

„Przeгляд Budowlany” – czasopismo naukowo-techniczne od roku 1929 promujące polski przemysł budowlany, właścicielem jest Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa, którego celem jest transfer wiedzy z zakresu inżynierii lądowej do praktyki budowlanej w zakresie planowania inwestycji, wykonawstwa, projektowania i utrzymania obiektów budowlanych z zastosowaniem nowoczesnych materiałów i technologii informatycznych.

#### Czasopismo publikuje:

- oryginalne artykuły prezentujące rozwiązania problemów naukowo-technicznych ze wszystkich specjalności inżynierii lądowej i architektury,
- informacje o nowych normach i kierunkach ich zmian,
- informacje promujące nowoczesne materiały i technologie, w tym technologie informatyczne (np. BIM),
- prezentacje nowych inwestycji i zastosowań nowoczesnych technologii,
- informacje na temat działalności Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, w szczególności Zarządu Głównego PZITB i poszczególnych oddziałów, w tym informacje o planowanych i odbytych wydarzeniach,
- materiały dotyczące konferencji naukowo-technicznych,
- prezentacje prac dyplomowych oraz innych prac technicznych podejmowanych przez studentów kierunku Budownictwo.

#### Główne obszary tematyczne to:

- nowe technologie i materiały dla budownictwa, szczególnie rozwiązania ekologiczne,
- ocena stanu technicznego, wzmocnianie i renowacje obiektów budowlanych,
- badania służące rozwiązywaniu problemów technicznych inżynierii lądowej,
- narzędzia informatyczne służące procesowi budowlanemu,
- prawo budowlane,
- zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi,
- kształcenie kadr dla budownictwa,
- bezpieczeństwo pracy w budownictwie.

#### Artykuły problemowe są recenzowane.

Zgodnie z komunikatem Ministra Nauki z 5 stycznia 2024 r. autor za publikacją artykułu w „Przeглядzie Budowlanym” uzyskuje 40 pkt.

„Przeгляд Budowlany” jest rejestrowany w bazie danych o zawartości polskich czasopism technicznych BazTech, Index Copernicus Journals Master List, Crossref, Google Scholar oraz POL-index.

**Redakcja:** ul. Świętokrzyska 14 A,  
00-050 Warszawa  
tel./faks: (22) 826-67-00

**Internet:** [www.przeглядbudowlany.pl](http://www.przeглядbudowlany.pl)

Wersja papierowa czasopisma

jest wersją pierwotną

#### Redaktor Naczelna:

mgr inż. Grażyna Furmańczyk-Ziemińska

[biuro@przeглядbudowlany.pl](mailto:biuro@przeглядbudowlany.pl)

**Marketing i reklama:** [reklama@przeглядbudowlany.pl](mailto:reklama@przeглядbudowlany.pl)

**Redaktor językowy:** mgr inż. Teresa Jędrzejewska

**Wydawca:** Fundacja PZITB

ul. Świętokrzyska 14 A, 00-050 Warszawa

Przewodniczący Fundacji: mgr inż. Ryszard Trykosko

Prezes Zarządu Fundacji: mgr inż. Wiktor Piwkowski

Dyrektor wydawnictwa: prof. dr hab. inż. Wiesław Trąmpczyński



- 1 Spis treści
- 3 Od przewodniczącej PZITB Marii Kaszyńskiej

## WYDARZENIA

- ### NASZE SPRAWY – AKTUALNOŚCI
- 4 III Konferencja Naukowo-Techniczna „Bezpieczeństwo Pożarowe Obiektów Budowlanych” – Marcin Chybiński, Łukasz Polus
  - 6 Targi BUDMA 2024
  - 7 XX Konferencja „Materiały i Technologie Energooszczędne – Budownictwo o zoptymalizowanym potencjale energetycznym” – Monika Myga
  - 8 Baza na Księżycu – nieziemski problem inżyniera budownictwa – Magdalena Mrozek, Dawid Mrozek
  - 9 Konferencja „Bezpieczeństwo w budownictwie – roboty ziemne zawsze na poziomie!” – Artur Margazyn, Elżbieta Kokocińska-Pakiet
  - 10 Fasada Roku 2023
  - 11 XIV Kongres Stolarstwa Polskiej
  - 12 Graco Reactor 3 – nowa linia urządzeń natryskowych
  - 13 Budownictwo z wykorzystaniem automatyki i robotyki – nowy kierunek studiów
  - 14 Integracja Młodej Kadry w cieniu przemysłowej historii – Michał Bał
  - 15 Gotowi na wyzwania przyszłości – Michał Bał

