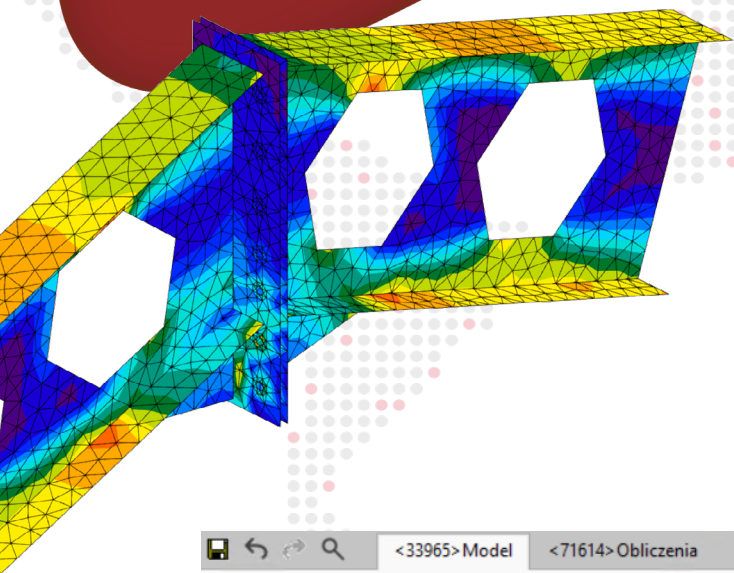
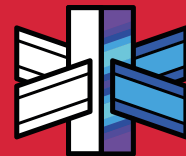


CYPE

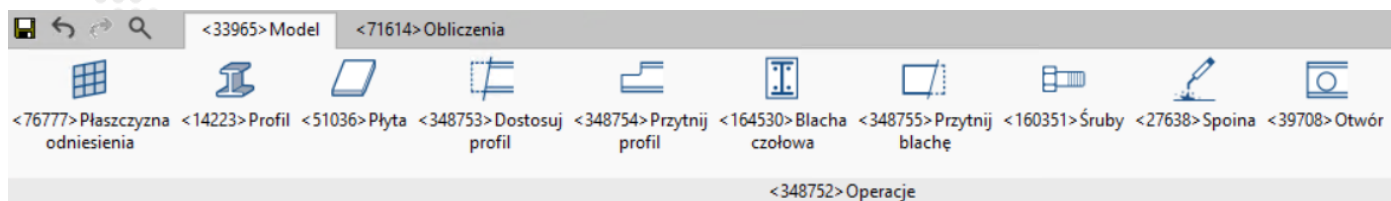
CYPE Connect



CYPE Connect umożliwia modelowanie i obliczanie nie tylko **połączeń elementów stalowych**, ale także **połączeń pomiędzy konstrukcyjnymi elementami drewnianymi** oraz **połączeń pomiędzy profilami stalowymi i konstrukcyjnymi elementami drewnianymi**, wykorzystując Metodę Elementów Skończonych.

Modelowanie połączeń

Z zakładki „Model” można dodawać **różne elementy składowe połączenia** oraz modyfikować profile węzła.



Obliczenia i weryfikacja

Program **oblicza naprężenia i odkształcenia każdego z elementów składowych połączenia, wykorzystując w tym celu oprogramowanie do analizy elementów skończonych Opensees®**.

Na podstawie uzyskanych wyników, przeprowadzane są weryfikacje elementów metalowych zgodnie z wybraną normą dla stali, a także weryfikacje elementów mocujących do drewna zgodnie z kryteriami odpowiadającymi wybranej normie dla drewna.

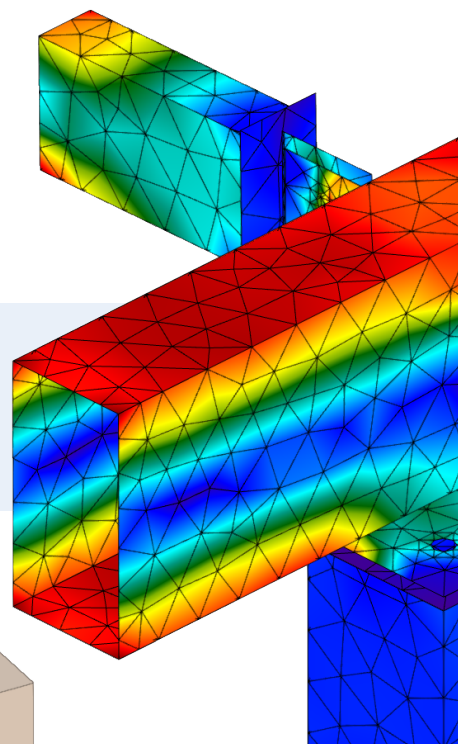
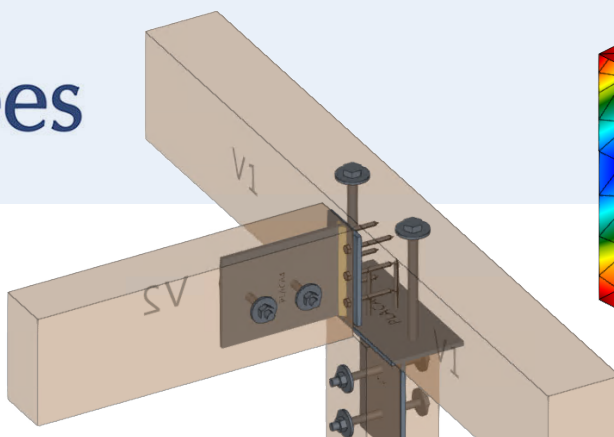
Normy

