

INŻYNIERIA i BUDOWNICTWO

11-12
2023

ISSN 0021-0315

CZASOPISMO POLSKIEGO ZWIĄZKU INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW BUDOWNICTWA

TGD

Kształtujemy
przyszłość
infrastruktury

Projekt
Baltic Hub T3

 Baltic Hub

www.TGD.pl





SPIS TREŚCI

Od redakcji 569

Piotr Bętkowski

Historia ramowego betonowego wiaduktu drogowego położonego na terenie górniczym w Pawłowicach. 569

Sławomir Czarnecki

Metodyka oceny zespolenia warstwy naprawczej z podłogą betonową z wykorzystaniem technik nieniszczących i sztucznych sieci neuronowych 574

Karolina Knapik-Jajkiewicz

Wpływ początkowej wilgotności mieszaniny gruntowo-popiołowej na jej właściwości. 579

Michał Kucharski, Marek Dohojda

Kompensacja przemieszczeń w ścianach osłonowych z uwagi na osiadanie i wychylenie budynków posadowionych na terenach górniczych i pogórniczych 583

Agnieszka Leśniak, Krzysztof Zima, Izabela Skrzypczak,

Maria Mrówczyńska, Grzegorz Oleniacz

Inwentaryzacja obiektu budowlanego z wykorzystaniem technologii Scan-to-BIM 589

Maksymilian Łazarowicz, Jacek Krzemiński, Piotr Jaskuła

Ocena wpływu wybranych parametrów materiałowych i technologicznych dybli na zachowanie nawierzchni z betonu cementowego 594

Paweł Okroj, Jacek Hulimka

Analiza numeryczna zachowania się gazociągu podziemnego w warunkach zadanych wymuszeń dynamicznych 599

Krzysztof Adam Ostrowski, Oliwia Sikora, Kazimierz Furtak

Nośność graniczna próbek wykonanych z betonu samozagęszczalnego układanego wewnątrz rur kompozytowych. . . 604

Kamil Słowiński, Marek Piekarczyk

O przydatności analizy MNA/LBA do wyznaczania smukłości płaszczy zbiorników stalowych. 608

Natalia Gasik-Kowalska, Piotr Gryszpanowicz

Idea gospodarki o obiegu zamkniętym w budownictwie drogowym . 614

Joanna Gil-Mastalerczyk, Sylwia Mochocka, Małgorzata Wijas

Studenckie wizje i kierunki transformacji obiektów przyszłości dla seniorów 620

Mariusz Maślak, Marek Stankiewicz, Piotr Woźniczka,

Paulina Zajdel

Badania popożarowej wytrzymałości stali S355J2+N 627

Dorota Michałowska-Maziejuk, Barbara Goszczyńska

Szacowanie nośności belek żelbetowych wzmocnionych kompozytami CFRP 636

Czasopismo „Inżynieria i Budownictwo”, od ponad 80 lat promujące myśl naukowo-techniczną z zakresu inżynierii lądowej i wodnej, obecnie wydawane przez PZITB, publikuje:

- oryginalne artykuły naukowe o charakterze teoretyczno-badawczym, obliczeniowym, studialnym;
- oryginalne artykuły opisujące zastosowania wyników badań naukowych w praktyce budowlanej;
- interpretacje naukowe podstaw norm z zakresu inżynierii lądowej i wodnej;
- informacje z zakresu działalności Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk oraz Komitetu Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa;
- informacje o projektach badawczych, realizowanych badaniach oraz konferencjach naukowych;
- informacje o awansach naukowych, w tym o doktoratach honoris causa;
- recenzje książkowych wydawnictw naukowych z zakresu inżynierii lądowej i wodnej.

Główne obszary tematyczne czasopisma to:

mechanika konstrukcji i materiałów budowlanych, w tym kompozytów, geotechnika i fundamentowanie, inżynieria materiałów budowlanych, konstrukcje betonowe, konstrukcje metalowe, budownictwo ogólne, budownictwo hydrotechniczne, fizyka budowli, inżynieria komunikacyjna: mostowa, drogowa i kolejowa, inżynieria przedsięwzięć budowlanych, trwałość i niezawodność obiektów budowlanych i inżynierskich.

Artykuły są recenzowane. Za publikację w czasopiśmie naukowym „Inżynieria i Budownictwo” uzyskuje się 100 punktów (zgodnie z Komunikatem MEIN z 17.07.2023 r.)

WYDAWCA Fundacja PZITB

00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14
e-mail: redakcja@inzynieriaibudownictwo.pl
www.inzynieriaibudownictwo.pl
e-mail: apoteranska@zgpzib.org.pl
www.zgpzib.org.pl

Redakcja czasopisma „Inżynieria i Budownictwo”
mieści się przy ul. Świętokrzyskiej 14 pok. 247
00-050 Warszawa

