

## KOMUNIKAT NR III

POLITECHNIKA WARSZAWSKA  
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ  
INSTYTUT INŻYNIERII BUDOWLANEJ



## KONFERENCJA NAUKOWO - TECHNICZNA INŻYNIERIA PRZEDSIĘWZIĘĆ BUDOWLANYCH

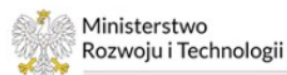


WARSZAWA/OŻARÓW  
11-13 PAŹDZIERNIKA  
2023

## KONFERENCJA POD PATRONATEM



SEKCJA INŻYNIERII  
PRZEDSIĘWZIĘĆ  
BUDOWLANYCH  
KOMITETU INŻYNIERII  
LĄDOWEJ I WODNEJ PAN



DEPARTAMENT  
ARCHITEKTURY,  
BUDOWNICTWA  
I GEODEZJI



POLSKIE  
STOWARZYSZENIE  
MENEDŻERÓW  
BUDOWNICTWA

### KOMITET ORGANIZACYJNY

Przewodniczący: dr inż. Paweł NOWAK  
V-ce Przewodniczący: dr inż. Jerzy ROŚŁON  
Sekretarz: dr inż. Mariola KSIĄŻEK  
Członkowie:  
dr inż. Aleksander Nicał  
dr inż. Janusz Sobieraj  
mgr inż. Mateusz Frydrych  
Maciej Górka

### DANE KONTAKTOWE

Politechnika Warszawska  
Wydział Inżynierii Lądowej  
Instytut Inżynierii Budowlanej  
Zakład Inżynierii Produkcji i Zarządzania  
w Budownictwie  
Armii Ludowej 16, 00-637 Warszawa  
Tel: +48 22 234 6515  
e-mail: [konferencjaipb2023.wil@pw.edu.pl](mailto:konferencjaipb2023.wil@pw.edu.pl)  
[www.konferencjaipb2023.il.pw.edu.pl](http://www.konferencjaipb2023.il.pw.edu.pl)

## KOMITET NAUKOWY / RADA RECENZENTÓW

Przewodnicząca: prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska-Zielina, Politechnika Krakowska,  
Przewodnicząca Sekcji IPB, Członkini KILiW PAN  
Wiceprzewodniczący: prof. dr hab. inż. Andrzej Garbac, Politechnika Warszawska, Dziekan  
Wydziału Inżynierii Lądowej, Członek KILiW PAN  
Wiceprzewodnicząca: prof. dr hab. inż. Anna Sobotka, AGH w Krakowie, Członkini KILiW PAN  
Prof. Ing. Peter Mésáros, PhD., Rektor, Technical University of Kosice (Słowacja)  
dr hab. inż. arch. Adam Baryłka, prof. WAT, Dyrektor Departamentu Architektury,  
Budownictwa i Geodezji w Ministerstwie Rozwoju i Technologii  
prof. dr hab. inż. Oleg Kapliński, Politechnika Poznańska, Członek KILiW PAN  
mgr inż. Dariusz Błocher, UNIBEP SA, Członek KILiW PAN  
mgr inż. Ryszard Trykosko, NDI, Członek KILiW PAN  
mgr inż. Michał Wrzosek, PERI Polska Sp. z o. o, Członek KILiW PAN