Stal

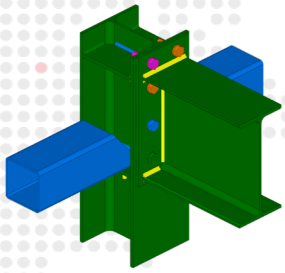
- ABNT NBR 8800:2008
- AISC 360-16 (LRFD)
- Código Estructural
- EAE 2011
- Eurokod EN 1993
- IS 800:2007

Drewno

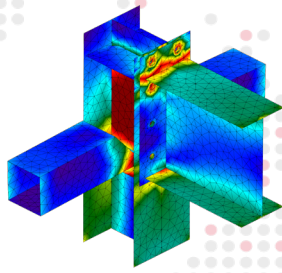
- Eurokod EN 1995



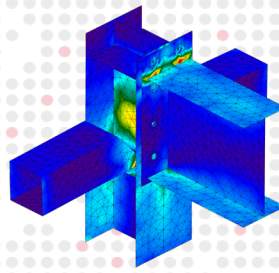
Wyniki obliczeń



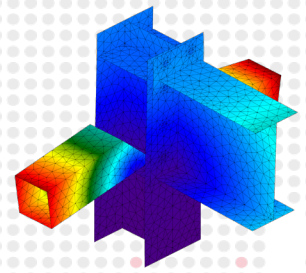
Stopień maksymalnego wykorzystania nośności



Naprężenia zredukowane Von Misesa

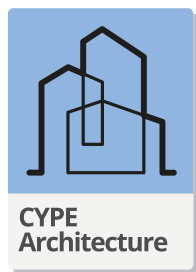


Zastępcze odkształcenie plastyczne

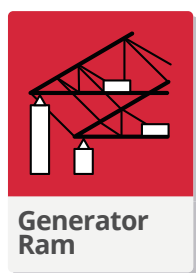


Przemieszczenia

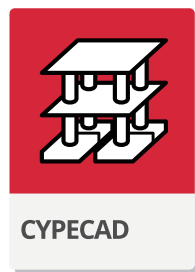
Przeływ pracy



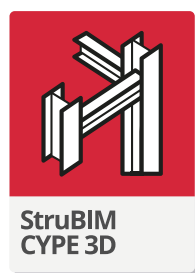
Program do modelowania architektonicznego 3D, specjalnie zaprojektowany do współpracy multidyscyplinarnej.



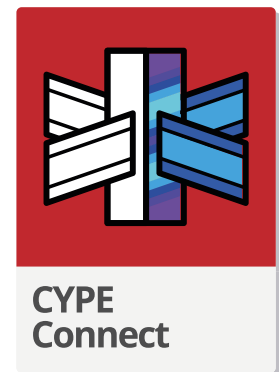
Opracowanie geometrii i obciążeń ram utworzonych przez sztywne węzły lub kratownice.



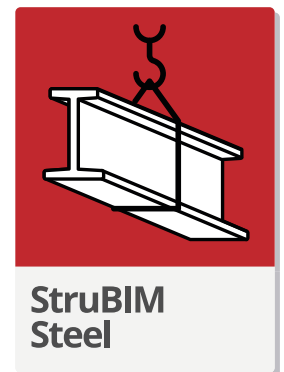
Projektowanie konstrukcji budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, poddanych oddziaływaniom poziomym, pionowym oraz działaniu ognia.



Projektowanie konstrukcji 3D z prętów stalowych, zespolonych, aluminiowych lub drewnianych.



Modelowanie i obliczanie połączeń elementów stalowych, połączeń pomiędzy konstrukcyjnymi elementami drewnianymi oraz połączeń pomiędzy profilami stalowymi i konstrukcyjnymi elementami drewnianymi, wykorzystując Metodę Elementów Skończonych.



Tworzenie modeli BIM pod kątem produkcji konstrukcji metalowych. Program zawiera elementy niezbędne do zdefiniowania konstrukcji (kształtowniki, blachy, śruby, spoiny i elementy kotwiące) i jako rezultat oferuje pliki produkcyjne w formacie DSTV.

Interoperacyjność

CYPE Connect importuje pręty konstrukcji metalowych i drewnianych modelowane w CYPECAD i StruBIM CYPE 3D, a także siły i kombinacje uwzględnione w obliczeniach, aby wykorzystać je w projektowaniu połączeń generowanych węzłów.