

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## **Politechnika Krakowska rozpoczyna prace nad Małopolskim Laboratorium Budownictwa Energooszczędnego**



**Politechnika Krakowska rozpoczyna prace nad wartym ponad 20 mln zł Małopolskim Laboratorium Budownictwa Energooszczędne. Umowę na dofinansowanie projektu w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego w wysokości ponad 17 mln zł podpisali w czwartek 14 lutego 2013 r. marszałek województwa małopolskiego Marek Sowa, wicemarszałek Roman Ciepela i rektor PK prof. Kazimierz Furtak.**

Laboratorium będzie pierwszym w Polsce na tak dużą skalę badającym technologie energooszczędne oraz komfort użytkowania budynków niskoenergetycznych. Powstanie takiej jednostki badawczo-rozwojowej jest konieczne wobec wymagań stawianych Polsce przez Unię Europejską. Nałożyła ona na państwa członkowskie obowiązek dostosowania budownictwa do wysokich standardów energetycznych. W pierwszej kolejności, od roku 2018, wymagania dotyczyć będą budynków użyteczności publicznej, niewiele później - po 31 grudnia 2020 r. - wszystkich nowoprojektowanych budynków. W związku z tymi wyzwaniem technologie energooszczędne budowania rozwijają się prężnie, wkrótce zastępować mogą tradycyjne metody budownictwa.

Małopolska może się stać krajowym liderem w tym obszarze. „Perspektywa Technologiczna Kraków – Małopolska 2020”, po analizie potencjału regionu, wskazała budownictwo energooszczędne jako jedną z dziesięciu z technologii najbardziej obiecujących dla rozwoju Małopolski. Politechnika Krakowska aspiruje do roli merytorycznego lidera w dziedzinie energooszczędne budownictwa w Polsce. Małopolskie Laboratorium Budownictwa Energooszczędne znacząco przyczyni się do ugruntowania tej pozycji. Obiekt zostanie oddany do użytku w czerwcu 2014 roku.

- Ten projekt jest jednym z kluczowych dla Małopolski - mówił podczas uroczystości podpisania umowy na dofinansowanie inwestycji marszałek Małopolski Marek Sowa. - Budownictwo pasywne to ważny obszar gospodarki, w którym możemy się specjalizować. Małopolska ma potencjał, znakomite zaplecze intelektualne na Politechnice Krakowskiej i kadry. Cieszę się, że to już finał tego projektu. Jestem przekonany, że przełoży się to na rozwój gospodarczy naszego regionu.

Rektor PK prof. Kazimierz Furtak podkreślał, że Małopolska jako jedyny region w Polsce będzie się mogła pochwalić takim miejscem. - To laboratorium to nowa jakość, zupełnie nowe spojrzenie na badania naukowe. Do tej pory były to badania wycinkowe. To będzie żywe laboratorium, w którym będą możliwe kompleksowe badania technologii i materiałów wykorzystywanych do energooszczędne budowania. Dodał, że nie bez powodu laboratorium powstaje w centrum Krakowa. Ma być dostępne dla wszystkich, których interesuje budownictwo energooszczędne.

Wicemarszałek Roman Ciepela zwrócił uwagę, że to stworzenie Małopolskiego Laboratorium Budownictwa Energooszczędne to początek większego programu, który będzie realizowany w regionie. - „Kapitał intelektualny i rynek pracy” przewiduje tworzenie centrów Kompetencji. - Politechnika Krakowska może być takim centrum w zakresie energooszczędności. Laboratorium będzie centrum badań, ale jednocześnie będzie pełniło funkcję doradczą dla przedsiębiorców. Tu będą mogli poznawać nowe technologie i materiały, bezpłatnie je testować i wykorzystywać

w praktyce.

Inwestycja będzie kosztowała 20 086 850 zł, z czego 17 073 822 zł to dofinansowanie z MRPO, pozostałe 3 013 028 zł stanowią będą środki własne Politechniki i jej partnerów w projekcie - Zespołu Szkół Budowlanych w Tarnowie i gminy Tarnów.

Z tych środków w centrum Krakowa, w Kampusie PK przy ul. Szlak, powstanie nowoczesny 5-kondygnacyjny budynek laboratorium (o powierzchni zabudowy 258,41 m<sup>2</sup>, powierzchni użytkowej 1039,39 m<sup>2</sup>, szerokości elewacji frontowej 17,02 m i wysokości 19,24 m). Będzie miał konstrukcję słupowo-płytową - ściany zewnętrzne i elewacje szklane będą elementami samonośnymi. Dzięki temu można będzie zmieniać rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne w zależności od potrzeb badawczych.

Obiekt będzie całkowicie zautomatyzowany przy użyciu systemów inteligentnego sterowania, zostaną w nim zastosowane systemy ogrzewania i wentylacji o różnym charakterze i parametrach, będzie też zasilany energią ze zróżnicowanych źródeł, w tym ze źródeł odnawialnych.

Wszystkie instalacje, zarówno grzewcze, jak i chłodnicze i wentylacyjne, zostaną opomiarowane, dzięki czemu na bieżąco prowadzony będzie ich monitoring. Obiekt składał się będzie z 14 stref cieplnych, pracujących niezależnie i mogących podlegać porównawczym analizom. Laboratorium zostanie wyposażone w specjalistyczny sprzęt do badań i wdrażania nowoczesnych technologii, rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych oraz instalacji. Prowadzone w nim będą badania komfortu cieplnego osób znajdujących się w budynku, a także analizy jakości powietrza dla badanych technologii. Laboratorium będzie wyposażone m.in. w komorę do badań klimatycznych przegród i instalacji budowlanych, komorę do badań komfortu cieplnego przy zastosowaniu różnych instalacji grzewczo-klimatyzacyjno-wentylacyjnych, kamery termowizyjne i skaner trójwymiarowy, systemy do badań przepływu powietrza (PIV) w zależności od zastosowanych systemów wentylacyjnych. Budynek MLBE będzie obiektem do badań w naturalnej skali w warunkach rzeczywistego użytkowania. W tym celu zostanie wyposażony w blisko 3 tysiące czujników umieszczonych w strukturze budynku.

Projekt MLBE, którego głównym beneficjentem jest Politechnika, będzie realizowany w partnerstwie z gminą Tarnów i Zespołem Szkół Budowlanych w Tarnowie. Tu uruchomiony zostanie „Poligon Energooszczędności” jako zaplecze do nauki i praktycznego wdrożenia technologii budownictwa energooszczędnego. Wartość tarnowskiej części inwestycji to 2 360 000 zł, z czego dofinansowanie w ramach MRPO wynosi 2 006 000 zł. W ramach Poligonu w nowopowstałym budynku ZSB znajdują się m.in. hala technik ogólnobudowlanych z boksami szkoleniowymi, hala instalatorska czy sala audiowizualna. Dzięki współpracy uczelni z tarnowską szkołą na rynku branżowym pojawi się wysokowyspecjalizowana kadra ze wszystkich szczebli profesji budowlanej - od techników budowlanych po najwyższej klasy inżynierów.

Źródło: [www.pk.edu.pl](http://www.pk.edu.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/16694.html>



09-09-2024

## Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## [Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## [System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

### **Partnerzy**