



„Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w mieście Piastów”

Na realizację projektu Miasto Piastów otrzymało 6 922 909,09 zł dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Osi Priorytetowej IV „Przejsie na gospodarkę niskoemisyjną”, Działania 4.2 „Efektywność energetyczna” Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020.

Całkowita wartość projektu wyniosła 12 363 239,09 zł.



„Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w mieście Piastów”

Miasto zgłosiło do projektu siedem obiektów użyteczności publicznej oraz jeden z mieszkaniami komunalnymi. Budynki te zostały wyłonione w wyniku przeprowadzonych audytów, m.in. audytu energetycznego mającego na celu uzyskanie odpowiedniego poziomu oszczędności energetycznej zarówno cieplnej jak i elektrycznej po przeprowadzeniu termomodernizacji.

Została ponadto wykonana ekspertyza budowlana, która wykazała budynki w najgorszym stanie technicznym. Kryteria wyboru projektów przyjęte przez Komitet Monitorujący RPO WM promowały bowiem budynki, których stan techniczny wymaga gruntownej poprawy.



W ramach projektu „**Kompleksowa termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w mieście Piastowie**” w zakwalifikowanych obiektach wykonano niżej wymienione zadania:

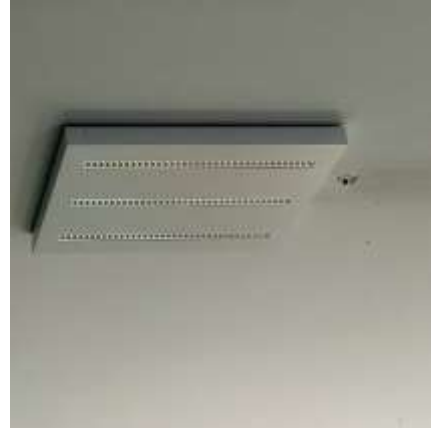
- ocieplenie ścian zewnętrznych, stropodachów oraz ocieplenie podłóg
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- przebudowa systemów grzewczych i zmodernizowanie źródeł ciepła c.w.u (wymiana źródeł ciepła) oraz instalacji centralnego ogrzewania
- wymiana oświetlenia na energooszczędne
- zastosowanie instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE)



Projekt obejmował wykonanie kompleksowej termomodernizacji w ośmiu budynkach, którymi są:

- Szkoła Podstawowa nr 1 im. Stanisława Staszica przy ul. J.Brandta 22,
- Szkoła Podstawowa nr 2 im. Marii Skłodowskiej – Curie przy Al. Krakowskiej 20
- Szkoła Podstawowa nr 3 im. Bohaterów Powstania Warszawskiego przy Al. Tysiąclecia 5
- Szkoła Podstawowa nr 5 im. Zbigniewa Gęsickiego przy ul. K.Pułaskiego 6/8
- Miejski Ośrodek Kultury przy ul. Warszawskiej 24,
- Przedszkole Miejskie nr 4 przy ul. Żbikowskiej 5,
- budynek mieszkalny przy ul. J. Tuwima 4
- budynek Urzędu Miejskiego przy ul. 11 Listopada 2.

Szkoła Podstawowa nr 1 im. Stanisława Staszica przy ul. Brandta 22



W związku z pracami termomodernizacyjnymi zostały docieplone fundamenty, stropodach oraz ściany (które dodatkowo zyskały nową elewację). Wymianie uległy okna i drzwi zewnętrzne (na zapewniające lepsze charakterystyki w zakresie przenikalności cieplnej). Tradycyjne oświetlenie wewnętrzne zostało zastąpione energooszczędnymi lampami LED. Zaopatrzenie w energię elektryczną zaspokajane jest (oprócz tradycyjnego źródła z sieci energetycznej) z instalacji fotowoltaicznej. Największa zmiana dotyczy instalacji centralnego ogrzewania: wszystkie rurociągi i grzejniki wymienione zostały na takie, które zapewniają optymalną sprawność systemu (poprzez przejście na instalację niskotemperaturową) wspieranego dedykowanym układem cieplnym stosującym zespół gazowych pomp ciepła typu woda-powietrze.

