

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Lenka Ševčíková

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

Úkolem diplomantky Bc. Lenky Ševčíkové bylo vypracování návrhu nosné konstrukce bazénové haly v Ostravě podle předepsaných požadavků na dispoziční a architektonické řešení, o půdorysných rozměrech  $30,0 \times 47,4$  m a  $15,0 \times 45,0$  m.

Diplomantka navrhla tři varianty řešení zadaného problému, definované různým celkovým uspořádáním konstrukčního systému objektu – dvě varianty jako konstrukce ocelové a jednu variantu jako konstrukci dřevěnou. Všechny varianty posuzovala s ohledem na celkovou hmotnost a přetvoření konstrukce. Statický výpočet je pro zvolenou variantu A, vyhodnocenou podle zmíněných kritérií jako nejvýhodnější, podrobně a přehledně zpracován, a to též s využitím výpočetní techniky. Tato varianta byla dále detailně zpracována v podrobné výkresové dokumentaci, která obsahuje přehledné výkresy, kotevní plán a výkresy podrobností.

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

- Nezamýšlela jste se nad možností úspornějšího rozmístění příčných ztužidel (např. jedno uprostřed budovy)?
- Byly uvažovány na příčném ztužidle stabilitní síly?
- V kotevním plánu (výkr. č. 3) nejsou okótovány rozteče ani hloubka zabetonování kotevních šroubů u vetknutých sloupů. Vysvětlete princip výpočtu kotvení vetknutých sloupů.
- Vysvětlete v detailu č. 1, taktéž v detailu č. 3, jakým způsobem jsou připojeny trubky ke styčnickovému plechu.
- Vysvětlete v detailu č. 5, jakým způsobem je stykována obdélníková trubka.
- V detailu č. 6 není vhodné u přípojného úhelníku s šířkou ramene  $b = 80$  mm provádět šroubování ve dvou řadách.
- Doporučuji diplomantce větší soustředěnost při zpracování výkresů, zejm. při používání vhodných tlouštěk čar pro zobrazování, kótování, označování apod.

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

Klasifikační stupeň ECTS: **B / 1,5**

V Brně dne 21. ledna 2013



Podpis

### Klasifikační stupnice

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