

# Programy do audytów, projektowania oraz do certyfikacji

CERTO 

REMA 

 eVe UT

Opracowanie audytu remontowego energetycznego lub świadectwa charakterystyki wymaga zastosowania coraz lepszych narzędzi informatycznych. W ostatnich dniach wprowadzono nowy program służący do wykonywania audytów remontowych-**REMA**, który współpracuje z programem Certo. Aktualnie za pomocą **Certo**, **eVe UT** oraz **REMA** można wykonać dowolny audyt oraz świadectwo energetyczne budynku lub lokalu.

Współpracujące ze sobą programy **CERTO**, **REMA** oraz z **eVe UT** stanowią kompletne narzędzie wspomagające pracę audytora. Certo to najszybciej rozwijający się program przeznaczony do projektowania, wykonywania audytów remontowych, termomodernizacyjnych oraz do sporządzania świadectw energetycznych budynków. Za pomocą Certo można wykonać analizy energetyczne wszystkich typów budynków, lokali, części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową, ogrzewanych i chłodzonych.

## Przeznaczenie programu CERTO

Certo jest programem przeznaczony do obliczania obciążenia cieplnego dla budynku zgodnie z normą PN-EN 12831, bilansu ciepła i chłodu zgodnie z normą PN-EN ISO 13790:2008, Wykonywanie świadectw energetycznych zgodnie z z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej oraz z zasadami określonymi w aktualnie obowiązujących normach.

The screenshot shows the CERTO - BIARITZ-DCP186 application window. The interface is divided into several sections:

- Certyfikat:** Includes fields for 'Data wystawienia' (26 lutego 2009), 'Cel wykonania' (budynek nowy), and 'Numer'.
- Adres:** Fields for 'Ulica' (Belgiska), 'Numer' (69), 'Kod pocztowy' (54-404), and 'Miejscowość' (Wrocław).
- Dane formalno-techniczne:** Fields for 'Nazwa' (dom jednorodzinny BIARITZ / DCP186), 'Właściciel' (L.&M. Lipińscy), 'Przeznaczenie' (mieszkalny), 'Rodzaj' (wolnostojący), 'Konstrukcja' (tradycyjna), 'Rodzaj gruntu', 'Liczba kondygnacji' (2), and 'Rok zakończenia budowy' (2009).
- Zyski ciepła:** Fields for 'Współczynnik zacielenia' (1,00) and 'Moc wewnętrznych zysków' (3,5 W/m²).
- Środowisko:** Fields for 'Strefa klimatyczna' (II), 'Szerokość geograficzna', 'Stacja meteorologiczna' (Wrocław), 'Temp. wewnętrzna - ogrzewanie' (20,0 °C), and 'Temp. wewnętrzna - chłodzenie'.
- Wentylacja:** Fields for 'Krotność wymiany powietrza n50' (1 1/h) and 'Osłonięcie' (brak).
- Geometria:** Fields for 'Powierzchnia rzutu parteru' (192,12 m²), 'Obwód' (63,76 m), and checkboxes for 'w wydrukach świadectw przyjmij wartości obliczeniowe', 'Ogrzewana powierzchnia użytkowa', 'Powierzchnia użytkowa', and 'Kubatura'.
- Preferencje obliczeniowe:** Checkboxes for 'koryguj QH,nd o oblicz. długość sez. ogrzewcz.' and 'koryguj QC,nd o oblicz. długość sez. chłod.', and an unchecked checkbox for 'uwzględniaj przerwy w ogrz. w pom. niechłod.'.

## Program eVe UT

eVe UT jest kompletem dwóch programów przeznaczonych do wykonywania szerokiego spektrum audytów energetycznych. Program eVe pozwala sporządzić audyt energetyczny, audyt szacunkowy oraz audyt ekologiczny Dodatek UT (w postaci aplikacji MS Excel) wykonuje audyt energetyczny zgodny z Ustawą termomodernizacyjno-remontową, którego wydruk stanowi dokument niezbędny do przedłożenia w banku w celu uzyskania przez inwestora premii termomodernizacyjnej. Współpracuje z programem CERTO lub dowolnym programem do sporządzania bilansu cieplnego.