Szkoła Podstawowa nr 2 im. Marii Skłodowskiej – Curie przy Al. Krakowskiej 20



Po dociepleniu ścian zewnętrznych wykonano nową elewację. Dach i fundamenty zyskały lepszą izolację termiczną. Na dachu zainstalowano ponadto panele instalacji fotowoltaicznej wspierającej zasilanie w energię elektryczną. Ponadto całe wewnętrzne oświetlenie stanowią nowoczesne oprawy ledowe.



Szkoła Podstawowa nr 3 im. Bohaterów Powstania Warszawskiego przy Al. Tysiąclecia 5



Tu również ściany zewnętrzne, fundamenty i dach zostały docieplone zapewniając lepszą izolację cieplną.

Wewnątrz budynku zainstalowano oświetlenie ledowe, a zasilanie w energię wspierane jest instalacją fotowoltaiczną.

Ogrzewanie wymieniono w całości na niskotemperaturowe, a źródłem ciepła są nowe kotły kondensacyjne i zestaw ośmiu gazowych pomp ciepła typu woda-powietrze

Szkoła Podstawowa nr 5 im. Zbigniewa Gęsickiego przy ul. Pułaskiego 6/8



Po dociepleniu ścian budynek szkoły zyskał nową elewację. Zaizolowano także fundamenty i dach, który ponadto poddano gruntownemu remontowi. Nieszczelne okna zastąpiono nowymi. Wyremontowano klatki schodowe.

Wymieniono oświetlenie wewnętrzne na energooszczędne oprawy typu LED, a na dachu zainstalowano panele fotowoltaiczne.



Miejski Ośrodek Kultury przy ul. Warszawskiej 24



W ramach termomodernizacji zostały docieplone fundamenty, stropodach oraz ściany. Wykonano nową elewację.

Wymieniono na niskotemperaturową instalację centralnego ogrzewania.



Przedszkole Miejskie nr 4 przy ul. Żbikowskiej 5



Budynek został w całości ocieplony. Wysłuzona stolarka okienna i drzwiowa ustąpiła miejsca nowej, o parametrach w zakresie przenikalności cieplnej zgodnych z obecnymi wymogami. Remontowi poddano schody, spoczniki i balustrady. Zmodernizowana została kotłownia gazowa, która oprócz nowego źródła ciepła wspomagana jest gazową pompą ciepła typu woda-powietrze. Na dachu budynku zainstalowano panele fotowoltaiczne. Istniejące oświetlenie wewnętrzne wymieniono na energooszczędne oprawy typu LED.

Budynek z mieszkaniami komunalnymi przy ul. J. Tuwima 4



Termomodernizacja objęła także swoim zasięgiem wielorodzinny budynek komunalny przy ul. Tuwima 4, gdzie ściany zewnętrzne, fundamenty i stropodach zostały docieplone. Wymianie uległy drzwi zewnętrzne oraz okna. Natomiast instalację centralnego ogrzewania poddano gruntownej konserwacji, przeglądowi i regulacji.

Budynek Urzędu Miejskiego przy ul. 11 Listopada 2

Obiekt zyskał nową elewację na ułożonej wcześniej izolacji cieplnej. Dociepleniu uległy także fundamenty oraz dach. Instalacja grzewcza została w całości wymieniona na nową o wysokiej sprawności. System zasilania elektrycznego został wzbogacony o instalację fotowoltaiczną.



Efekty termomodernizacji

ośmiokrotne obniżenie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków objętych działaniem
(z ponad 108 tys. do 9,2 tys. GJ/rok)

spadek o 58% opłaty za ogrzewanie tych budynków
(z 44,22 do 18,79 zł/m²/miesiąc)

ograniczenie o 60% emisji CO₂
(z 2212 do 906 ton)



