



***BUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KWIATKOWICACH
O CHARAKTERYSTYCE NISKOEMISYJNEJ***



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





I. **WSTĘP**

Projekt pn. „**Budowa budynku Szkoły Podstawowej w Kwiatkowicach o charakterystyce niskoemisyjnej**”, polegał na budowie nowego obiektu użyteczności publicznej – szkoły podstawowej wraz z częścią przedszkolną w Kwiatkowicach w Gminie Wodzierady w standardzie budynku pasywnego. Celem projektu jest zapewnienie jak najlepszej jakości powietrza atmosferycznego na obszarze gminy, zmniejszenie emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń powietrza.

Lokalizacja projektu:

Nowy budynek usytuowany został na działce nr 209/3, w miejscowości Kwiatkowice, w Gminie Wodzierady w następującej lokalizacji:

Kwiatkowice, ul. Szkolna 17

98-105 Wodzierady



Gmina Wodzierady na tle powiatu łaskiego.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





GMINA WODZIERADY W SKRÓCIE:

Gmina zajmuje 82,3 km², co stanowi 13,31% powiatu łaskiego. Gmina wiejska Wodzierady zajmuje północną część powiatu łaskiego, województwa łódzkiego. Liczba osób zameldowanych na pobyt stały na dzień 28.02.2022 r. wynosiła: 3 444 osób.

Jakość powietrza

Największy wpływ na stan czystości powietrza Gminy Wodzierady ma emisja powierzchniowa związana z tzw. niską emisją. Zanieczyszczenia te mają źródło pochodzenia z domowych palenisk i elektrowni grzewczych, odprowadzających gazowe produkty spalania paliw konwencjonalnych (przede wszystkim węgla).

II. GŁÓWNE CELE PROJEKTU

Celem głównym projektu jest polepszenie jakości powietrza w Gminie Wodzierady, dzięki wybudowaniu w Kwiatkowicach budynku szkoły podstawowej wraz z częścią przedszkolną w standardzie budynku pasywnego, co pozwoli na zmniejszenie emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń powietrza oraz wpłynie na znaczne zwiększenie oszczędności energii.

Osiągnięcie celu głównego, w tym celów Osi Priorytetowej IV. Gospodarka niskoemisyjna, Działanie IV.3 Ochrona powietrza, Poddziałanie IV.3.2 Ochrona powietrza RPO WŁ na lata 2014-2020 nastąpi dzięki osiągnięciu celów bezpośrednich, jakimi są:

- *Zmniejszenie emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń powietrza,*
- *Zmniejszenie zapotrzebowania na energię do ogrzewania oraz zmniejszenie wysokiego sezonowego zużycia ciepła do ogrzewania,*
- *Zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych,*
- *Zaspokojenie potrzeb osób z niepełnosprawnościami.*



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

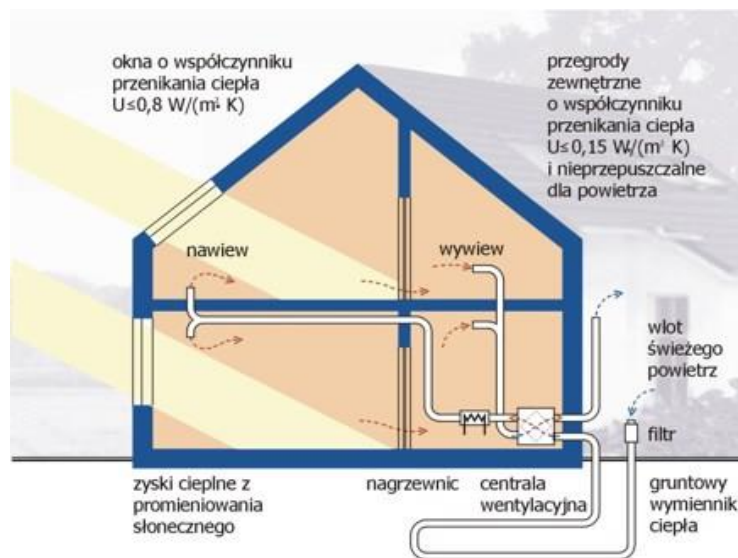




III. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH NOWEGO BUDYNKU

W ramach przedmiotowego projektu zbudowany został nowy budynek szkoły i przedszkola w standardzie budynku pasywnego wraz z systemem dolnego zasilania pomp ciepła.

