



SPECBUD

44-100 Gliwice  
ul. Łużycka 16  
tel./fax 0 (prefix) 32 2374110  
kom. 0604 167847  
e-mail: programy@specbud.pl  
http://www.specbud.pl

# Programy SPECBUD

Dużą liczbę wznoszonych budynków stanowią obiekty małe i średnie o stosunkowo prostym ustroju konstrukcyjnym, takie jak domy jedno- i wielorodzinne, obiekty usługowe czy handlowe. Narzędziem stworzonym specjalnie do projektowania konstrukcji tego typu budowli są programy SPECBUD.

**Pakiet SPECBUD v. 4.2002** zawiera trzy grupy programów – łącznie 11 programów – do projektowania elementów i ustrojów budowlanych z trzech podstawowych materiałów konstrukcyjnych – żelbetu, drewna i stali:

## SPECBUD – ŻELBET

- Belka żelbetowa
- Kalkulator elementów żelbetowych
- Płyta krzyżowo zbrojona
- Płyta jednokierunkowo zbrojona
- Strop Akermiana

## SPECBUD – DREWNO

- Belka drewniana
- Kalkulator elementów drewnianych
- Wiązarni jętkowy
- Wiązarni płatwiowo-kleszczowy

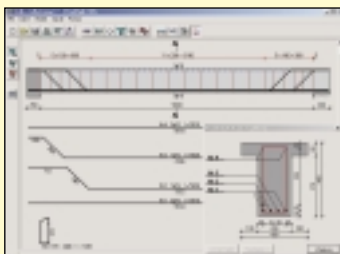
## SPECBUD – STAL

- Belka stalowa
- Kalkulator elementów stalowych

Wszystkie programy Pakietu wykonują obliczenia według aktualnych norm projektowania konstrukcji budowlanych, t.j. nowej normy projektowania konstrukcji żelbetowych PN-B-03264: 1999, nowej normy dla konstrukcji drewnianych PN-B-03150: 2000 i dla konstrukcji stalowych PN-90/B-03200.

Prostota obsługi, efektywność działania i kompleksowe podejście – to charakterystyczne cechy programów SPECBUD. Prostota obsługi widoczna jest w każdym momencie ich pracy. Kilka typowych wielkości wystarczy do opisu geometrii obliczanego ustroju. Wprowadzanie obciążeń jest zautomatyzowane – programy same ustalają ciężar własny konstrukcji oraz obciążenie śniegiem i wiatrem. Obliczenia statyczne i wytrzymałościowe szybko prowadzą użytkownika do pierwszych rezultatów i dalej do optymalnego rozwiązania końcowego. Wydruki wyników skomponowane są w tradycyjnym inżynierskim układzie, zawierają warunki normowe, wykresy, rysunki przekrojów, zbrojenia, itp.

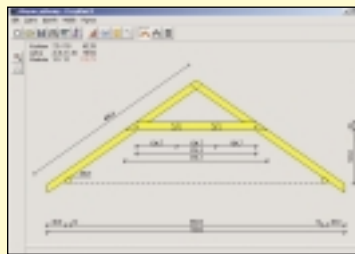
**Programy grupy ŻELBET** są używane przez projektantów najczęściej. Płyty stropów, belki i podciąg, schody i słupy żelbetowe występują bowiem w każdym budynku.



Programy pozwalają szybko ustalić potrzebną grubość płyty stropowej czy też rozmiary belki lub słupa.

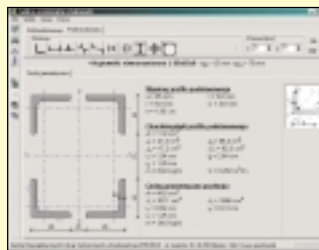
Z warunków nośności określone jest zbrojenie potrzebne na zginanie i na ścinanie (strzemiona i pręty odgięte) przy uwzględnieniu granicznego ugięcia i zarysowania. Sporządzane są rysunki widoku i przekrojów elementu z oznaczeniem poszczególnych wkładek oraz rysunki prętów zbrojeniowych i tabelaryczne zestawienie stali.

**Programy grupy DREWNO.** Drewno jako materiał konstrukcyjny znajduje zastosowanie najczęściej w konstrukcjach dachów. W programach do projektowania więźb dachowych możliwe jest łatwe dokonywanie zmian geometrii więźby, co przy natychmiastowej wizualizacji zmienionej konstrukcji zachęca do poszukiwania optymalnego układu przekrycia dachu.



Wyniki obliczeń statycznych prezentowane są w postaci wykresów i obwiedni momentów i sił osiowych. Na bieżąco sprawdzana jest wytrzymałość i smukłość głównych elementów więźby: krokwi, płatwi, słupa i murlaty. Sporządzany jest zwymiarowany rysunek widoku wiązarni i przekrojów poszczególnych jego elementów. Program *Belka Drewniana* przeznaczony jest do projektowania belek i podciągów w stropach, dachach i układach szkieletowych. Z kolei *Kalkulator Elementów Drewnianych* pozwala na ocenę nośności prętów drewnianych pojedynczych i złożonych dla wszystkich przypadków obciążenia.

**Programy grupy STAL** służą do projektowania belek, słupów, prętów kratownic czy ściągów stalowych. Programy te wykonują obliczenia wszystkich zagadnień wytrzymałościowych charakterystycznych dla elementów stalowych, m.in: zwichrzenia, wybożenia, niestateczności miejscowej, rezerwy plastycznej przekroju, osłabienia otworami.



Można stosować biblioteki kilkudziesięciu przekrojów stalowych – profile gorącowalcowane (dwuteowniki, ceowniki, kątowniki, teowniki, rury i pręty okrągłe), dwuteowniki spawane z blach, profile zimnogięte (rury prostokątne i kwadratowe, ceowniki i kątowniki), a także przekroje spawane użytkownika.

**Programy Pakietu SPECBUD** stanowią sprawne narzędzie do projektowania budowlanych elementów konstrukcyjnych. Mogą z nich korzystać zarówno doświadczeni projektanci-konstruktorzy, jak i adepci sztuki projektowania. Kompleksowe rozwiązanie obliczanego zadania, od zautomatyzowanego zestawienia obciążeń po rysunki konstrukcji, sprzyja efektywności pracy projektowej.