technologię wykonania stacji metodą stropową.

STAŃCZYK A.: **Construction of „Ratusz” and „Marymont” Underground Stations in Warsaw.**

The article presents the main problems connected with the construction of the two underground stations in Warsaw which were built within diaphragm walls. Station construction method with the use of roof support technology is discussed.

KACPRZAK G.: **Zastosowanie wglębnego mieszania gruntu do wzmocnienia podłoża pod nowe obiekty budowlane.**

Omówiono zastosowanie metody wglębnego mieszania gruntu. Przedstawiono wyniki wykonanego studium oraz sposób, w jaki przeprowadzono analizę i podjęto decyzję o wyborze jednej z dostępnych metod wzmocnienia gruntu.

KACPRZAK G.: **Deep Soil Mixing as a method of ground improvement for foundations of new building objects.**

The use of Deep Soil Mixing method is discussed. Results and methods of an analysis are presented as well as the reasons for the choice of one of the available ground strengthening methods.

BIELSKI W.: **O wznoszeniu pylonów mostów podwieszonych.**

Omówiono realizację żelbetonowych pylonów mostów podwieszonych przez Wisłę: Świętokrzyskiego w Warszawie, III Tysiąclecia im. Jana Pawła II przez Martwą Wisłę w Gdańsku (dotychczas najwyższy w Polsce), Siekierkowskiego przez Wisłę w Warszawie oraz stalowych pylonów wiaduktu w ciągu ul. Obornickiej w Poznaniu (wykonanych w całości w wytwórni, łącznie ze wszystkimi poziomami zakotwień lin).

BIELSKI W.: **Construction of pylons of cable stayed bridges.**

Construction of reinforced concrete pylons of the following bridges are presented: the Świętokrzyski and Siekierkowski bridges over the Vistula river in Warsaw, the John Paul II Third Millennium Bridge over the Vistula river in Gdańsk (up to date the highest bridge pylon in Poland) and the steel pylons of the viaduct along Obornicka St. in Poznań (the whole construction was manufactured in a workshop, including all the levels of cable anchoring).

STAŃCZYK A.: **Nasuwanie estakady Trasy Siekierkowskiej nad ul. Czerniakowską w Warszawie.**

Przedstawiono nietypowy sposób realizacji części wiaduktów o konstrukcji z betonu sprężonego w dużym węzle komunikacyjnym w Warszawie – metodą nasuwania przęsł. Roboty wykonywano bez zatrzymania ruchu kołowego na ul. Czerniakowskiej.

STAŃCZYK A.: **Longitudinal sliding of Siekierkowska Route viaduct over Czerniakowska Street in Warsaw.**

An unusual method is presented for the assembly of parts of post-tensioned concrete viaducts at a large express road junction in Warsaw – the longitudinal sliding method. The works were carried out without stopping traffic on Czerniakowska Street.

CUBER M.: **Adaptacja części budynku głównego szpitala MSWiA w Warszawie.**

Przedstawiono problemy adaptacji budynku szpitala wzniesionego w latach osiemdziesiątych w stanie surowym zamkniętym, a kilka lat temu częściowo rozebranego i rozbudowanego. Jest to budynek o 11 kondygnacjach nadziemnych, z podpiwniczeniem. Powierzchnia użytkowa budynku wynosi 13 471 m<sup>2</sup>, a kubatura 57 296 m<sup>3</sup>.

CUBER M.: **Adaptation of a part of the Central Hospital of the Ministry of Interior and Administration in Warsaw.**

The article presents the problems connected with the adaptation of the hospital building whose core and shell were erected in 1980s and partially disassembled and extended several years ago. The hospital has 11 storeys with a basement. The floor space of the building is 13 471 m<sup>2</sup>, building volume: 57 296 m<sup>3</sup>.

STAŃCZYK A.: **Przebudowa konstrukcji nośnej mostu wiszącego podtrzymującego rurociągi nad Wartą w Poznaniu.**

Przedstawiono wybrane problemy przebudowy istniejącego mostu, polegającej na wymianie lin nośnych na nowe i ich zakotwieciu w istniejących blokach oporowych.

STAŃCZYK A.: **Rebuilding of the superstructure of the suspension bridge supporting pipelines over the river Warta in Poznań.**

Selected problems are presented connected with the rebuilding of the existing bridge. The rebuilding works encompassed the replacement of the cables and anchoring the cables in the existing abutments.

JANIKOWSKI M.: **O realizacji budynków Zakładu Ubezpieczeń Społecznych w Warszawie.**

Siedziba ZUS składa się z budynku centrali ZUS (budynek biurowy) i budynku Centralnego Ośrodka Obliczeniowego (budynek biurowo-techniczny), połączonych łącznikiem podziemnym. Budynek są czterokondygnacyjne, podpiwniczone. Ich konstrukcję stanowi żelbetonowy ustrój szkieletowy monolityczny. Omówiono rozwiązanie materiałowo-konstrukcyjne i elementy wykończenia budynku.