Prof. Dr. Gökhan Arslan, Yalova University (Turcja)  
Prof. Dr. Þórður Víkingur Friðgeirsson, Reykjavik University, (Islandia)  
prof. dr hab. inż. Jacek Gołaszewski, Politechnika Śląska  
prof. dr hab. inż. Zdzisław Hejducki, Politechnika Wrocławska  
prof. dr hab. inż. Bożena Hoła, Politechnika Wrocławska  
prof. dr hab. inż. Tadeusz Kasprówicz, Wojskowa Akademia Techniczna  
Prof. Dr. Serkan Kivrak, Anadolu Üniversitesi (Turcja)  
Prof. Ing. Jana Korytářová, Ph.D., Brno Technical University (Czechy)  
Prof. Ing. Mária Kozlovská, CSc., Technical University of Kosice (Słowacja)  
Prof. Dr. Eugenio Pellicer, Polytechnic University of Valencia (Hiszpania)  
prof. dr hab. inż. Edyta Plebankiewicz, Politechnika Krakowska  
Prof. Dr. Fabiana Raco, University of Ferrara, (Włochy)  
prof. dr hab. inż. Dariusz Skorupka, Politechnika Wrocławska  
Prof. Dr. Jose Cardoso Teixeira, UMINHO (Portugalia)  
Prof. Dr. Selçuk Toprak, Gebze Technical University (Turcja)  
Prof. dr hab. inż. Leonas Ustinovicus Vilnus Gedyminas Technical University (Litwa)  
prof. dr hab. inż. Piotr Woyciechowski, Politechnika Warszawska

dr hab. inż. Sławomir Biruk, prof. ucz., Politechnika Lubelska  
dr hab. inż. Jadwiga Bizon-Górecka, Bydgoska Szkoła Wyższa  
dr hab. inż. Ryszard Dachowski, prof. PŚk, Politechnika Świętokrzyska  
dr hab. inż. Wojciech Drozd, prof. PK, Politechnika Krakowska  
Assoc. prof. doc. Ing. Tomáš Hanák, Ph.D., Brno University of Technology (Czechy)  
dr hab. inż. Nabi Ibadov, prof. ucz. Politechnika Warszawska  
dr hab. inż. Piotr Jaśkowski, prof. PI, Politechnika Lubelska  
dr hab. inż. Michał Juszczyk, prof. PK, Politechnika Krakowska  
dr hab. inż. Michał Krzemiński, prof. ucz. Politechnika Warszawska  
dr hab. Edwin Koźniewski, prof. PB, Politechnika Białostocka  
dr hab. inż. Agnieszka Leśniak, prof. PK, Politechnika Krakowska  
dr hab. inż. Roman Marcinkowski, prof. PW Politechnika Warszawska  
dr hab. inż. Beata Nowogońska, prof. UZ, Uniwersytet Zielonogórski  
dr hab. inż. Jerzy Pasławski, prof. PP, Politechnika Poznańska  
dr hab. inż. Mieczysław Połoński, prof. SGGW, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego  
dr hab. inż. Adam Rak, prof. PO, Politechnika Opolska  
dr hab. inż. Magdalena Rogalska, prof. PL, Politechnika Lubelska  
Assoc. prof. dr. Ismail Serkan Üncü, Isparta University (Turcja)  
dr hab. inż. Elżbieta Szafranko, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie  
dr hab. inż. Jacek Szer, prof. PŁ, Politechnika Łódzka  
dr hab. inż. Roman Trach, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego  
dr hab. inż. Krzysztof Zima, prof. PK, Politechnika Krakowska  
dr inż. Beata Grzyl, prof. ucz., Politechnika Gdańska

## SZCZEGÓŁOWY PROGRAM KONFERENCJI:

1. Dzień - Sala Główna nr 407, WIL PW, ARMII LUDOWEJ 16, 00-637 WARSZAWA

2. Dzień - Sala Konferencyjna Hotelu Mazurkas w Ożarowie

### **DZIEŃ 1, ŚRODA, 11.10.2023 Sala Główna nr 407, WIL PW, ARMII LUDOWEJ 16, 00-637 WARSZAWA**

11:00 - 12:00 - Rejestracja uczestników Konferencji

12:00 - 12:15 - Rozpoczęcie Konferencji, informacje organizacyjne.

**PRZEWODNICZĄCA: prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska Zielina, WSPÓŁPRZEWODNICZĄCY: dr inż. Paweł Nowak**

12:15 - 14:30 - Otwarte spotkanie Sekcji IPB KILIW PAN.

**PRZEWODNICZĄCA: prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska Zielina**

Spotkanie Członków i sympatyków Sekcji (program zgodny z zaproszeniem Przewodniczącej Sekcji).