## RYNEK BUDOWLANY

- ### DRUK 3D
- 16 Zastosowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych w technologii druku 3D mieszkanką betonową – Projekt badawczy Recycl3D – Paweł Sikora, Aleksandra Ludwiczak-Sarżala

## ARTYKUŁY PROMOCYJNE

- ### PIANY POLIURETANOWE
- 18 Ekologiczne piany poliuretanowe przyszłości będą produkowane w Polsce

## ARTYKUŁY PROBLEMOWE

- ### KONSTRUKCJE – ELEMENTY – MATERIAŁY
- 19 Przeгляд metod wyznaczania parcia mieszkanki betonowej na deskowanie – Andrzej Ambroziak
  - 26 Żelbetowa prefabrykowana estakada wzmocniona konstrukcją stalową – Andrzej Malczyk, Bernard Kotala
  - 30 Innowacyjna metoda ciągłego pomiaru odkształceń ściany osłonowej aluminiowo-szklanej oraz opracowanie doświadczalno-numerycznej metody analizy stanu naprężeń w konstrukcji – Dawid Rusin, Janusz Juraszek
  - 34 Problem modelowania przestrzennych konstrukcji drewnianych z masywnego drewna z wykorzystaniem modeli prętowych – Agnieszka Janas, Janusz Brol
  - 39 Wybrane aspekty nośności konstrukcji powłokowej podziemnego obiektu magazynowego – Jacek Partyka, Piotr Krysiak, Elżbieta Kokocińska-Pakiet, Grzegorz Przybyłko
  - 44 Praktyczne aspekty wymiarowania ściskanych pasów dźwigarów kratowych sztywno połączonych ze słupami wg PN-EN 1993-1-1 na przykładzie hali dwunawowej – Marek Drzazga
  - 50 Wybrane zagadnienia betonowania płyty fundamentowej w kontekście fundamentu blokowego pod maszynę wielkogabarytową – Marek Bładowski

**Rada Naukowa**

prof. nadzw. dr hab. inż. Tomasz Z. Błaszczyński  
 prof. dr hab. inż. Ewa Błażk Borowa  
 dr hab. inż. Janusz Bohatkiewicz  
 prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski  
 prof. dr hab. inż. Tadeusz Chmielewski  
 prof. dr hab. inż. Jan Deja  
 prof. dr hab. inż. Łukasz Drobiec  
 dr hab. inż. Wojciech Drozd  
 dr inż. Robert Geryto  
 dr hab. inż. Tomasz Godlewski  
 prof. dr hab. inż. Kazimierz Furtak  
 prof. dr hab. inż. Stanisław Gaca  
 prof. dr hab. inż. Wiesława Głodkowska  
 prof. dr hab. inż. Bożena Hoła  
 prof. dr hab. inż. Jacek Hulimka  
 prof. dr hab. inż. Maria Kaszyńska  
 prof. dr hab. inż. Robert Kowalski  
 prof. dr hab. inż. Henryk Nowak  
 dr hab. inż. Beata Nowogońska  
 prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki  
 dr hab. inż. Jolanta Prusiel  
 prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska-Zielina  
 dr hab. inż. Teresa Rucińska  
 prof. dr hab. inż. Leonard Runkiewicz  
 dr hab. inż. Barbara Rymśza  
 dr hab. inż. Marek Salamak  
 prof. dr hab. inż. Dariusz Skorupka  
 prof. dr hab. inż. Anna Sobotka  
 dr hab. inż. Jacek Szer  
 prof. dr hab. inż. Wiesław Trąpczyński  
 dr hab. inż. Ryszard Walentyński  
 prof. Wiktor Kwasza, Hnidiec Institute of Building, Lwów  
 prof. dr hab. inż. Bogdan Nazarewicz, Politechnika Lwowska  
 prof. dr inż. Piotr Noakowski, Technische Universität Dortmund  
 prof. dr inż. Andrzej Nowak, dr h.c. Auburn University, Alabama  
 prof. Hartmut Pasternak, BTU Cottbus, Niemcy  
 doc. dr inż. Wojciech Roszak, Lund University, Szwecja

**Rada Programowa Czasopism i Wydawnictw PZITB w kadencji 2020-2024**

**Przewodnicząca:** prof. dr hab. inż. Anna Halicka  
**Wiceprzewodniczący:** prof. dr hab. inż. Jacek Hulimka  
**Sekretarz:** dr hab. inż. Teresa Rucińska  
 prof. dr hab. inż. Jan Bień  
 prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski  
 dr hab. inż. Lidia Buda-Ożóg  
 dr hab. inż. Magdalena Dobiszewska  
 dr hab. inż. Jacek Domski  
 prof. dr hab. inż. Barbara Goszczyńska  
 dr hab. inż. Marta Kadela  
 mgr inż. Roman Lulis  
 dr hab. inż. Beata Nowogońska  
 dr hab. inż. Jolanta Prusiel  
 prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska-Zielina  
 prof. dr hab. inż. Leonard Runkiewicz  
 dr hab. Małgorzata Ulewicz

