

Program szkolenia
MODELOWANIE MOSTKÓW TERMICZNYCH W BUDOWNICTWIE
Z WYKORZYSTANIEM PROGRAMU THERM

online, 15 lutego 2024 r.

Przygotowanie merytoryczne szkolenia i prowadzenie: dr hab. inż. Bożena Orlik-Kozdoń, Politechnika Śląska

9.00-9.05	Otwarcie szkolenia - Grażyna Grzymkowska-Gałka, ARCHMEDIA
9.05-10.35	Modelowanie mostków termicznych w budownictwie z wykorzystaniem programu THERM – część I
10.35-10.50	PRZERWA KAWOWA
10.50-12.20	Modelowanie mostków termicznych w budownictwie z wykorzystaniem programu THERM – część II
12.20-13.00	PRZERWA NA LUNCH
13.00-14.30	Modelowanie mostków termicznych w budownictwie z wykorzystaniem programu THERM – część III
14.30-14.45	PRZERWA KAWOWA
14.45-16.15	Modelowanie mostków termicznych w budownictwie z wykorzystaniem programu THERM – część IV
16.15	Zakończenie – Grażyna Grzymkowska-Gałka, ARCHMEDIA

Orientacyjny podział materiału szkoleniowego.

Zagadnienia szkoleniowe	Czas trwania
1. Wymagania cieplno-wilgotnościowe stawiane układom ściennym i ich węzłom. 1.1. Współczynnik przenikania ciepła U, wskaźnik EP 1.2. Czynniki temperaturowy f_{Rsi}	1,5 godz.
2. Podstawowe zasady i metody projektowania przegród zewnętrznych pod względem wymagań cieplno-wilgotnościowych. 2.1. Przegrody płaskie/ jednowarstwowe/wielowarstwowe 2.2. Przegrody niejednorodne 2.3. Podłoga na gruncie 2.4. Przegrody o zmiennej grubości 2.5. Przegrody zakrzywione	
3. Projektowanie połączeń i węzłów w układach ściennych – mostki termiczne. 3.1. Definicje 3.2. Rodzaje mostków termicznych 3.3. Systemy wymiarowania mostków termicznych 3.4. Obliczanie liniowych współczynników przenikania ciepła wg PN EN ISO 10211 3.5. Obliczanie punktowych współczynników przenikania ciepła wg PN EN ISO 13 788 3.6. Uwzględnianie mostków termicznych w certyfikacji energetycznej budynków	1,5 godz.
4. Mostki termiczne w ujęciu numerycznym wg PN EN ISO 10211 4.1. Konstruowanie modelu geometrycznego 4.2. Uproszczenia modelu 4.3. Metodyka obliczeń	1,5 godz.
5. Programy obliczeniowe 5.1. Przykłady programów 5.2. Zastosowanie programu THERM 5.2.1. Obsługa programu (biblioteki programu lub ich definiowanie i inne) 5.2.2. Definiowanie warunków brzegowych 5.2.3. Aktywowanie modelu	
6. Wykonanie samodzielnego przykładu mostka termicznego – forma warsztatów	1,5 godz.

Kontakt do Organizatora: Grażyna Grzymkowska-Gałka, ARCHMEDIA, tel. 600 358 840,
 e-mail: info@archmedia.pl . Zapisy przez stronę internetową : www.archmedia.pl