

PROGRAM DO CERTYFIKACJI I PROJEKTOWANIA

CERTO

PRZEZNACZONY DO WYKONYWANIA ŚWIADECTW CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ ORAZ DO SPORZĄDZANIA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ DO PROJEKTU DLA:

- budynków mieszkalnych (np.: domki jednorodzinne, bloki mieszkalne)
- budynków niemieszkalnych (np.: budynki użyteczności publicznej: szkoły, szpitale, biura itp.)
- lokali mieszkalnych
- części budynków stanowiących samodzielne całości techniczno-użytkowe
- budynków produkcyjnych, hal, ogrzewanych i chłodzonych

Świadectwa mogą być wykonywane dla obiektów ogrzewanych i chłodzonych.

Program CERTO jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej oraz z zasadami określonymi w aktualnie obowiązujących normach*.

CERTO umożliwia:

- Intuicyjne i wygodne modelowanie budynku. Uzyskanie dowolnego podziału lokalu (automatycznie lub ręcznie) na strefy obliczeniowe
- Uzyskanie świadectwa dla całego budynku oraz osobnych świadectw dla poszczególnych lokali
- **Obliczenie charakterystyk energetycznych budynków wyposażonych w instalacje chłodzenia**
- Obliczanie współczynnika U przegród (także niejednorodnych), zgodnie z normą PN-EN 6946, z uwzględnieniem poprawek: na nieszczelności w izolacji termicznej, na łączniki mechaniczne oraz dla stropodachów odwróconych
- Uwzględnienie wpływu liniowych mostków cieplnych
- Indywidualne określenie zysków ciepła od: użytkowników, oświetlenia, urządzeń elektrycznych, urządzeń mechanicznych, procesów technologicznych oraz cieczy
- Precyzyjne obliczenie zapotrzebowania energii na oświetlenie, osobno dla każdego pomieszczenia oraz zysków ciepła od oświetlenia
- Określenie wpływu zacienienia na poziomie budynku oraz na poziomie poszczególnych przegród przezroczystych (od stałych, ruchomych oraz zewnętrznych elementów zacieniających)
- Budowanie własnych baz: przegród, materiałów oraz liniowych mostków cieplnych
- Korzystanie z bogatego zbioru odpowiedzi z obowiązujących norm, rozporządzeń i baz danych
- Uzyskanie raportu z obliczeń pokazującego „krok po kroku” jak zostało obliczone świadectwo – z podaniem wzorów, danych wejściowych i wyników

Dodatkowe atuty programu CERTO:

- Darmowa pomoc merytoryczna ekspertów, w ramach której posiadacz programu może skonsultować wykonaną charakterystykę lub świadectwo
- Możliwość generowania wydruków do szyfrowanych (PDF) oraz otwartych (DOC, RTF, XLS, HTML) plików edytowalnych w programach biurowych (m.in. MS Office, OpenOffice)
- **Brak ograniczeń czasowych użytkownika oraz limitów wydruków**
- Program aktualizuje się w trakcie każdego uruchomienia (do aktualizacji potrzebne jest połączenie z Internetem). Proces aktualizacji programu jest **darmowy**** i w pełni automatyczny.



Do programu dołączamy:

- Poradnik – jak wykonać świadectwa charakterystyki energetycznej oraz charakterystykę energetyczną do projektu
- Arkusze pomocnicze do przygotowania danych dla charakterystyki i świadectwa

Dostępne bazy:

- domów gotowych
- danych oraz informacji niezbędnych do wykonywania charakterystyki energetycznej, przygotowane w postaci podpowiedzi, streszczeń odpowiednich rozporządzeń, norm oraz wiedzy inżynierskiej
- materiałów budowlanych
- źródeł ciepła - kotłów, pomp ciepła, rekuperatorów
- współczynników przenikania ciepła U dla stolarki budowlanej
- mostków termicznych, odpowiadających normie PN-EN ISO 14683, którą można dowolnie rozbudowywać dodając własne wartości np. z katalogu mostków cieplnych ITB
- typowych przegród nieprzezroczystych
- pomieszczeń typowych odpowiadających funkcji budynku, z określonymi wymaganiami ich wentylacji, co znacznie skraca wprowadzanie danych bez konieczności poszukiwania w normach wymagań higienicznych

Podstawowe wymagania systemowe:

- Komputer PC z dostępem do Internetu (tylko w celu pobrania danych klimatycznych oraz aktualizacji programu)
- System operacyjny: Microsoft Windows XP SP2, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows Server 2003 lub Microsoft Windows Server 2008
- Przeglądarka internetowa: Microsoft Internet Explorer (5.01 i nowsze) lub Mozilla Firefox
- Komponenty systemowe: Windows Installer 3.1, Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 oraz Crystal Reports Basic for Visual Studio 2008 – w razie potrzeby instalowane w ramach procesu instalacji CERTO
- Do oglądania wydruków – Adobe Reader 8.1.0 lub nowszy
- Minimalna rozdzielczość ekranu: 1024x768

Tryb demonstracyjny:

- Jedynym ograniczeniem w trybie demonstracyjnym jest brak możliwości uzyskania wydruków oraz podglądu szczegółowych wyników obliczeń (pokazywane są podstawowe wskaźniki EP).

**„Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetyczne”*

Normy: PN-EN 14683: 2001, 14683: 2008 – mostki cieplne; PN-EN 6946 – współczynnik przenikania ciepła przegrody; PN-EN B 02025 – zyski ciepła; PN-EN ISO 13370 – wymiana ciepła przez grunt; PN-EN ISO 13789 – współczynnik strat ciepła przez przenikanie; PN-EN 83 B 3430 AZ3 2000 – wentylacja w budynkach mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego; PN-EN 13790: 2008 PN-EN 12831 – instalacje grzewcze w budynkach, metoda projektowego obciążenia cieplnego; PN-EN 13465: 2006 – wentylacja budynków

** Aktualizacja darmowa nie obejmuje zmiany metodologii sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków i lokali



cieplej.pl

Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska

ul. Pełczyńska 11, PL 51-180 Wrocław
tel./fax: 071- 326 13 22, e-mail: soft@cieplej.pl

Więcej informacji oraz zamówienie na www.cieplej.pl



cieplej.pl