

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Eva Špačková

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

Úkolem diplomantky Bc. Evy Špačkové bylo provést návrh nosné konstrukce multifunkčního objektu v Českých Budějovicích podle předepsaných požadavků na dispoziční a architektonické řešení o půdorysných rozměrech 30 × 30 m a celkové výšce 19,5 m.

Diplomantka navrhla čtyři varianty řešení zadaného problému, definované použitým konstrukčním materiálem (dřevo, ocel) a uspořádáním konstrukčního systému. Všechny varianty hodnotila s ohledem na celkovou hmotnost a estetický dojem. Návrh konstrukce je podložen statickým výpočtem hlavních nosných částí, který je zpracován podrobně a přehledně, a to též s využitím výpočetní techniky. 4. varianta, vyhodnocená podle zmíněných kritérií jako nejvhodnější, byla dále detailně zpracována v podrobné výkresové dokumentaci, která obsahuje dispoziční výkresy, výkresy podrobností a kotevní plán.

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

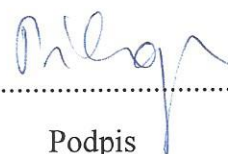
- Průřezy některých prvků namáhané posouvající silou a krouticím momentem byly posouzeny pro smyková napětí bez uvážení interakce (stat. výpočet, str. 38, 42, 45, 49, 52, 54, 57). Bylo by vhodné ověřit i současné působení obou účinků.
- Přípoj ocelové stropnice ke svislému žebru (výkr. č. 4, detail D1) patrně nelze provést. Jakou jednoduchou úpravou lze tomuto problému předejít?
- V přípoji svislého žebra k ocelovému prstenci (výkr. č. 4, detail D5) navrhujete přivařit dvojici čepových desek oboustranným koutovým svarem – patrně nelze provést. Navrhněte vhodnější řešení.

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**

Domnívám se, že by bylo možné ji nominovat na ocenění.

V Brně dne 22. ledna 2016



Podpis

Klasifikační stupnice

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