



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



Wydział Zarządzania i Inżynierii Produkcji Politechniki Łódzkiej realizuje projekt ***Głęboka termomodernizacja budynku Wydziału Zarządzania i Inżynierii Produkcji B-17 Politechniki Łódzkiej***

**Numer i nazwa Osi priorytetowej:** IV. Gospodarka niskoemisyjna

**Numer i nazwa Działania:** IV.2 Termomodernizacja budynków

**Numer umowy:** RPLD.04.02.02-10-0071/17

Celem strategicznym realizacji projektu jest integracja regionu z europejską i globalną przestrzenią społeczno-gospodarczą jako środkowoeuropejskiego centrum rozwoju, sprzyjającego zamieszkaniu i gospodarce oraz dążenie do budowy wewnętrznej spójności przy zachowaniu różnorodności jego miejsca.

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez obniżenie zapotrzebowania na ciepło budynku B-17, dzięki przeprowadzeniu robót polegających na: modernizacji systemu grzewczego, wymianie instalacji c.w.u i cyrkulacji, kompleksowej modernizacji układów wentylacji, montażowi układu automatyki budynkowej BMS, modernizacji instalacji oświetlenia wbudowanego i wymianie na nowe wyposażone w oprawy LED, wykonanie instalacji PV oraz przeprowadzenie niezbędnych robót budowlanych towarzyszących bezpośrednio związanych z termomodernizacją i efektywnością energetyczną budynku. W projekcie przeprowadzone zostaną także towarzyszące prace modernizacyjne niezbędne dla zapewnienia kompleksowości projektu, a także realizowane będą zadania związane z zarządzaniem projektem i działaniami promocyjno-informacyjnymi. Cele realizacji projektu są zgodne z celami polityki ekologicznej oraz energetycznej prowadzonej zarówno na poziomie wspólnotowym, krajowym, regionalnym czy też lokalnym. Realizacja projektu pozwoli na budowę bardziej konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej województwa łódzkiego, która w wydajny, zrównoważony sposób wykorzystuje zasoby i zmniejsza emisję zanieczyszczeń. Będzie ona także przeciwdziałać zjawisku ubóstwa energetycznego w regionie.

Cele bezpośrednie	
Cel	Wartość
Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w	5 336 100 kWh/rok
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej	1 833 GJ/rok
Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji	2 223,495 GJ/rok
Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	894,598 tony równoważnika CO2/rok
Zmniejszenie kosztów eksploatacji budynków użyteczności publicznej (koszty ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody)	123 689 zł/rok
Poprawa efektywności energetycznej budynków	W wyniku prac termomodernizacyjnych nastąpi zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową w przedmiotowych
Wzrost udziału OZE w ogólnym bilansie energetycznym Gminy	Na południowej elewacji budynku B-17 zostanie zainstalowana instalacja fotowoltaiczna .
Cele pośrednie	
Cel	Wartość
Poprawa jakości powietrza na terenie miasta.	W wyniku prac termomodernizacyjnych nastąpi zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery co przyczyni się do
Poprawa warunków zdrowotnych i komfortu osób przebywających w budynku	Ograniczenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery pośrednio przyczyni się do lepszego stanu zdrowia mieszkańców. Odpowiednie działania termomodernizacyjne spowodują również utrzymanie wewnątrz budynku komfortowych i higienicznych
Utrzymanie we wszystkich pomieszczeniach budynków temperatury i wilgotności umożliwiającej efektywne realizowanie funkcji placówek o każdej porze roku.	Odpowiednie warunki wilgotnościowe i temperaturowe w budynku spowodują wzrost efektywności i wydajności pracy osób użytkujących obiektu, oraz nie będą negatywnie wpływać na ich

Opisane wyżej cele znajdują odzwierciedlenie w strukturze zaplanowanych w projekcie zadań.

Struktura podziału zadań przedstawia się następująco:

Zadanie 1. Modernizacja systemu grzewczego

Zadanie 2 Wymiana instalacji c.w.u. i cyrkulacji

Zadanie 3 Kompleksowa modernizacja układów wentylacji zarówno wentylacji ogólnej jak i p.poż.

Zadanie 4 Montaż układu automatyki budynkowej BMS dla sterowania i optymalizacji pracy systemów energetycznych w budynku.

Zadanie 5 Modernizacja instalacji podstawowego oświetlenia wbudowanego poprzez jego wymianę na nowe wyposażone w oprawy LED wraz ze sterowaniem oświetleniem poprzez układ BMS

Zadanie 6 Wykonanie instalacji PV o mocy 25,4 kWp zamontowanej na ścianie południowej budynku.

Zadanie 7 Wykonanie niezbędnych robót budowlanych towarzyszących wykonaniu planowanych robót, przebicia i wykonanie bruzd, demontaże części ścian w celu uzyskania dostępu do modernizowanych instalacji, roboty odtworzeniowe, tynkowanie i malowanie ścian.

**Całkowita wartość projektu:** 9 078 422,44 PLN

**Wnioskowane dofinansowanie z EFRR Dofinansowanie:** 5 705 815,81 PLN