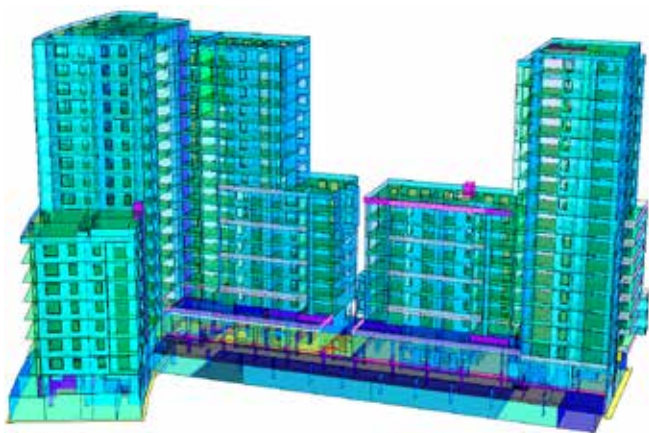


Dlubal Software

- oprogramowanie do obliczeń statyczno- -wytrzymałościowych i dynamicznych konstrukcji

tekst i zdjęcia: DLUBAL SOFTWARE

Firma Dlubal od początku swojej działalności w 1987 r. opracowuje i rozwija oprogramowanie służące do analizy i wymiarowania konstrukcji budowlanych. Oprogramowanie Dlubal Software jest używane przez tysiące biur projektowych na całym świecie.



Model budynku (MGM Konstrukcje Inżynierskie)

Programy Dlubal Software, oparte na programach głównych RSTAB i RFEM oraz modułach dodatkowych, pozwalają wymiarować elementy i połączenia konstrukcji stalowych, aluminiowych, betonowych, drewnianych czy szklanych według Eurokodów oraz innych norm światowych.

Dzięki programowi RSTAB możliwa jest analiza statyczno-wytrzymałościowa płaskich i przestrzennych konstrukcji szkieletowych. Program RFEM, wykorzystujący metodę elementów skończonych, pozwala na obliczanie płyt, ścian, powłok, brył i konstrukcji szkieletowych.

Dzięki oprogramowaniu Dlubal Software powstało wiele niezwykłych projektów wykonanych przez naszych użytkowników. Jednym z nich jest np. projekt wielokondygnacyjnych budynków

mieszkalnych z częścią usługową i garażem podziemnym zaprojektowany przez MGM Konstrukcje inżynierskie S.C. z Krakowa.

W skład każdego z budynków wchodzi cztery segmenty, oddylatowane od siebie w części nadziemnej, lecz posadowione na wspólnej płycie fundamentowej. Trzy wysokie segmenty (dwa skrajne i jeden środkowy) o wysokości 51,08 m posiadają 16 kondygnacji nadziemnych. Czwarty segment ma osiem kondygnacji i 25,80 m wysokości. W obrębie ostatniej, 16. kondygnacji segmentów wysokich zaprojektowano dwupoziomowe mieszkania (drugi poziom stanowią antresole). Podziemną kondygnację znajdującą się w poziomie garaży zaprojektowano w całości jako monolityczną w układzie płytowo-słupowym, przy czym słupy przyjmują formę tarcz. Kondygnacje nadziemne zaprojektowano jako układy mieszane: ścianowo-tarczowo-płytowe. Lokalnie w poziomie parteru układ uzupełniono słupami. Przestrzenne usztywnienie każdego z segmentów zapewnia mieszany układ żelbetonowych ścian wydzielających lokale mieszkalne, uzupełniony o żelbetowe ściany trzonów komunikacyjnych.

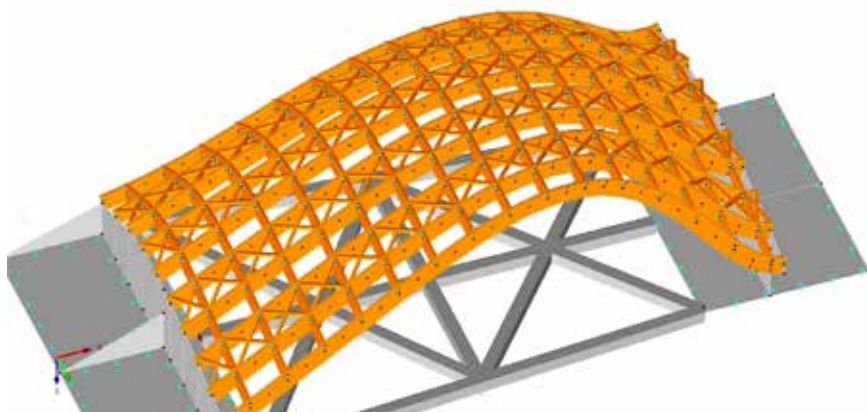
Kolejnym bardzo ciekawym projektem zrealizowanym dzięki oprogramowaniu Dlubal Software jest amfiteatr w Bytomiu, otwarty pod koniec sierpnia 2014 r. Muszla koncertowa składa się z dwóch części (sceny teatralnej oraz budynku zaplecza), które połączone są ze sobą za pomocą nietypowej, wygiętej więźby dachowej.

Zakrzywiona konstrukcja dachu sceny składa się z 10 dźwigarów podłużnych, które są przegubowo połączone z żelbetowymi ścianami wsporczymi. Dźwigary mają szerokość 100 mm oraz zmienną wysokość przekroju wynoszącą od 600 do 1030 mm.

Program RFEM został wykorzystany do zamodelowania konstrukcji z uwzględnieniem wszystkich nieliniowości prętów oraz parametrów posadowienia.

W celu bliższego zapoznania się z ofertą Dlubal Software zapraszamy na stronę internetową www.dlubal.pl, gdzie mogą się Państwo zapoznać z produktami, referencjami, filmami instruktażowymi, jak również pobrać wersję trialową programu.

Dlubal Software Sp. z o.o
ul. Jesionowa 22
40-158 Katowice
www.dlubal.pl



Model amfiteatru w RFEM (zrzut ekranu Ing. Šrůtek)