**SESJA JUBILEUSZOWA PROF. DR HAB. INŻ. ANNY SOBOTKI**

14:30 - 15:30 - KATERING (lekki bufet, WIL PW, sala 407)

15:30 - 16:45 - **SESJA 1. WYBRANE ZAGADNIENIA W IPB**

**PRZEWODNICZĄCY(A): dr hab. inż. Nabi Ibadov, prof. PW oraz dr hab. inż. Jacek Szer, prof. PŁ**

1	I. SZER	WPLYW CIŚNIENIA ATMOSFERYCZNEGO NA BEZPIECZEŃSTWO OSÓB PRACUJĄCYCH NA RUSZTOWANIACH BUDOWLANYCH PRZY BUDYNKACH WYSOKICH
2	Z. WOŹNIAK, B. HOŁA	ZDARZENIA POTENCJALNIE WYPADKOWE W BUDOWNICTWIE - DOTYCHCZASOWE OBSZARY BADAŃ
3	M. PODOLSKI	OPTYMALNE PLANOWANIE BUDOWLANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA DROGOWEGO Z UŻYCIEM ALGORYTMU GENETYCZNEGO
4	A. RADZIEJOWSKA, W. CIEPŁUCHA, M. MAJTA	ZARZĄDZANIE OBIEKTEM W FAZIE EKSPLOATACJI Z WYKORZYSTANIEM BIM
5	SPONSOR - PLANRADAR	THE COST OF REWORK IN GLOBAL CONSTRUCTION

16:45 - 17:00 - Przerwa kawowa

**17:00 – 18:00 - SESJA 2. WSPOMAGANIE PODEJMOWANIA DECYZJI****PRZEWODNICZĄCY(A): dr hab. inż. Agnieszka Leśniak, prof. PK. oraz dr hab. inż. Jerzy Paślawski, prof. PP.**

1	M. TOMCZAK, G. POLAT	WYBÓR WYKONAWCY ROBÓT BUDOWLANYCH Z WYKORZYSTANIEM ROZMYTEJ GRUPOWEJ METODY AHP
2	J. KOWALSKI, D. MIROSŁAW-ŚWIĄTEK, M. LENDO-SIWICKA, Z. SKUTNIK	ANALIZA CZYNNIKÓW RYZYKA Z ZASTOSOWANIEM METODY DEMATEL NA INWESTYCJACH KOLEJOWYCH W POLSCE – ETAP BUDUJ
3	M. JURCZAK, J. HARASYMIUK, E. SZAFRANKO	ANALIZA ZBIORU DANYCH W WIELOKRYTERIALNYCH OCENACH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIEĆ BUDOWLANYCH
4	SPONSOR – PSMB, PREZES, DR HAB. INŻ. A. MINASOWICZ	DYDAKTYKA DLA MENEDŻERÓW BUDOWLANYCH

**18:00 - AUTOBUS(Y) do MAZURKAS HOTEL, Ożarów, zakwaterowanie w pokojach****20:00 - 1:00 - Spotkanie integracyjne / uroczysta kolacja uczestników - MAZURKAS HOTEL**

