

Opis projektu

W ramach kompleksowych przedsięwzięć termomodernizacyjnych planuje się interwencję w budynkach użyteczności publicznej. Wykonywane prace będą obejmowały m.in.: wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, docieplenie ścian i dachu, wymianę źródła ogrzewania z pieca węglowego na piec na pellet w szkole w Osowie, modernizację instalacji c.o. oraz modernizację wentylacji. W wyniku termomodernizacji w każdym budynku zostanie osiągnięte co najmniej 30% oszczędności energii pierwotnej, Zakres prac termomodernizacyjnych w każdym budynku objętym projektem, będzie wynikał z przeprowadzonego audytu energetycznego. Planuje się, że w wyniku realizacji projektu zlikwidowany zostanie 1 piec na paliwo stałe, a łącznie termomodernizacji poddane zostaną trzy budynki szkolne tj.: a) Budynek Szkoły Podstawowej w Karsinie, ul. Długa 167. Właścicielem Szkoły jest Gmina Karsin, Oszczędność energii pierwotnej na budynku wynikającej z audytu wyniesie 32,96 MWh/rok (30,90%). Obecne źródło ciepła: kocioł na pellet Syntetyczny opis zakresu prac termomodernizacyjnych: wymiana stolarki okienno-drzwiowej, termomodernizacji budynku od zewnątrz, po części wewnątrz – dach. Zakres prac pozwoli na osiągnięcie 30% oszczędności energii pierwotnej bez konieczności wymiany źródła ciepła. b) Budynek Szkoły Podstawowej w Wielu, ul. Wicka Rogali 7. Właścicielem Szkoły jest Gmina Karsin, Oszczędność energii pierwotnej na budynku wynikającej z audytu wyniesie 566,02 MWh/rok (60,20%). Obecne źródło ciepła: kocioł na olej opałowy Syntetyczny opis zakresu prac termomodernizacyjnych: wymiana stolarki okienno-drzwiowej zewnętrznej, termomodernizacja budynku zewnątrz. Zakres prac pozwoli na osiągnięcie 30% oszczędności energii pierwotnej bez konieczności wymiany źródła ciepła. Brak konieczności wymiany źródła ciepła wynikać będzie z przeprowadzonego audytu energetycznego. c) Budynek Szkoły Podstawowej w Osowie, ul. Wielewska 43. Właścicielem Szkoły jest Gmina Karsin, Oszczędność energii pierwotnej na budynku wynikającej z audytu wyniesie 298,14 MWh/rok (81,90%). Obecne źródło ciepła: kocioł na węgiel Syntetyczny opis zakresu prac termomodernizacyjnych: wymiana stolarki okienno-drzwiowej zewnętrznej, termomodernizacja budynku zewnątrz oraz stropów dachowych, wymiana nieefektywnego źródła ciepła na piec na pellet. Wskazane wyżej budynki szkolne znajdują się w gminnej ewidencji zabytków. W budynkach należy zredukować straty ciepła, aby zwiększyć komfort przebywania w nim uczniów i pracowników szkoły, a jednocześnie skutecznie obniżyć koszty eksploatacyjne. Z racji specyfiki obiektów wpisane do gminnej ewidencji zabytków, brak jest możliwości montażu instalacji pomp ciepła wokół budynku (dot. szkoły w Osowie). Wartość

bazowa emisji zanieczyszczeń powietrza pyłu PM 10 = 0,31521 Mg/rok. Wartość końcowa emisji zanieczyszczeń powietrza pyłu PM 10 = 0,23103 Mg/rok.

Zakres projektu wymaga uzyskania zgłoszenia robót. W ramach projektu zakłada się:

Szkoła Podstawowa w Karsinie

Zakres prac wynikających z audytu energetycznego

Modernizacja przegrody dachu, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 22 cm.

Modernizacja przegrody ściany zewnętrznej, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 17 cm.

Modernizacja przegrody stropu wewnętrznego, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 20 cm.

Modernizacja przegrody okna zewnętrznego, wymagany współczynnik U dla nowej stolarki 0,800W/(m²•K), wymagany typ stolarki: Stolarka bardzo szczelna (a<0,3).

Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne. Wymagany współczynnik U dla nowej stolarki 1,250W/(m²•K), wymagany typ stolarki: Stolarka bardzo szczelna (a<0,3).

Zakres prac remontowo – budowlanych

- Docieplenie ścian zewnętrznych budynku;
- Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej;
- Docieplenie dachu, stropu;
- Tynkowanie oraz malowanie elewacji – doprowadzenie elewacji do stanu docelowego;
- Prace wykończeniowe.

Szkoła Podstawowa w Wielu

Zakres prac wynikających z audytu energetycznego

Modernizacja przegrody dachu, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 29 cm.

Modernizacja przegrody ściany zewnętrznej, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 20 cm.

Modernizacja przegrody stropu zewnętrznego, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 23 cm.

Modernizacja przegrody dachu, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 12 cm.

Modernizacja przegrody okna zewnętrznego, wymagany współczynnik U dla nowej stolarki $0,900\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, wymagany typ stolarki: Stolarka bardzo szczelna ($a<0,3$).

Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne. Wymagany współczynnik U dla nowej stolarki $1,300\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, wymagany typ stolarki: Stolarka bardzo szczelna ($a<0,3$).

Zakres prac remontowo - budowlanych

- Docieplenie ścian zewnętrznych budynku;
- Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej;

- Docieplenie dachu, stropu;
- Tynkowanie oraz malowanie elewacji – doprowadzenie elewacji do stanu docelowego;
- Prace wykończeniowe.

Szkoła Podstawowa w Osowie

Zakres prac wynikających z audytu energetycznego

Modernizacja przegrody stropu zewnętrznego, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 19 cm.

Modernizacja przegrody ściany zewnętrznej, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 13 cm.

Modernizacja przegrody ściany zewnętrznej- Nowa część , wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 11 cm.

Modernizacja przegrody dachu, wymagana grubość dodatkowej warstwy izolacji termicznej 18 cm.

Modernizacja grupy przegród „okna zewnętrznego” Wentylacja grawitacyjna, wymagany współczynnik U dla nowej stolarki $0,900\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, wymagany typ stolarki: Stolarka bardzo szczelna ($a<0,3$).

Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne Wentylacja grawitacyjna. Wymagany współczynnik U dla nowej stolarki $1,300\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, wymagany typ stolarki: Stolarka bardzo szczelna ($a<0,3$).

Usprawnienie modernizacja instalacji grzewczej. Instalacja kotła na biomasę z demontażem

Zakres prac remontowo - budowlanych

- Demontaż istniejącej kotłowni olejowej;
- Przygotowanie pomieszczenia kotłowni, oczyszczanie ścian i sufitów wraz z malowaniem;
- Dostarczenie oraz montaż nowego kotła grzewczego wraz z potrzebną armaturą;
- Podłączenie nowych urządzeń do istniejącej instalacji C.O. – zgodnie ze schematem kotłowni;
- Docieplenie ścian zewnętrznych budynku;
- Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej;
- Docieplenie dachu, stropu;
- Tynkowanie oraz malowanie elewacji – doprowadzenie elewacji do stanu docelowego;
- Prace wykończeniowe.