

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**Fakulta aplikovaných věd, Katedra mechaniky – oddělení Stavitelství**  
Akademický rok 2013/2014

## OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Bc. Václav Janouškovec  
Studijní program: **B3607 Stavební inženýrství**  
Studijní obor: **Stavitelství**  
Název tématu: Návrh stavby pro Výrobní areál – dřevovýroba se zaměřením na optimalizaci řešení instalací

Zadávací katedra: Katedra mechaniky /KME/ - oddělení Stavitelství

Oponent: Ing. Jana Kolářiková, Plzeň

### I. Obsah a cíle práce dle zadání

Zpracování projektové dokumentace stavby v rozsahu projektu pro provádění stavby

1.1 – Architektonické a stavebně technické řešení

1.2 - Stavebně technické a konstrukční řešení

Navrhnout hmotové, dispoziční, stavebnětechnické a konstrukční řešení objektu, jeho umístění a zpracovat projektovou dokumentaci na úrovni projektu pro účely provádění stavby ve členění dle přílohy (upravený rozsah vzhledem k velikosti objektu dohodnutý s vedoucím projektu)

Cílem práce byl samostatný návrh technického řešení objektu, vybrané jeho části, technický rozbor a zdůvodnění navrženého řešení a použitých materiálů.

**Rozsah grafických prací** - výkresy v měřítku 1:50, event. 1:100 – půdorysy, řezy, pohledy, střecha, základy, nosné konstrukce, detaily, výpisy

**Rozsah textových prací** - textová zpráva (stavební, konstrukční), zdůvodnění řešení, cca celkem 40 stran

**Rozsah výpočtových prací** - technické výpočty k tématu cca celkem 40 stran

samostatný návrh objektu odpovídající zpracování projektové dokumentace v praxi, zdůvodnění

### 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

	1,5			
--	-----	--	--	--

#### 2. Splnění cíle práce

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

3. Celkové řešení práce

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

4. Rozsah práce

	1,5			
--	-----	--	--	--

5. Architektonické a hmotové řešení stavby

	1,5			
--	-----	--	--	--

6. Dispoziční a provozní řešení stavby

	1,5			
--	-----	--	--	--

7. Stavebně technické řešení stavby

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

8. Konstrukční řešení stavby

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

9. Požární a bezpečnostní řešení stavby

				0
--	--	--	--	---

10. Řešení vnitřních instalací

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

11. Detaily technického řešení

	1,5			
--	-----	--	--	--

12. Technologické řešení stavby

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

13. Cena stavby

				0
--	--	--	--	---

14. Úroveň zpracování grafických prací:

	1,5			
--	-----	--	--	--

15. Úroveň a pracovní obsah textových prací:

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

16. Úroveň a rozsah statických výpočtových prací nosné konstrukce stavby

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

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

	1,5			
--	-----	--	--	--

18. Napojení a začlenění stavby v území

				0
--	--	--	--	---

19. Nadstandardní zpracování (počítačové, grafické, tématické apod.)

				0
--	--	--	--	---

20. Jiné hodnocení (zaujetí prací, rozvoj tématu apod.)

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

**Celkové hodnocení práce: 2**

### **III. Klady práce (pro oponenta nepovinné)**

Důraz byl kladen zejména na stavebně-konstrukční řešení, které je velmi pěkně zpracované, včetně potřebných statických návrhů a ověření hlavních nosných konstrukcí.

### **IV. Připomínky a nedostatky k řešení práce (nepovinné)**

V závěru práce postrádám zhodnocení navrhovaného řešení, které by bylo vhodné zejména proto, že jedním z cílů práce byla optimalizace řešení instalací. Ať už z hlediska návrhu rozvodů, srovnání materiálů nebo třeba se zaměřením na nějakou konkrétní oblast, zajímavé by bylo např. téma problematiky izolování potrubí z hlediska tepelných ztrát, kondenzace, optimalizace jejich tloušťky vzhledem k ceně materiálu ap.

Dále lze vytknout používání zastaralých nebo nesprávných termínů (např. sociální zařízení místo hygienické zařízení, teplá užitková voda (TUV), studená užitková voda (SUV) – termíny jsou dle platné legislativy po roce 2006 považovány za nesprávné. Je třeba užívat termíny: teplá voda, ohřívání vody apod.

Ve skladbě podlahy na terénu je jako hydroizolace a izolace stavby proti pronikání radonu z podloží použit materiál s hliníkovou výztužnou vložkou, která by měla být vzhledem ke svým vlastnostem vždy použita v kombinaci s další vrstvou.

### **V. Dotazy oponenta k závěrečné zkoušce (nepovinné)**

Stručně uveďte, v čem spočívá optimalizace Vámi navrhovaného řešení instalací.

V Plzni dne 23. 1. 2014

Oponent: 