## **DZIEŃ 2, CZWARTEK, 12.10.2023**

**Sala Konferencyjna Hotelu Mazurkas w Ożarowie**

**9:30 - 11:00 SESJA 3. ZARZĄDZANIE PRZEDSIĘWZIĘCIEM BUDOWLANYM**

**PRZEWODNICZĄCY(A): prof. dr hab. inż. Bożena Hoła oraz prof. dr hab. inż. Jacek Gołaszewski**

1	A. LEŚNIAK, F. JANOWIEC	ANALIZA RYZYKA BRANŻOWYCH ROBÓT DODATKOWYCH W INWESTYCJACH KOLEJOWYCH
2	M. JUSZCZYK, T. HANÁK, M. VÝSKALA, M. SIEJDA	ROZBIEŻNOŚĆ OSZACOWAŃ KOSZTOWYCH INWESTORA I WYKONAWCY W PRZEDSIĘWZIĘCIACH INFRASTRUKTURALNYCH
3	M. MIELCZARZ, P. NOWAK	OPTIMALIZACJA WYBRANYCH ASPEKTÓW BUDOWY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH
4	J. KOWALSKI, M. LENDO-SIWICKA, G. WRZESIŃSKI, R. TRACH	WERYFIKACJA NORM WYDAJNOŚCI SPRZĘTU BUDOWLANEGO W RZECZYWISTYM PROCESIE REALIZACJI INWESTYCJI BUDOWLANYCH
5	R. A. DOMAŃSKI	WYBRANE ASPEKTY PRAWNE CYFROWYCH NARZĘDZI DO MODELOWANIA INFORMACJI O BUDYNKU (BIM)
6	SPONSOR – RADEX PREZES, DR INŻ. J. SOBIERAJ	ANALIZA I UWAGI DO DZIAŁAŃ PODEJMOWANYCH W CELU REALIZACJI CELÓW KLIMATYCZNYCH POLSKI

**11:00-11:30 Przerwa kawowa**

**11:30 - 13:30 SESJA 4. EKSPLOATACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH****PRZEWODNICZĄCY: dr hab. inż. Roman Trach, prof. SGGW oraz dr hab. inż. Krzysztof Zima, prof. PK**

1	R. BUCOŃ	KIERUNKI ROZWOJU METOD WSPOMAGAJĄCYCH ZRÓWNOWAŻONĄ RENOWACJĘ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
2	D. ADAMKIEWICZ, P. MÉŠÁROŠ, E. RADZISZEWSKA-ZIELINA, J. SMETANKOVÁ, B. SZEWCZYK	INWESTYCJE MIESZKANIOWE NA TERENACH POPRZEMYSŁOWYCH W POLSCE I NA SŁOWACJI W OCENIE POTENCJALNYCH UŻYTKOWNIKÓW
3	G. WRZESIŃSKI, J. KOWALSKI, K. PAWLUK, M. LENDO-SIWICKA	WPŁYW UTRZYMANIA NALEŻYTEGO STANU TECHNICZNEGO NA STARZENIE SIĘ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WYKONANYCH W TECHNOLOGII TRADYCYJNEJ
4	E. PLEBANKIEWICZ, J. GRĄCKI	PASZPORTY RENOWACJI BUDYNKÓW – PORÓWNANIE ROZWIĄZAŃ STOSOWANYCH W PAŃSTWACH EUROPEJSKICH
5	J. PASŁAWSKI, K. WŁOCH-SURÓWKA	KONCEPCJA SYSTEMOWYCH DWORCÓW MODUŁOWYCH – ANALIZA PRZYPADKU
6	MCF	MCF CONSULTING – ZAGADNIENIA KOSZTÓW W GEOTECHNICE

**13:30 - 15:00 OBIAD**

**15:00 - 16:30 SESJA 5. NOWOCZESNE TECHNOLOGIE W REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ****PRZEWODNICZĄCY(A): Assoc. prof. doc. Ing. Tomáš Hanák, Ph.D oraz prof. dr hab. inż. Małgorzata Ulewicz, PCz,**

1	T. NOWOBILSKI, M. PERSONA, M. NOWOBILSKI, B. HOŁA	WYKORZYSTANIE BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH W PROCESIE KONTROLI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH – STUDIUM PRZYPADKU
2	K. ZIMA, E. MITERA-KIEŁBASA	POLSKA IMPLEMENTACJA ICT W BUDOWNICTWIE
3	K. ZIMA, D. WIECZOREK	PRZEGLĄD MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI W MODELOWANIU BIM
4	K. KLEPACZ, M. KSIĄŻEK-NOWAK, A. NICAŁ, P. NOWAK, J. ROSŁON	DRONY W PROCESIE BUDOWLANYM
5	P. NOWAK, J. ROSŁON, J. WALENDZIK	PROBLEMATYKA WDRAŻANIA METODYKI BIM W PROCESIE INWESTYCYJNO-BUDOWLANYM
6	H. PACYNO, M. JUSZCZYK	MACRO BIM JAKO KONCEPCJA ANALIZ KOSZTOWYCH