Przewodniczący Rady Fundacji PZITB

mgr inż. Ryszard Trykosko

Prezes Zarządu Fundacji PZITB

mgr inż. Wiktor Piwkowski

Dyrektor wydawnictw

prof. dr hab. inż. Wiesław Trąmpczyński

Redaktor Naczelna

prof. dr hab. inż. Barbara Goszczyńska

Redaktor językowy

mgr Barbara Głuch

Piotr Noakowski Ocena stanu i naprawa stropów budynku biurowego.	643
Artur Nowoświat, Rafał Żuchowski, Marcelina Olechowska, Michał Marchacz Badania pomieszczeń testowych w skali laboratoryjnej o przeznaczeniu mieszkalnym i dydaktycznym	648
Monika Siedlecka Nośność więzara kratowego w fazie montażu	652
Mateusz Smolana Habitaty książkowe: przegląd rozwiązań i perspektywy na przyszłość	657
Ewa Twardosz, Katarzyna Zacharuk, Damian Wojda Problemy inżynierskie urządzeń bezpieczeństwa ruchu	662
Mariusz Zych Podstawowe zależności opisujące minimalny stopień zbrojenia według projektu nowelizacji zaleceń normowych	668
Marcin Gajzler Bariery i szanse implementacji utrzymania predykcyjnego budynków dworcowych	678
Agata Grabarczyk, Jerzy Paślawski Opinie użytkowników Poznańskiej Kolei Metropolitalnej w świetle badań ankietowych	684
Łukasz Majkowski, Jerzy Paślawski Elastyczny dobór deskowań. Elastyczna gospodarka deskowaniami.	694
Michał Bał Zasady kształtowania wynagrodzenia biegłego sądowego a opinie sporządzane przez instytuty naukowo-techniczne w ujęciu orzecznictwa.	703
ARTYKUŁ POGLĄDOWY	
Michał Szczecina, Andrzej Winnicki Perspektywy zastosowania optymalizacji topologicznej w projektowaniu konstrukcji żelbetowych na przykładzie naroży ram	709
Z ŻYCIA PZITB	
Katarzyna Zysk XXXIII Konkurs PZITB „Budowa Roku 2022”	712
Łukasz Drobiec 90 lat Profesora Włodzimierza Starosolskiego	714
KONFERENCJE NAUKOWE	
Aleksander Kozłowski, Robert Studziński Konferencja „Eurosteel 2023”	717
Joanna Bzówka Sprawozdanie z 68. Krynickiej Konferencji Naukowej Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN oraz Komitetu Nauki PZITB	719
WSPOMNIENIE	
Bolesław Kłosiński Pożegnanie światowej sławy geotechnika – prof. Michele Jamiolkowskiego	722
RECENZJE	667, 683, 693, 718
RECENZENCI współpracujący z redakcją „Inżynierii i Budownictwa” w 2023 roku.	626
Spis treści rocznika 2023 „Inżynierii i Budownictwa”	725

Rada Naukowa

prof. dr hab. inż. Jan Bień, prof. dr hab. inż. Jan Biliszczyk, prof. dr hab. inż. Lech Czarnecki, prof. dr hab. inż. Jan Deja, dr hab. inż. Wit Derkowski, prof. PK, prof. dr hab. inż. Kazimierz Flaga, prof. dr hab. inż. Kazimierz Furtak, prof. dr hab. inż. Marian Giżejowski, prof. dr hab. inż. Dariusz Gawin, prof. dr hab. inż. Andrzej Garbacz, prof. dr hab. inż. Barbara Goszczyńska, prof. dr hab. inż. Anna Halicka, prof. dr hab. inż. Jerzy Hoła, prof. dr hab. inż. Maria Kaszyńska, prof. dr hab. inż. Barbara Klemczak, prof. dr hab. inż. Zbigniew Kledyński, prof. dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. dr hab. inż. Renata Kotynia, prof. dr hab. inż. Aleksander Kozłowski, prof. dr hab. inż. Marian Kwietniewski, prof. dr hab. inż. Cezary Madryas, prof. dr hab. inż. Hanna Michalak, prof. dr hab. inż. Krystyna Nagrodzka-Godycka, dr inż. Stefan Pyrak, prof. dr hab. inż. Wojciech Radomski, prof. dr hab. inż. Magdalena Rucka, dr hab. inż. Łukasz Sadowski, prof. PWR, prof. dr hab. inż. Anna Siemińska-Lewandowska, prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata, prof. dr hab. inż. Elżbieta Szmigiera, prof. dr hab. inż. Antoni Szydło, prof. dr hab. inż. Tomasz Siwowski, prof. dr hab. inż. Jacek Śliwiński, prof. dr hab. inż. Grzegorz Świt, prof. dr hab. inż. Wiesław Trąmpczyński, prof. dr hab. inż. Piotr Noakowski, Niemcy, prof. dr inż. Andrzej S. Nowak, dr h.c., USA, prof. dr hab. inż. Hartmut Pasternak, Niemcy, prof. dr hab. inż. Bogdan Nazarewicz, Ukraina, prof. Wiktor Kwasza, Bogdan Hnidiec, Ukraina, doc. dr inż. Wojciech Roszak, Szwecja

Rada Programowa Czasopism i Wydawnictw PZITB w kadencji 2020–2024

prof. dr hab. inż. Anna Halicka (**przewodnicząca**), prof. dr hab. inż. Jan Bień (Związek Mostowców RP), prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski, dr hab. inż. Lidia Buda-Ożóg – prof. PRZ, dr hab. inż. Magdalena Dobiszewska – prof. UT-P, dr hab. inż. Jacek Domski – prof. PK, prof. dr hab. inż. Barbara Goszczyńska, prof. dr hab. inż. Jacek Hulimka (**wiceprzewodniczący**), dr hab. inż. Marta Kadela – prof. ITB, mgr inż. Roman Lulis, dr hab. inż. Beata Nowogórska – prof. UZ, dr hab. inż. Jolanta Prusiel – prof. PB, prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska-Zielina, dr hab. inż. Teresa Rucińska – prof. ZUT (**sekretarz**), prof. dr hab. inż. Leonard Runkiewicz, dr hab. Małgorzata Ulewicz – prof. PCZ.

WARUNKI PRENUMERATY

na www.inzynieriaibudownictwo.pl

REKLAMY przyjmuje redakcja

Materiały opublikowane w „Inżynierii i Budownictwie” są objęte prawem autorskim i nie mogą być – bez zgody redakcji – rozpowszechniane w żadnej postaci. Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczonych reklam.



Indeks 95132
ISSN 0021-0315

Cena: 44,00 zł + 8% VAT
(wersja pierwotna)

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