

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Ladislav Kopecký

Oponent diplomové práce: Ing. Milan Pilgr, Ph.D.

Úkolem diplomanta Bc. Ladislava Kopeckého bylo provést návrh nosné konstrukce průmyslové budovy v Boskovicích podle předepsaných požadavků na dispoziční a architektonické řešení, o půdorysných rozměrech 30×72 m a celkové výšce cca 13 m.

Diplomant navrhl konstrukční dispozici řešeného objektu definovanou uspořádáním příčných vazeb, konstrukce zastřešení a systémem ztužidel zabezpečujících prostorovou tuhost konstrukce. Kromě toho je v budově navržena jeřábová dráha pro pojezd mostového jeřábu nosnosti 8 t. Návrh konstrukce je podložen statickým výpočtem hlavních nosných částí, který je zpracován podrobně a přehledně, a to též s využitím výpočetní techniky. Diplomant dále zpracoval podrobnou výkresovou dokumentaci, která zahrnuje dispoziční výkresy, kotevní plán a výrobní výkresy dílců příčné vazby.

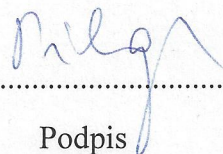
Pro odbornou diskusi v rámci obhajoby uvádím následující otázky a připomínky:

- Upřesněte, jak byla ověřena vzpěrná pevnost rámu příčné vazby. Jde o to, že v technické zprávě, v odst. 3.3 uvádíte, že do výpočtu byly imperfekce zavedeny celkovým náklonem konstrukce, kdežto ve statickém výpočtu, na str. 90, 107 počítáte vzpěrné délky pro vybočení rámu jako celku.
- Není zřejmé, jak je zajištěn přenos podélných brzdných sil jeřábu z jeřábové dráhy do podpor konstrukce.
- Není zřejmé, jak je řešeno připojení paždíků ke stojkám rámu.
- V návrhu rámových rohů by bylo vhodné ověřit, zda má panel stojiny dostatečnou tloušťku, popř. navrhnout diagonální výztuhu.
- Šrouby v rámovém rohu A nejsou počítány na páčení.

Diplomová práce je zpracována přehledně a obsahuje všechny předepsané přílohy. S ohledem na úroveň a kvalitu předložené práce navrhuji hodnocení:

Klasifikační stupeň ECTS: A / 1

V Brně dne 21. ledna 2016


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4