Budynek pasywny to taki, który podczas użytkowania nie wymaga aktywnego systemu grzewczego. Redukcja strat ciepła możliwa jest dzięki zastosowaniu maksymalnie ocieplonych przegród zewnętrznych i szczelnych okien, pasywnemu wykorzystaniu energii słonecznej oraz kontrolowanej wentylacji z odzyskiem ciepła z powietrza wywiewanego. Do wyrównania strat energii wystarczają tzw. pasywne źródła, w postaci energii słonecznej przenikającej przez okna, ciepła wytwarzanego przez mieszkańców i ciepła powstającego na skutek działania urządzeń. Zapotrzebowanie na energię w obiektach pasywnych jest ośmiokrotnie mniejsze niż w tradycyjnych budynkach. W obiekcie zainstalowany został również System BMS, czyli układ sterowania i/lub monitorowania instalacji i urządzeń przewidzianych do włączenia do systemu zarządzania budynkiem.



Charakterystyka budynku pasywnego.



Na nowo wybudowany w ramach projektu, obiekt składają się:

- **budynek szkoły:** pełniący funkcję edukacyjną podstawową jest dwukondygnacyjny, w którym znajduje się: 6 sal lekcyjnych oraz sala komputerowa wraz z serwerownią, pokój nauczycielski, szatnia, węzeł sanitarny, gabinet lekarza i pielęgniarki, pomieszczenia zaplecza i zaplecze sal lekcyjnych, wentylatornia, węzeł sanitarny, świetlica i jadalnia z zapleczem kuchennym.
- **budynek przedszkola:** część parterowa zawierająca dwa oddziały wraz z zaplecami sal oraz szatnię, pomieszczenie socjalne nauczycieli przedszkolnych i pomieszczenia pomocnicze, a także wentylatornię i węzeł sanitarny.



Zestawienie powierzchni - szkoła podstawowa i przedszkole:

Powierzchnia zabudowy:

szkoła podstawowa i przedszkole 1 156,28 m²

Powierzchnia użytkowa razem: 1 056,12 m²

szkoła 782,76 m²

przedszkole 273,36 m²



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





IV. WSKAŹNIKI TECHNICZNE NOWEGO BUDYNKU
Przegrody budynku - współczynniki U /przenikania ciepła/:

Dach 0,08 [W/m²×K]

Podłoga na gruncie 0,08 [W/m²×K]

Ściana zewnętrzna 0,08 [W/m²×K]

Okna: 0,80 [W/m²×K]

Drzwi: 0,80 [W/m²×K]



Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 11,00 [kWh/(m²·rok)]

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 11,15 [kWh/(m²·rok)]

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 8,59 [kWh/(m²·rok)]



V. *ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROJEKTU*

SZKOŁA PODSTAWOWA WRAZ Z CZĘŚCIĄ PRZEDSZKOLNĄ:

*Całkowita wartość projektu: **8 022 020,10 zł.***

*Dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020: **4 377 780,81 zł.***



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



*Dofinansowanie ze środków Rządowego Programu Inwestycji Lokalnych: **2 500 000,00 zł.***



*Wkład własny Gminy Wodzierady: **1 144 239,29 zł.***

Dodatkowo Gmina Wodzierady z własnych środków sfinansowała zakup wyposażenia oraz sprzętu IT do nowego budynku szkoły w kwocie 362 247,99 zł.



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





SALA GIMNASTYCZNA:

Poza budową szkoły na terenie Gminy Wodzierady, w marcu 2021 r. została oddana do użytkowania sala gimnastyczna w standardzie budynku pasywnego, która jest częścią składową całego kompleksu szkolnego w Kwiatkowicach. Sala gimnastyczna wraz z zapleczem socjalno – sanitarnym i pomieszczeniami pomocniczymi jest budynkiem jednokondygnacyjnym. Nowa baza sportowo – rekreacyjna zapewnia uczniom możliwość atrakcyjnego procesu kształcenia w trakcie zajęć z wychowania fizycznego oraz poprawia jakość i różnorodność spędzania wolnego czasu przez dzieci i młodzież.



Calkowita wartość zadania: 4 574 763,49 zł.

Dofinansowanie w ramach Programu Rozwoju Szkolnej Infrastruktury Sportowej: 2 480 700,00 zł.

***Kwota wydatkowana ze środków własnych i innych niż z Programu Rozwoju Szkolnej Infrastruktury Sportowej: 2 094 063,49 zł**
(w tym 910 774,00 zł – Fundusz Przeciwdziałania COVID – 19).*



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

