

AxisVM – oprogramowanie, które może więcej

Program do analizy i wymiarowania konstrukcji budowlanych i inżynierskich, który realnie usprawnia projektowanie

AxisVM to oprogramowanie bazujące na MES, które umożliwia projektowanie, analizę i optymalizację różnych konstrukcji budowlanych. Niezależnie od skali projektu, **AxisVM** dostarcza narzędzi niezbędnych do skutecznego zrozumienia odpowiedzi konstrukcji oraz jej zoptymalizowania. W efekcie projektanci mogą kompleksowo zwymiarować elementy konstrukcji z takich materiałów jak żelbet, stal, drewno oraz murowanych.

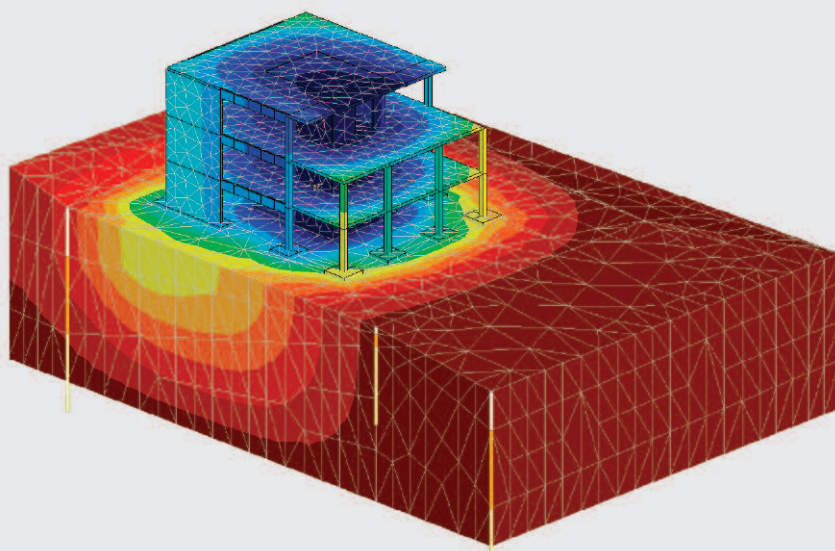
Oto kilka wybranych możliwości stosowania oprogramowania **AxisVM**, przydatnych w projektowaniu.

Ugięcie w stanie zarysowanym

Przeprowadzenie analizy ustroju w stanie zarysowanym jest kluczowe przy wymiarowaniu elementów żelbetowych. W przypadku płyt opcja taka jest dostępna w wielu programach. W **AxisVM** natomiast obejmuje ona także automatyczną redukcję sztywności słupów i belek żelbetowych na modelu globalnym, w zależności od zastosowanego w tych elementach zbrojenia głównego.

Wymiarowanie na warunki pożaru

Numeryczne wyznaczenie rozkładu temperatury w przekroju żelbetowych belek, słupów, płyt i ścian w przypadku wystąpienia pożaru umożliwiają zaawansowane metody ich wymiarowania na warunki pożarowe, takie jak np. metoda izotermi 500°C. Wyznaczenie temperatury krytycznej elementów stalowych wspomaga dobór odpowiedniego systemu zabezpieczającego konstrukcję.



Prezentacja osiadania konstrukcji i podłoża uwarstwowionego

Bryłowy model podłoża gruntowego

Odwzorowanie podatności podłoża gruntowego, przede wszystkim w kontekście wymiarowania płyt fundamentowych, jest często poruszonym zagadnieniem. **AxisVM** umożliwia zamodelowanie podłoża uwarstwowionego za pomocą bryłowych elementów skończonych, a tym samym miarodajne odwzorowanie interakcji konstrukcja-grunt.

Element 7 DOF

Siódmy stopień swobody (7 DOF) dostarcza informacji o spaceniu przekroju poprzecznego elementu stalowego, określa wielkość bimomentu oraz moment giętno-skrętny i moment czystego skręcania. Siły te wywołują dodatkowe naprężenia, na które wymiarowane są elementy stalowe. Analiza wyobceniowa układów z prętami 7 DOF umożliwia wyznaczenie ich sprężystego momentu krytycznego. Stosowanie prętów 7 DOF w praktyce uwarunkowane jest dostępnością analizy globalnej z transferem deplacji, którą program **AxisVM** zapewnia jako jeden z nielicznych na rynku.

Bez względu na doświadczenie w obszarze projektowania konstrukcji, **AxisVM** umożliwia łatwe tworzenie modeli 3D i przeprowadzanie analiz za pomocą zaawansowanych algorytmów obliczeniowych. To sprawia, że jest idealnym narzędziem zarówno dla początkujących, jak i doświadczonych inżynierów.

Pobierz i przetestuj bezpłatną wersję próbną AxisVM dostępną na stronie www.gammacad.pl



GammaCAD

Gammacad sp. z o.o.
www.gammacad.pl