

OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: **Bc. Jiří Tomek**
Studijní program: **N3607 Stavební inženýrství**
Studijní obor: **Stavitelství**
Název tématu: **Návrh objektu stavební fakulty**
Zadávací katedra: **Katedra mechaniky /KME/ - oddělení Stavitelství**
Vedoucí: **Ing. Luděk Vejvara, Ph.D. /KME/**
Oponent: **Ing. Michal Novák /KME/**

I. Obsah a cíle práce dle zadání

Cílem práce byl samostatný komplexní návrh objektu stavební fakulty pro výuku v Plzni s kapacitou cca 60 studentů v ročníku. Objekt má dále zahrnovat laboratoře, sbírky materiálů a další přidružené prostory.

II - Hodnocení jednotlivých částí práce

Hodnoceno známkami 1, 1,5, 2, 2,5, 3, do 5 políček. Znamka 4 je pro nevyhovuje v posledním políčku, pokud není zmíněný obsah v práci zastoupen, je hodnocení 0 v posledním políčku

1. Splnění zadání práce

	2			
--	---	--	--	--

2. Splnění cíle práce

	2			
--	---	--	--	--

3. Celkové řešení práce

		3		
--	--	---	--	--

4. Rozsah práce

1				
---	--	--	--	--

5. Architektonické a hmotové řešení stavby

1				
---	--	--	--	--

6. Dispoziční a provozní řešení stavby

1				
---	--	--	--	--

7. Stavebně technické řešení stavby

	2			
--	---	--	--	--

8. Konstrukční řešení stavby

		3		
--	--	---	--	--

9. Požární a bezpečnostní řešení stavby

		3		
--	--	---	--	--

10. Řešení vnitřních instalací

1				
---	--	--	--	--

11. Detaily technického řešení

	2			
--	---	--	--	--

12. Technologické řešení stavby

		3		
--	--	---	--	--

13. Cena stavby

--	--	--	--	--

14. Úroveň zpracování grafických prací:

1				
---	--	--	--	--

15. Úroveň a pracování a obsah textových prací:

	2			
--	---	--	--	--

16. Úroveň a rozsah statických výpočtových prací nosné konstrukce stavby

			4	
--	--	--	---	--

17. Úroveň a rozsah dalších technických výpočtů (tepelná technika apod.)

1				
---	--	--	--	--

Celkové hodnocení práce:

III. Klady práce

Hodnotím především zajímavé pojetí stavby a velký rozsah práce.

IV. Připomínky a nedostatky k řešení práce

K práci mám několik zásadních připomínek.

Konstrukce stropů je navržena velmi neekonomicky. Diplomant se sice odvolává na ocelobetonové stropy, defakto jsou spočteny jako nepřažené s tloušťkou betonové desky 150

mm a válcovanými nosníky tupu HEB v osových vzdálenostech 1,0 m. Dále do zatížení není započítána vlastní tíha nosníků.

Postrádám požární koncepci. Místy špatný směr otevírání dveří, únikové cesty z dřevěných konstrukcí.

Dřevěné nosné sloupky jsou počítány bez druhého řádu a základních excentricit. Při tak velkých normálových silách mají excentricity obzvláště u dřevěných konstrukcí velký vliv na únosnost. Druhá otázka je opět požární únosnost.

Celý areál je založen na základové desce tloušťky 1,0 m. Tento způsob je velmi neekonomický, vhodnější by bylo založit každý objekt samostatně.

Nedořešené tepelně technické detaily.

V. Dotazy oponenta k závěrečné zkoušce

Jiný způsob konstrukčního řešení objektu .

VI. Závěr hodnocení

Diplomovou práci hodnotím známkou .

2	Velmi dobře
---	-------------

Práci doporučuji k obhajobě

V Plzni dne 23. 6. 2016

Oponent: Ing. Michal Novák

