

**Katedra**  
**Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego**  
Chair of Housing Environment

**Wydział Architektury**  
**Politechnika Krakowska**  
Faculty of Architecture Cracow University of Technology

**WYZWANIA STOJĄCE  
PRZED ZRÓWNOWAŻONĄ ARCHITEKTURĄ  
ŚRODOWISKA MIESZKANIOWEGO**

**CHALLENGES TO SUSTAINABLE HOUSING  
ENVIRONMENT ARCHITECTURE**

**Środowisko Mieszkaniowe**  
Housing Environment

**55/2025**

## Spis treści

## Contents

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy / Ladies and Gentlemen, Dear Readers</b> <b>Wacław Seruga</b> .....                                                                                                                                                                                                                                                       | 3   |
| <b>Kreacja nowych modeli przestrzeni społecznych w kontekście struktury komunikacyjnej śródmieścia Wrocławia, na przykładzie ulicy Szewskiej / Creation of New Models of Social Spaces in the Context of the Transport Structure of Wrocław's City Centre: Case of Szewska Street</b> <b>Katarzyna Zawada-Pęgiel, Bartłomiej Wiertel, Mateusz Szpórńóg</b> ..... | 4   |
| <b>Współzamieszkiwanie - kształtowanie regeneratywnych wielogatunkowych przestrzeni zielonych w mieście z wykorzystaniem metod projektowania nieantropocentrycznego / Cohabitation - creating regenerative multispecies green spaces in the city using methods of non-anthropocentric design</b> <b>Bartosz Kaźmierczak, Magdalena Pękała</b> .....              | 22  |
| <b>Społeczne reakcje na współczesne projektowanie zewnętrznej prywatnej przestrzeni mieszkania / Social responses to contemporary design of private outdoor residential spaces</b> <b>Damian Hołownia, Małgorzata Kozak</b> .....                                                                                                                                | 39  |
| <b>Problemy dostępności osób z niepełnosprawnościami osiedli Gocław i Stegny w Warszawie / Accessibility Problems for People With Disabilities in the Gocław and Stegny Housing Estates in Warsaw</b> <b>Anita Orchowska, Joanna Klimowicz</b> .....                                                                                                             | 51  |
| <b>Saul Wexner (1890–1962) and Henryk Jakubowicz (1893–1943): Genealogy and Projects That Created Kraków's Housing Environment, with a Focus on 1939–1945</b> <b>Beata Makowska, Maciej Motak, Ivor Samuels</b> .....                                                                                                                                            | 68  |
| <b>Insolacja i zacienianie. Zależności między kątem padania promieni słonecznych a geometrią otworu okiennego i grubością termoizolacji na elewacji / Insolation and shading: Dependencies between solar incidence angle, window opening geometry, and façade insulation thickness</b> <b>Grzegorz Wojtkun</b> .....                                             | 86  |
| <b>Przestrzenie wspólne w osiedlach zabudowy jednorodzinnej realizowanych przez deweloperów: analiza typologiczna i uwarunkowania przestrzenne ich potencjału społecznego / Shared Spaces in Developer-Built Single-Family Housing Estates: A Typological Analysis and Spatial Determinants of Their Social Potential</b> <b>Alicja Kozarzewska</b> .....        | 100 |
| <b>Functions of Temporary Pavilions Developed within Academic Design Courses in the Housing Environment</b> <b>Anna Maria Wierzbicka, Anita Orchowska, Ewa Maniak, Apolonia Begoña Serrano Lanzarote, Alberto Rubio Garrido</b> .....                                                                                                                            | 120 |

WACŁAW SERUGA

# Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy

## Ladies and Gentlemen, Dear Readers



Pięćdziesiąty piąty numer czasopisma *Środowisko Mieszkaniowe* / *Housing Environment* na temat WYZWANIA STOJĄCE PRZED ZRÓWNOWAŻONĄ ARCHITEKTURĄ ŚRODOWISKA MIESZKANIOWEGO jest drugim kwartalnikiem wydanym w 2026 roku.

