

Projekt pn. „ekoZamek – Moszna termomodernizacja budynku zamku przy ul. Zamkowej 1 w Mosznej”

w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014-2020

Oś priorytetowa III – Gospodarka niskoemisyjna

Działania 3.2 – Efektywność energetyczna

Poddziałania 3.2.2 – Efektywność energetyczna w budynkach publicznych Aglomeracji Opolskiej



Przedmiot projektu

Przedmiotem projektu jest głęboka kompleksowa modernizacja budynku użyteczności publicznej – zamku w Mosznej. Obiekt objęty zakresem projektu zlokalizowany jest w powiecie krapkowickim, gmina Strzeleczyki, miejscowość Moszna. Właścicielem nieruchomości jest Województwo Opolskie.

Cel projektu

Najważniejszym celem projektu jest obniżenie energochłonności budynku zamku w Mosznej, poprzez głęboką modernizację energetyczną obejmującą między innymi zmiany w systemach ogrzewania i wentylacji, instalacji doprowadzającej ciepłą wodę użytkową, zmiany wyposażenia na urządzenia o najwyższej uzasadnionej ekonomicznie najwyższej klasie efektywności energetycznej, wykorzystaniem instalacji OZE.

Planowane efekty

Najważniejszym efektem projektu jest poprawa efektywności energetycznej zamku w Mosznej poprzez racjonalne zużycie i ograniczenie strat energii, co spowoduje spadek zużycia energii, a także ograniczy negatywny wpływ na środowisko, poprzez ograniczenie emisji pyłów i gazów do atmosfery. Działania te mają charakter kompleksowy i generować mają jak największe oszczędności ciepła i energii. Ponadto z realizacji projektu wynikać będzie szereg korzyści, które obejmować będą sferę ekonomiczną, ekologiczną, jak i uwarunkowania społeczno – gospodarcze. Korzyści społeczno – gospodarcze wynikające z wdrożenia projektu to przede wszystkim poprawa efektywności energetycznej, a co za tym idzie poprawa jakości powietrza atmosferycznego i poprawa atrakcyjności ekologicznej regionu, a tym samym turystycznej.

Realizacja projektu podzielona została na 5 etapów:

Etap I – Renowacja stolarki otworowej – etap zrealizowany

Łączna powierzchnia stolarki przeznaczonej do renowacji to 1 005 m². Stolarka okienna wykonana została jako wierna kopia dla istniejących elementów z zachowaniem istniejącego charakteru. Renowacja obejmuje wymianę szyb, uszczelek, oraz elementów zniszczonych, naprawę zawiasów, klamek i uchwytów. W ramach prac renowacyjnych wykonano badania stratygraficzne w celu ustalenia pierwotnej kolorystyki stolarki do której powrócono.



Stolarka okienna w bibliotece przed renowacją



Stolarka okienna w bibliotece po renowacji

Etap II – remont systemu grzewczego wraz z modernizacją instalacji c.w.u. – etap zrealizowany

W ramach realizacji przedmiotowego etapu zakupiono dwa piece na pellet o łącznej mocy 550 kW. Dostosowano magazyn na opał do nowego systemu grzewczego. Ponadto zamontowano system zarządzania energią obejmujący c. o. oraz c.w.u. Wymieniono pompy obiegowe c.o. i c.w.u., oraz zamontowano izolację rurociągów c.o. i c.w.u.



Kotłownia przed remontem



Kotłownia po remoncie

Etap III – termomodernizacja stropu zewnętrznego – etap zrealizowany

W ramach przedmiotowego etapu docieplono strop na ostatniej kondygnacji budynku zamku poprzez wypełnienie pustki powietrznej granulatem celulozowym wewnątrz stropu. Realizacja tego etapu obejmowała wykonanie około 126 otworów roboczych w podłodze od strony poddasza umożliwiających równomierne wprowadzenie granulatu. Następnie zaślepiono otwory.



Strop przed dociepleniem



Strop w trakcie docieplania



Strop po dociepleniu

Etap IV – system „zielonej ściany” – etap zrealizowany

„System zielonej ściany”, czyli naturalna izolacja dla budynku. „Zielone ściany” przyczyniają się do zmniejszania zużycia energii przeznaczonej na klimatyzowanie pomieszczeń w lecie i docieplanie w zimie. W ramach powyższego etapu wykonano „system zielonych ścian” sięgających powyżej 3 m wysokości o powierzchni około 120 m². Na infrastrukturze budynku do istniejących kotw zamontowano linki nośne. Następnie nasadzono rośliny parkowe tworzące tzw. „zieloną ścianę”, tj. bluszcz pospolity i winobluszcz pięciolistkowy.



„Zielona ściana” po inwestycji

Etap V – montaż instalacji wentylacji mechanicznej – etap w trakcie realizacji

Realizacja tego etapu obejmuje zainstalowanie dwóch systemów wentylacji nawiewno –
wywiewnej z odzyskiem ciepła. Jest to ostatni etap w ramach przedmiotowego projektu.
Aktualnie trwa procedura wyłonienia wykonawcy na realizację etapu.

Wartość projektu: 2 514 447,40 zł

Koszty całkowite projektu: 2 514 447,40 zł

Koszty kwalifikowalne projektu: 2 044 266,18 zł

Dofinansowanie ze środków EFRR RPO WO 2014-2020: 1 185 674,38 zł

Wkład własny Województwa Opolskiego: 858 591,80 zł