JANIKOWSKI M.: **Construction of Social Security Agency's Headquarters in Warsaw.**

The headquarters of the Social Security Agency (ZUS) consists of an office building and the Main Computing Centre building connected by an underground passage. The buildings have four storeys and basements. They have the monolithic reinforced frame structure. Structural and materials solutions as well as finishing elements of the building are presented.

PUSZERKIEWICZ K.: **Nowa siedziba Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie.**

Budynek ma trzy kondygnacje podziemne oraz pięć i dziewięć kondygnacji nadziemnych. Obudowę wykopu stanowią ściany szczelinowe, a konstrukcję budynku ustrój żelbetonowy słupowo-płytowy monolityczny. Podano informacje dotyczące rozwiązania konstrukcji budynku i jego realizacji.

PUSZERKIEWICZ K.: **The new Supreme Administrative Court building in Warsaw.**

The building has five and nine storeys plus three storeys underground. Excavation works were performed within diaphragm walls. The building has a monolithic column and slab reinforced concrete structure. The article presents information about the structural solutions and the construction of the building.

DEPTUŁA M.: **O uwarunkowaniach realizacji obiektów budowlanych w strefie brzegowej morza.**

Zwrócono uwagę na podstawowe problemy, które należy brać pod uwagę podczas realizacji obiektów budowlanych, w tym zmienności poziomów wód gruntowych i przemieszczania się strefy rozdziału wód słonych i słodkich w kierunku lądu.

DEPTUŁA M.: **Conditions of construction of facilities in the sea coast zone.**

Basic problems are discussed which must be taken into consideration while implementing construction projects, such as changing groundwater levels and the movement towards land of the zone separating salt and fresh water.

KURYLEK E.: **O realizacji obiektów budownictwa ekologicznego.**

Podano podstawowe informacje dotyczące zrealizowanych, budowanych bądź modernizowanych oczyszczalni ścieków, stacji uzdatniania wody i zakładów unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

KURYLEK E.: **Construction of environmental protection facilities.**

Basic information is presented about waste water treatment plants, water treatment stations and solid waste treatment plants which either have been completed, are now under construction or being modernised.

DZIK G.: **Zabezpieczenie jazu na stopniu wodnym we Włocławku przed nadmierną filtracją.**

DZIK G.: **Protection of weir on the water step in Włocławek prior to the excessive filtration.**

GODYCKI-ĆWIRKO T., KARCZEWSKI E., WOJDAK R.: **Prefabrykowany żelbetonowy magazyn zbożowy dużej objętości.**

Opisano projekt i realizację zasobnika zbożowego przeznaczonego do krótko-terminowego przechowywania zboża (40 700 m<sup>3</sup>), który został zrealizowany w roku 2007. Pierwszy etap budowy silosu (o pojemności użytecznej 29 000 m<sup>3</sup>) został zakończony w r. 2002, a koszt budowy zwrócił się już po jednym roku użytkowania. Ściany obu silosów były montowane z prefabrykowanych dyli żelbetonowych, wykonywanych na placu budowy, co przyczyniło się do zmniejszenia kosztów realizacji.

GODYCKI-ĆWIRKO T., KARCZEWSKI E., WOJDAK R.: **Prefabricated reinforced concrete construction grain storage of the king-size silos.**

The paper presents the design and execution of „horizontal silos” for short-term storage facilities of grain (volume 40 700 m<sup>3</sup>). The first stage of silo (useful capacity 29 000 m<sup>3</sup>) was carried out in year 2002, and its costs were refund after one year of operating. Both building stages (the first and the second one) of horizontal silos were mounting with prefabricated planks made on building site. Such procedure contributed superbly to reducing costs of the realization.

BĘBEN D., MAŃKO Z.: **Remont miejskiej estakady drogowej w Nysie.**

Estakadę w postaci dwóch oddzielonych podłużnie żelbetonowych dwudziestoprzęsłowych konstrukcji zbudowano w latach 1974-1978. Przedstawiono zakres i sposób wykonania robót remontowych, obejmujących naprawę odwodnienia, uszczelnienie koryt ściekowych w chodnikach, uzupełnienie ubytków betonu w konstrukcji, wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego oraz naprawę filarów i schodów.

BĘBEN D., MAŃKO Z.: **Restoration of the road escarpment in Nysa.**

Escarpment in the shape of two separated oblong R. C. with twenty spans were built in the years 1974-1978. The sphere and technique performance of restoration works, ranged repairing drain, insulation of draining troughs, insulation in the pavements, supplementing concrete cavities in the structure, executions and safeguarding of anticorrosion, repairing of pillars and stars.