



PROGRAM WARSZTATÓW INDYWIDUALNYCH

Rozpoczęcie szkolenia: 8:00

8:00 *Budynki NZEB – wymogi unijne, aspekty: ekonomiczne, środowiskowe, oraz związane z komfortem i zdrowiem użytkowników (1 godzina)*

Przerwa 5 min

9:05 *Zasady uzyskania wysokiej efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej dla budynków nowobudowanych i termomodernizowanych) (1 godzina)*

Przerwa 5 min

10:10 *Omówienie przykładów budynków NZEB użyteczności publicznej w Polsce – omówienie funkcjonalności, rozwiązań architektonicznych instalacyjnych i analiza ekonomiczna (1 godzina)*

Przerwa 5 min

11:20 *Warsztaty - omówienie indywidualnych projektów budynków użyteczności publicznej zgłoszonych na warsztaty przez samorzędy (2 godziny)*

W ramach tego bloku omówione zostaną:

- omówienie potrzeb funkcjonalnych nowego budynku lub istniejącego budynku i nowych potrzeb
- możliwości do zastosowania rozwiązań i technologii poprawiających efektywność energetyczną,
- możliwości wykorzystania OZE,
- korzyści finansowe, gospodarcze i środowiskowe samorządów z zaproponowanych rozwiązań,
- możliwości uzyskania zewnętrznego dofinansowania projektu.

Zakończenie szkolenia 13:20



PROGRAM SZKOLENIA OGÓLNEGO

(Szkolenia ogólne są prowadzone na życzenie pracowników samorządu jako wprowadzenie do szkolenia indywidualnego lub w przypadku grupy pracowników z różnych samorządów)

Rozpoczęcie szkolenia: 8:00

8:00 ZASADY KOMPLEKSOWEJ TERMOMODERNIZACJI BUDYNKÓW I INWESTYCJI W NOWE BUDYNKI NZEB UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ – (2 godziny)

1. Zastosowanie izolacji termicznej fundamentów, ścian i dachu, podłogi na gruncie, strop nad piwnicą. Wykorzystanie izolacji zewnętrznej i wewnętrznej.
2. Zapewnienie szczelności powietrznej budynku.
3. Redukcja mostków termicznych w nowych i istniejących budynkach.
4. Instalacja oraz wymiana energooszczędnych okien i drzwi oraz ich poprawny montaż.
5. Lokalizacja na działce, kształt bryły, rozmieszczenie funkcji pomieszczeń i umiejscowienia okien.
6. Wykorzystanie słońca i zysków wewnętrznych w bilansie energetycznym dobór instalacji grzewczej
7. Ochrona przed przegrzaniem.

Przerwa 5 min

10:05 Dobór instalacji wentylacyjnej, grzewczo-chłodzącej i wykorzystanie mikro źródeł energii odnawialnych (2 godziny)

1. Umiejętność rozczytania oceny energetycznej i wymagań
2. Bilans energetyczny budynku, dobór, instalacja i wymiana instalacji grzewczo-chłodzącej.
3. Zastosowanie mikro źródeł energii odnawialnej.
4. Zastosowanie wentylacji mechanicznej z rekuperacją.

Przerwa 10 min

12:15 Wpływ nowych standardów i kompleksowych termomodernizacji na środowisko naturalne, komfort i zdrowie (1 godzina)

1. Standard niskoenergetyczny, kompleksowa termomodernizacja budynków, a komfort i stan zdrowia mieszkańców.
2. Zagrożenia wynikające z nieprawidłowo przeprowadzonego projektu.
3. Korzyści dla środowiska naturalnego płynące z termomodernizacji budynków.

Zakończenie szkolenia 13:15