**18:00 – Biesiada Inżynierska**

### **DZIEŃ 3, Piątek, 13.10.2023**

#### **10:00 - 12:00 SESJA 6. PROEKOLOGICZNE TECHNOLOGIE I MATERIAŁY**

**PRZEWODNICZĄCY(A): prof. dr hab. inż. Edyta Plebankiewicz oraz prof. dr hab. inż. Zdzisław Hejducki, PWr**

1	J. GOŁASZEWSKI, G. CYGAN	WPŁYW TEMPERATURY NA WŁAŚCIWOŚCI REOLOGICZNE ZAPRAW I MIESZANEK SAMOZAGĘSZCZALNYCH W STANIE SPOCZYNKU
2	M. ULEWICZ N. BRYCHT	ANALIZA ROZWOJU RECYKLINGU ODPADÓW BUDOWLANYCH W DROGOWNICTWIE
3	J. JURA M. ULEWICZ	ANALIZA WYKORZYSTANIA POPIOŁÓW LOTNYCH I DENNYCH ZE SPALANIA BIOMASY W PRODUKCJI BETONU
4	J. KATZER J. KOBAKA	REGOLIT JAKO SUROWIEC DO PRODUKCJI KRUSZYW I KOMPOZYTÓW BETONOPODOBNYCH NA KSIĘŻYCU
5	A. MACH, D. WAŁACH	IMPLEMENTACJA ZASAD ZINTEGROWANEGO PROJEKTOWANIA W TECHNOLOGIACH WZMACNIANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO
6	P. ZAGÓRSKI A. SOBOTKA	ANALIZA I OCENA REALIZACJI BUDYNKÓW W KONTEKŚCIE BUDOWNICTWA ZRÓWNOWAŻONEGO I INTELIGENTNEGO

7	T. HANÁK Y. SHVETS	USE OF THE INTERNET OF THINGS IN THE CZECH CONSTRUCTION INDUSTRY
8	N. IBADOV I. LADNYKH	OCENA ROZWIĄZAŃ ORGANIZACYJNO-TECHNOLOGICZNYCH Z WYKORZYSTANIEM ROZMYTEJ NIEZAWODNOŚCI
9	M. KSIĄŻEK-NOWAK, P. NOWAK, J. ROSŁON	BŁĘDY PROJEKTOWE PRZY WYKONYWANIU ŚCIAN_OSŁONOWYCH - STUDIUM PRZYPADKU
10	M. KSIĄŻEK-NOWAK, P. NOWAK, J. ROSŁON	ŚRODOWISKOWE WYZWANIA DLA WSPÓŁCZESNEGO BUDOWNICTWA W PERSPEKTYWIE NADCHODZĄCYCH LAT- STUDIUM PRZYPADKU
11	M. KSIĄŻEK-NOWAK, M. GRYGIEL	PRZYCZYNY WYSTĘPOWANIA MARNOTRAWSTWA NA PLACU BUDOWY W ASPEKCIE PARAMETRÓW UŻYTKOWYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
12	M. APOLLO, Ł. RZEPECKI	OCENA WPŁYWU ZAGROZEŃ NA RYZYKO REWITALIZACJI OBSZARÓW POPRZEMYSŁOWYCH

**12:00 - 13:00** PODSUMOWANIE I UROCZYSTE ZAKOŃCZENIE KONFERENCJI.

**PRZEWODNICZĄCA:** dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska – Zielina, **WSPÓŁPRZEWODNICZĄCY:** dr hab. inż. Nabi Ibadov, prof. PW

**13:00 - 14:30** Lunch serwowany

**14:30** - Powrót uczestników Konferencji autokarem do Warszawy przez Karolin (opcjonalnie).



# SPONSORZY KONFERENCJI IPB 2023

## SPONSORZY



PLATYNOWY

ZŁOTY

SREBRNY

BRĄZOWY