



### **Termomodernizacja placówek oświatowych w Łomży**

W latach 2008 - 2011 Miasto Łomża realizowało projekt pn. „Termomodernizacja placówek oświatowych w Łomży”, o wartości prawie 8,5 mln zł. Projekt został dofinansowany z programu System zielonych inwestycji (GIS) część 1) *Zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej*. Krajowym operatorem programu jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, pod nadzorem Ministerstwa Środowiska. W czerwcu 2011 roku Miasto Łomża podpisało umowy z NFOŚiGW na dofinansowanie inwestycji w dwóch formach - bezzwrotnej dotacji w wysokości ponad 1 mln 930 tys. zł oraz pożyczki na preferencyjnych warunkach na ponad 1 mln 830 tys. zł.

Głównym celem projektu było zmniejszenie zużycia energii cieplnej w budynkach placówek oświatowych oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Przedmiotem projektu była termomodernizacja pięciu szkół na terenie miasta Łomży. Przeprowadzona wcześniej analiza stanu technicznego i energetycznego placówek wskazała na konieczność przeprowadzanie prac objętych projektem. Stwierdzono bardzo zły stan techniczny ścian i przegród zewnętrznych, co powoduje niską izolacyjność termiczną. Podobne były wnioski z obserwacji stolarki okiennej i drzwiowej – niezadowalająca szczelność i bardzo niska izolacyjność. Zwrócono uwagę na przestarzałą instalację centralnego ogrzewania i brak regulacji grzejników.

W efekcie przedsięwzięcia zostało ocieplone prawie 15 tys. m<sup>2</sup> ścian, stropów i dachów. Dzięki zrealizowanej inwestycji, przeprowadzone roboty budowlane pozwalają na oszczędności we wszystkich budynkach. Łączne zmniejszenie zużycia energii to 7 021 GJ/rok, natomiast efekt ekologiczny jaki przyniosło przedsięwzięcie to zmniejszenie emisji dwutlenku węgla o 687 Mg/rok.

Szkoła Podstawowa nr 5 przy ul. Polnej  
Przed termomodernizacją



## Szkoła Podstawowa nr 5 w trakcie remontu



Roboty budowlane wykonane w budynku szkoły to przede wszystkim prace termomodernizacyjne, wymiana stolarki okiennej i modernizacja instalacji centralnego ogrzewania. Dodatkowo wykonano modernizację sanitariatów, instalacji wodno – kanalizacyjnych oraz systemu wentylacji. W efekcie zapotrzebowanie szkoły na ciepło do ogrzewania budynku spadło o ponad 1000 GJ w sezonie grzewczym.

## Stan Szkoły Podstawowej nr 5 po termomodernizacji







Źródła zdjęć - strona internetowa SP 5 [http://www.sp5.lomza.pl/galeria.html?cat\\_id=119](http://www.sp5.lomza.pl/galeria.html?cat_id=119)

Szkoła Podstawowa nr 2 przy ul. Pięknej  
Przed termomodernizacją



Źródło <http://historialomzy.pl/lomza-ul-piekna/>

Wykonane w 2009 roku prace termomodernizacyjne w budynku Szkoły Podstawowej nr 2, polegały na ociepleniu ścian zewnętrznych, stropu dachu i poddasza, a także na wymianie stolarki okiennej i drzwiowej. Oprócz tego przeprowadzono modernizację instalacji centralnego ogrzewania, instalacji wodno – kanalizacyjnych, elektrycznych w pomieszczeniach kuchennych oraz instalacji



odgromowej. Dzięki przeprowadzonym pracom placówka przede wszystkim zaoszczędzi na zużyciu energii cieplnej w sezonie grzewczym.

Stan Szkoły Podstawowej nr 2 po termomodernizacji



Szkoła Podstawowa nr 4 przy ul. Kierzkowej  
Przed termomodernizacją



SP nr 4 w trakcie robót termomodernizacyjnych (elewacja budynku przed remontem)



Główne prace termomodernizacyjne budynku obejmowały ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji naziemnych i piwnic, drenaż opaskowy, ocieplenie



stropodachu, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz modernizację instalacji c.o. wraz z wymianą grzejników. Oprócz tego zmodernizowano instalacje wodno – kanalizacyjne, wykonano nowe instalacje c.w.u. i odgromowe, a także remont pomieszczeń kuchennych. Inwestycja dała szkole oszczędność zapotrzebowania na ciepło w sezonie grzewczym w wysokości zbliżonej do 3 tys. GJ

Stan Szkoły Podstawowej nr 4 po termomodernizacji







Źródła zdjęć - strony internetowe SP 4 [www.sp4lomza.pl](http://www.sp4lomza.pl)

Ostatnim etapem inwestycji były prace termomodernizacyjne przeprowadzone w Szkole Podstawowej nr 9 i Publicznym Gimnazjum nr 8 (obie placówki zlokalizowane są w jednym budynku) przy ul. Księżnej Anny. Wykonane roboty budowlane obejmowały ocieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz modernizację instalacji c.o. Dało to placówce oszczędności zużycia energii cieplnej rzędu 2 tys. GJ na sezon grzewczy. Dodatkowo remont objął zagospodarowanie terenu przyszkolnego (odbudowa opaski i chodnika).

Stan budynku w trakcie remontu





Źródła zdjęć - strona internetowa PG 8 <http://www.pg8.lomza.pl/>

Budynek SP 9 i PG 8 po termomodernizacji









## Miasto Łomża

Projekt "Termomodernizacja placówek oświatowych w Łomży"  
o wartości 8,428 MLN PLN został zrealizowany w latach 2008 - 2011  
przy wsparciu finansowym z NFOŚiGW



Dofinansowano ze środków Narodowego Funduszu  
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej