

Przedmowa

Intencją autorów było przedstawienie, w możliwie zwartej formie, problematyki związanej z charakterystyką energetyczną budynków w myśl dyrektywy 2002/91/WE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków oraz polskich przepisów prawnych wdrażających tę dyrektywę. Książka powstała głównie z myślą o studentach politechnik, inżynierach i architektach, a także innych osobach podejmujących zawodowo wykonywanie świadectw charakterystyki energetycznej budynków i lokali mieszkalnych lub części budynku, stanowiących samodzielną całość techniczno-użytkową. Starano się, aby treść pracy odzwierciedlała aktualny (tj. na połowę kwietnia 2009 r.) stan przepisów prawnych i normalizacyjnych w zakresie omawianej tematyki.

W pierwszej części książki, obejmującej rozdziały pierwszy i drugi, przedstawiono tło związane z aktualnymi warunkami zużycia nieodnawialnych nośników energii oraz konieczności racjonalizacji ich wykorzystania. Omówiono podstawowe elementy polityki Unii Europejskiej obejmujące ochronę środowiska i oszczędność energii, w tym Traktat Wspólnoty Europejskiej i dyrektywę 2002/91/WE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków oraz sposób wdrożenia prawa unijnego na gruncie krajowym.

W kolejnej części pracy, w rozdziałach trzecim i czwartym, krótko przedstawiono podstawy fizyczne wymiany ciepła i powietrza w budynkach. Omówiono najważniejsze, z uwagi na certyfikację, normy ochrony cieplnej budynków, podając algorytmy i przykłady obliczeń charakterystyk cieplnych obudowy jako granicy bilansowania budynku.

W rozdziale piątym omówiono dane pogodowe, stosowane do obliczeń charakterystyki energetycznej budynków zgodnie z polskimi przepisami budowlanymi.

Rozdział szósty poświęcono metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków mieszkalnych nie wyposażonych w instalację chłodu oraz budynków mieszkalnych z systemem mechanicznej obróbki powietrza, wprowadzając niezbędne zapisy zgodne z normą PN-EN ISO 13790:2008, umożliwiające przeprowadzenie oceny energetycznej obiektu.

W rozdziale siódmym zawarto dwa przykłady obliczeniowe wyznaczania charakterystyki energetycznej budynków mieszkalnych zgodnie z metodą bilansów miesięcznych i metodą uproszczoną. Przedstawiono również przykład wypełnionego świadectwa charakterystyki energetycznej jednego z ocenianych budynków.

Przedstawioną Czytelnikowi pozycję zamyka zestawienie parametrów fizycznych podstawowych materiałów i wyrobów budowlanych wykonane na podstawie obowiązujących normatywów i literatury fachowej.

Praca powstała dzięki inicjatywie i zaangażowaniu Pana Aleksandra Szepczyńskiego, któremu autorzy chcieliby w tym miejscu gorąco podziękować.

Autorzy wyrażają również wdzięczność Panu Profesorowi Henrykowi Sabiniakowi za wnikliwą i staranną recenzję książki oraz cenne uwagi merytoryczne.

Karolina Kurtz, Dariusz Gawin

Szczecin – Łódź, kwiecień 2009 r.