## Program REMA

Nowy program REMA służy do sporządzania audytów remontowych zgodnie z Ustawą termomodernizacyjno-remontową. Stworzony do współpracy z programem CERTO, pozwala też wykonać audyt remontowy wykorzystując dowolny program do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynku.

The screenshot shows the REMA application window. The interface includes the following sections:

- Formalności:** 'Data' (3 grudnia 2009) and 'Numer'.
- Dane źródłowe i geometria:** Fields for 'Nazwa', 'Ulica', 'Numer', 'Kod pocztowy', 'Miejscowość', 'Województwo' (dolnośląskie), 'Powiat', 'Rok budowy' (1961), 'Rok rozpoczęcia użytkowania' (1961), and 'Dokument'.
- Investor:** Fields for 'Nazwa', 'Ulica', 'Numer', 'Kod pocztowy', 'Miejscowość', 'Telefon', 'Fax', 'Cudzoziemiec', 'PESEL', 'Nazwa dokumentu', and 'Numer dokumentu'.
- Współautorzy:** A table with columns 'Imię i nazwisko' and 'Zakres udziału'.
- Załączniki:** A table with columns 'Nazwa' and 'Ilość stron'.



### **Korzystanie z plików graficznych**

Opracowanie świadectwa można wykonać wykorzystując dokumentację dostępną w postaci plików graficznych lub pdf-ów. Za pomocą funkcji obrysowywanie można pracować na dokumentacji w wersji elektronicznej, pobierając wymagane wymiary z rysunku. Istnieje możliwość dowolnego skalowania rysunków i wykorzystywania do pracy przy sporządzaniu świadectwa lub audytu energetycznego

### **Współpraca Certo z programem REMA**

W grudniu wprowadzono nowy program do audytów REMA, który w pełni współpracuje Certo. Wykonane obliczenia i analizy w Certo można przenieść do programu REMA a następnie po uzupełnieniu wymaganych prawem informacji uzyskać audyt remontowy. Autorzy celowo zaprojektowali REMA jako osobny program, co umożliwia wykonanie audytu remontowego wykorzystując do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynku.

### **CERTO oraz REMA z funkcją STUDENT**

**Wprowadzono do obu programów funkcję STUDENT**, która umożliwia studentom wykonać nieodpłatnie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku oraz lokali. **Funkcja STUDENT** pozwala bez konieczności zakupu programu wykonać: świadectwo oraz projektowaną charakterystykę energetyczną budynku ogrzewanego i chłodzonego, obliczenia obciążenia cieplnego dla budynku, lokali i pomieszczeń oraz audytu remontowego

### **Aktualizacja programu CERTO oraz REMA**

Bardzo przydatną funkcją jest aktualizacja programu przez internet. Program Certo (również w wersji demonstracyjnej) przy każdym uruchomieniu sprawdza czy jest nowsza wersja. Jeżeli tak, to automatycznie się aktualizuje. Oznacza to, że użytkownik pracuje zawsze na najnowszej wersji programu, a co najważniejsze, tak aktualizacja jest bezpłatna.

### **Unikatowe funkcje: obracanie i lustrzane odbicie**

Dla użytkowników Certo dostępne są dwie ważne funkcje, które przynoszą ogromne korzyści przy wykonywaniu świadectw. Pierwsza z nich to obracanie budynku. Jeżeli mamy wprowadzony do programu budynek, za pomocą funkcji obracanie możemy dowolnie usytuować budynek względem stron świata bez konieczności korygowania stron świata w przegrodach. W jednej chwili automatycznie budynek jest obracany o wskazany kąt. Funkcja ta jest niezwykle przydatna przy opracowywaniu świadectw dla budynków powtarzalnych o różnej lokalizacji.

Podobnie z funkcją lustrzane odbicie, która automatycznie pozwala przekształcić budynek względem ośi X lub Y. Funkcja ta jest niezwykle przydatna dla biur projektowych opracowujących projektu budynków gotowych.

W programie Certo zamieszczono około 1000 domów gotowych renomowanych biur projektowych.