**Kolegium Redakcyjne:**

dr inż. Piotr Gryszypanowicz  
 dr inż. Piotr Knyziak  
 dr inż. Paweł A. Król  
 dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek  
 mgr inż. Jan Sieczkowski  
 dr hab. inż. Anna Szymczak-Graczyk

**Redaktor statystyczny:** dr inż. Barbara Ksit

**Okladka:** Forbuild

Cena 1 egz. 44,00 zł (plus 8% VAT)  
 Prenumerata i sprzedaż: tel./faks: (22) 826-67-00

**DTP:** mediaNOVA Jacek Gacukowicz **Drukarnia:** Edit

Materiałów niezamówionych redakcja nie zwraca i zachowuje sobie prawo do skrótów, zmian tytułów i wprowadzania skrótów tytułów. Nie ponosi też odpowiedzialności za treść reklam.

**BIM**

- 55** Wyzwania wdrażania metodyki BIM w procesie inwestycyjno-budowlanym. Część I – badania ankietowe – Paweł Nowak, Jerzy Rosłon, Jakub Walendzik  
**59** Przegląd możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji w modelowaniu BIM – Krzysztof Zima, Damian Wieczorek

- 66** Wykorzystanie skaningu laserowego i chmur punktów na budowie. Część IV – Paweł Nowak, Jerzy Rosłon, Karol Romatowski

**ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM PRACY W BUDOWNICTWIE**

- 75** Wdrażanie automatyzacji i robotyzacji w budownictwie w celu poprawy bezpieczeństwa i higieny pracy – Sławomir Biruk, Piotr Jaśkowski  
**80** Wypadki przy pracy w branży budowlanej w latach 2011–2022 – Joanna Fik, Robert Kruzel

**EKOLOGIA A BUDOWNICTWO**

- 85** Mapa warstwowbarwna jako nowe narzędzie przy ocenie wpływu drzew na stabilność posadowienia obiektów budowlanych – Tomasz Jeż, Michalina Flieger-Szymańska  
**88** Zastosowanie zbrojenia kompozytowego w elementach płytowych – Jan Klimasara  
**93** Problematyka realizacji ociepleń ETICS z tynkami o niskim współczynniku odbicia światła – studium przypadku – Paweł Krause  
**97** Zależność parametrów zagęszczania od kształtu, stopnia obtoczenia i charakteru powierzchni ziarn kruszywa naturalnego na przykładzie utworów piaszczystych akumulacji eolicznej i fluwioglacjalnej – Dorota Krawczyk, Katarzyna Machowiak, Natalia Mendiya  
**102** Wymiarowanie fundamentów na podstawie analizy parametrów geotechnicznych oznaczonych według PN-B-03020:1981 i PN-EN 1997-1:2008 – Joanna Mieloch, Szymon Węgliński  
**106** Beton na kruszywie z recyklingu w belkowych elementach konstrukcyjnych – Barbara Sadowska-Buraczewska, Anna Świerzbina

**BUDIN 2023**

- 110** Badania zmian w strukturze płyt włóknisto-cementowych poddanych oddziaływaniom wybranych czynników eksploatacyjnych – Tomasz Gorzelańczyk  
**116** Lokalizacja zbrojenia w słupach żelbetonowych metodą termowizji aktywnej – Paweł Noszczyk, Henryk Nowak  
**119** Okładziny z płytek ceramicznych na powierzchniach gipsowych i gipsowo-kartonowych – Tomasz Kania, Marcin Wieteska, Agnieszka Bogobowicz  
**123** Trend skumulowanych kosztów planowanych, poniesionych i wypracowanych w realizacji obiektów budowlanych – Jarosław Konior, Tomasz Stachoń  
**128** Analiza aktywności interesariuszy w procesie realizacji inwestycji infrastrukturalnych – Mateusz Szymków

**NOWOŚCI WYDAWNICZE**

- 132** Konstrukcje żelbetowe według Eurokodu 2 i norm związanych. Tom 4, Włodzimierz Starosolski • Leksykon dla uczniów szkół budowlanych, Włodzimierz Rodziewicz

26-28 września 2024 r.  
 Politechnika Warszawska

VI Międzynarodowa Konferencja  
 na temat sztucznej inteligencji  
 i matematyki stosowanej w inżynierii

[www.icaime.com](http://www.icaime.com)