Problematyka wyzwań stojących przed architekturą, związaną z kształtowaniem funkcjonalno-przestrzennym zrównoważonego środowiska mieszkaniowego, okazała się interesującym oraz aktualnym tematem wśród naszych czytelników. Poświęcono jej więc miejsce i w niniejszym zeszycie czasopisma, w którym zaprezentowano badania naukowe obejmujące zróżnicowaną problematykę. Badania dotyczyły: przekształcenia struktury komunikacyjnej śródmieścia Wrocławia w celu kreowania nowych modeli przestrzeni społecznych; przedstawienia koncepcji i metod kształtowania wielogatunkowych przestrzeni zielonych w mieście; analizy reakcji społecznych dotyczących prywatnych przestrzeni zewnętrznych mieszkań (balkony, tarasy) w budynkach wielorodzinnych; analizy dostępności wybranych osiedli z lat 70. w Warszawie dla osób z niepełnosprawnościami i przedstawienia koniecznych zmian w dobie starzejącego się społeczeństwa; działalności Saula Wexnera i Henryka Jakubowicza, projektantów dzieł architektury, głównie mieszkaniowej, w Krakowie w latach 1939–1945 jako cennego dziedzictwa architektoniczno-przestrzennego; przedstawienia różnych aspektów nasłonecznienia w architekturze, szczególnie w zależności między kątem padania promieni słonecznych a geometrią otworu okiennego i grubością termoizolacji ściany; międzynarodowego i wieloletniego programu dydaktycznego obejmującego wszechstronną analizę funkcjonalną, architektoniczną i przestrzenną; problematyki przestrzeni wspólnych w osiedlach zabudowy jednorodzinnej realizowanych przez deweloperów.

Autorami wszystkich publikacji w niniejszym wydawnictwie są przedstawiciele środowisk naukowych z polskich ośrodków naukowych w Krakowie, Lublinie, Poznaniu, Szczecinie, Warszawie, a także z ośrodków naukowych zagranicznych z Anglii w Birmingham oraz z Hiszpanii w Walencji.

Zapraszam Szanownych Państwa do zapoznania się z treścią naszego kwartalnika. Mam nadzieję, że spełni Państwa oczekiwania.

The fifty-fifth issue of the journal *Środowisko Mieszkaniowe* / *Housing Environment*, devoted to the theme CHALLENGES FACING THE SUSTAINABLE ARCHITECTURE OF THE HOUSING ENVIRONMENT, is the second quarterly issue published in 2026.

The issue of the challenges facing architecture, connected with the functional and spatial shaping of a sustainable housing environment, has proved to be an interesting and topical subject among our readers. Therefore, space has also been devoted to it in the present issue of the journal, which presents scientific research covering a diverse range of topics. The research concerned: the transformation of the transport structure of the city centre of Wrocław in order to create new models of social spaces; the presentation of concepts and methods for shaping multispecies green spaces in the city; an analysis of social responses concerning private outdoor spaces of apartments, such as balconies and terraces, in multi-family residential buildings; an analysis of the accessibility of selected housing estates from the 1970s in Warsaw for people with disabilities, together with the presentation of necessary changes in the era of an ageing society; the activity of Saul Wexner and Henryk Jakubowicz, designers of architectural works, mainly residential, in Kraków in the years 1939–1945, as a valuable architectural and spatial heritage; the presentation of various aspects of sunlight in architecture, particularly the relationship between the angle of incidence of sunlight and the geometry of the window opening and the thickness of the wall's thermal insulation; an international, long-term teaching programme involving a comprehensive functional, architectural and spatial analysis; and the issue of common spaces in single-family housing estates developed by real estate developers.

The authors of all the publications in this issue are representatives of academic communities from Polish research centres in Kraków, Lublin, Poznań, Szczecin and Warsaw, as well as from foreign research centres in Birmingham, England, and Valencia, Spain.

I invite you to read the contents of our quarterly journal. I hope it will meet your expectations.

Translation by Krzysztof Barnaś