

# Projektowanie budynków wg nowych wymagań prawnych

<b>Projektowanie budynków wg nowych wymagań prawnych - wprowadzenie</b>	
9:00 – 9:25	Projektowanie budynków wg nowych wymagań prawnych – nowe Warunki Techniczne. Opracowanie charakterystyki energetycznej wg nowych wymagań prawnych – wprowadzenie.
9:25 – 9:40	Podstawowe wymagania prawne (art.5 P.B.) a rozwiązania przyjęte w nowelizacji rozporządzenia w sprawie charakterystyk energetycznych budynków (RMiIR)
9:40 – 9:50	Pierwszy krok w procesie inwestycyjnym - koncepcja energetyczna budynku i optymalizacja efektywności energetycznej budynku z zastosowaniem OZE z wykorzystaniem programu Optima.
9:50 – 10:05	Izolacja termiczna przegród pełnych oraz wpływ mostków cieplnych na jakość energetyczną budynku, projektowanie w programie CERTO 2014.
10:05 – 10:25	Znaczenie przegród przezroczystych (stolarki budowlanej) w kształtowaniu energooszczędności i klimatu wewnętrznego budynków. Analiza paramentów przegród przezroczystych w programie CERTO 2014.
10:25 – 10:35	Rozwiązania minimalizujące wpływ mostków cieplnych w kluczowych węzłach budynku
10:35 – 11:15	Energooszczędne okna, fasady i osłony przeciwsłoneczne
11:15 – 11:30	<b>przerwa kawowa</b>
<b>Wentylacja, system grzewczy oraz ciepła woda w nowym rozporządzeniu w sprawie charakterystyki energetycznej budynków</b>	
11:30 – 12:05	Systemy energetyczne wg nowego rozporządzenia w sprawie charakterystyk energetycznych budynku. Energia pomocnicza w rozporządzeniu a energooszczędne rozwiązania dostępne na rynku. Zasady opisywania systemów energetycznych w CERTO 2014.
12:05 – 12:45	Zintegrowane systemy energetyczne z wykorzystaniem OZE. Viessmann
12:45 – 13:05	Energia na wentylację oraz chłodzenie wg nowych wymagań prawnych. Wymagania higieniczne a wymiany wg RMiIR. Nowe zasady wprowadzania wentylacji w programie CERTO 2014.
13:05 – 13:35	Jak zapewnić niskie zapotrzebowanie na EP oraz bardzo wysoki komfort powietrza wewnątrz nowych budynków? Wentylacja mechaniczna oraz gruntowe wymienniki ciepła - optymalne rozwiązania-Provent.
13:35 – 14:00	<b>przerwa kawowa</b>
<b>Sporządzenie charakterystyki energetycznej według nowego rozporządzenia</b>	
14:00 – 14:20	Oświetlenie wg znowelizowanego rozporządzenia w sprawie charakterystyk energetycznych budynków. Normy dotyczące oświetleniowa. Zasady wprowadzania danych w programie CERTO 2014.
14:20 – 14:35	Energooszczędne oświetlenie a jakość światła.
14:35 – 14:50	Wykonanie koncepcji energetycznej budynku w programie Optima
14:50 – 15:30	Wykonanie przykładowej charakterystyki energetycznej budynku w programie CERTO 2014.
15:30 – 16:00	Wykonanie przykładowego audytu efektywności energetycznej