



## PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI DREWNIANYCH

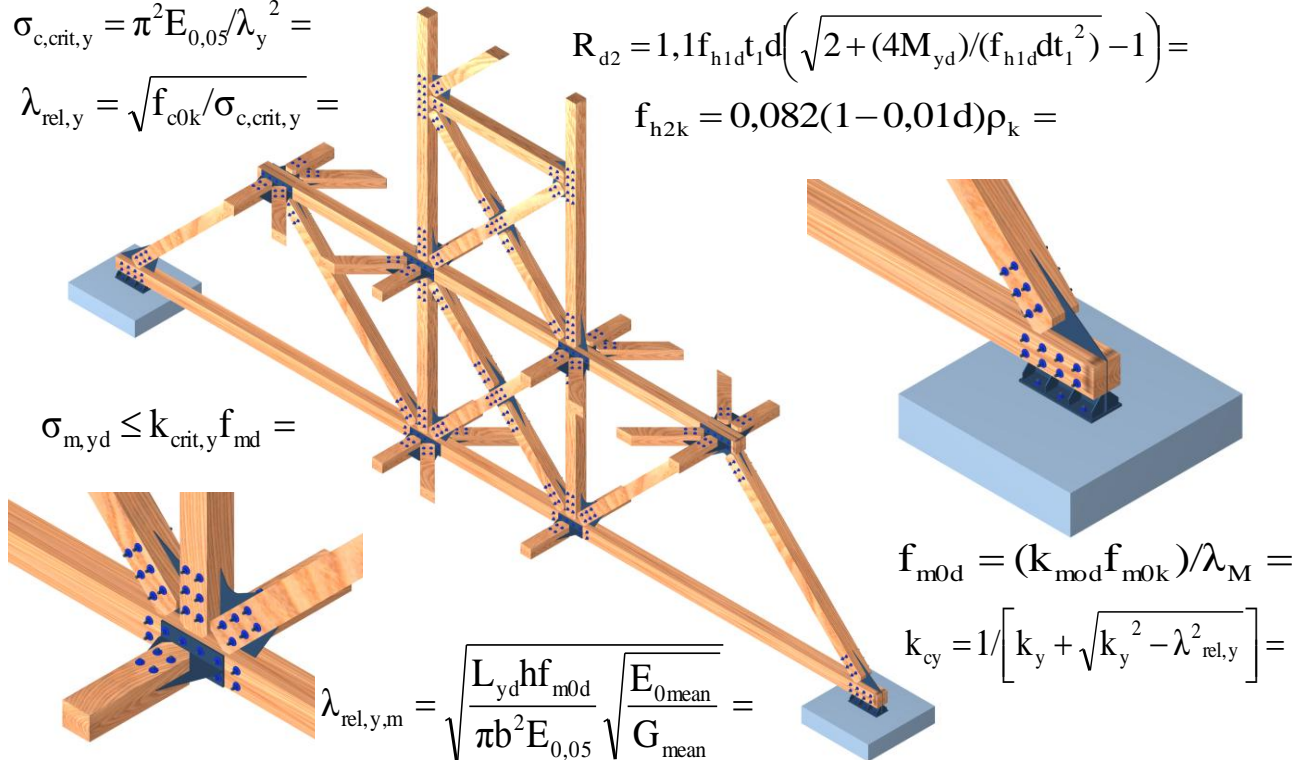
Profesjonalne obliczenia konstrukcji drewnianych ze złączami na śruby i blachy węzłowe stalowe.

$$\sigma_{c,crit,y} = \pi^2 E_{0,05} / \lambda_y^2 =$$

$$\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c0k} / \sigma_{c,crit,y}} =$$

$$R_{d2} = 1,1 f_{h1d} t_1 d \left( \sqrt{2 + (4M_{yd}) / (f_{h1d} d t_1^2)} - 1 \right) =$$

$$f_{h2k} = 0,082(1 - 0,01d) \rho_k =$$



$$\sigma_{m,yd} \leq k_{crit,y} f_{md} =$$

$$\lambda_{rel,y,m} = \sqrt{\frac{L_{yd} h f_{m0d}}{\pi b^2 E_{0,05}}} \sqrt{\frac{E_{0mean}}{G_{mean}}} =$$

$$f_{m0d} = (k_{mod} f_{m0k}) / \lambda_M =$$

$$k_{cy} = 1 / \left[ k_y + \sqrt{k_y^2 - \lambda_{rel,y}^2} \right] =$$

$$\sigma_{t,0d} / f_{t,0d} + (k_m \sigma_{m,yd}) / f_{md} + \sigma_{m,zd} / f_{md} \leq 1,0 = \quad \sigma_{cyd} / (k_{cy} f_{c0d}) \leq 1 =$$

- *Dowolne kształtowanie konstrukcji dzięki zastosowaniu elementów konstrukcyjnych pracujących na rozciąganie, ściskanie, zginanie i ścinanie i przenoszących duże obciążenia.*
- *Optymalizacja konstrukcji pod kątem ekonomicznym poprzez przyjmowanie odpowiednich schematów statycznych od których w bardzo dużym stopniu zależy ilość użytego drewna i stali.*
- *Ciekawe rozwiązania dla domów mieszkalnych z drewna w konstrukcji szkieletowej, dla których, po przyjęciu odpowiedniego schematu statycznego można uzyskać przykładowo dla wymiarów w rzucie 12,0 x 10,0 m z poddaszem użytkowym:*
  - *Powierzchnię parteru bez słupów wewnętrznych.*
  - *Fundamenty płytowe (przekazywanie na fundamenty tylko sił poziomych i pionowych).*
  - *Łatwy montaż konstrukcji, możliwy praktycznie 2 – osobowym zespołem pod naszym nadzorem.*
- *Wykonywanie dokumentacji technicznej pełnej, do pozwolenia na budowę.*

Zapraszamy do współpracy.