

# Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Penzion za stavením

**Autor práce:** Bc. Tomáš Falta

**Oponent práce:** Ing. Jaroslav Pospíšil

## Popis práce:

Diplomová práce se zabývá komplexním návrhem novostavby penzionu pro hromadnou rekreaci. Jedná se o novostavbu se třemi nadzemními podlažími a jedním podzemním. Dokumentace popisuje projekt pro provádění stavby. Stavba je koncipována jako stěnový systém z vápenopískového zdiva v kombinaci s prolévacími betonovými tvárnicemi. Zastřešení objektu je voleno plochou jednoplášťovou střechou. Tepelnou obálku objektu tvoří systémový kontaktní zateplovací systém ETICS z minerálních desek.

## Hodnocení práce:

|                                               | Výborné                  | Velmi dobré                         | Dobré                    | Nevyhovující             |
|-----------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Odborná úroveň práce                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Vhodnost použitých metod a postupů         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Využití odborné literatury a práce s ní    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Formální, grafická a jazyková úprava práce | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Splnění požadavků zadání práce             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## Připomínky a dotazy k práci:

- Jakým způsobem je ošetřeno šíření kročejového hluku a vibrací mezi schodišťovým prostorem a pokoji, které blízce spolu sousedí?
- V situačním výkrese jsou zmatečně zaznačené nové sítě na pozemku investora. Legenda sítí a zaznačené vedení je v rozporu.
- Na pozemku je možné vsakování vod přitom je navrženo pouze zasakování dešťových vod ze střechy. Z jakého důvodu jste nevolil zasakování vod, které vychází z odlučovače ropných látek? V technické zprávě naopak popisujete zasakování i ze zpevněných ploch. Jaké je tedy správné řešení s nakládáním dešťových vod?
- V dokumentaci nezmiňujete žádné technologie pro funkčnost objektu. Prosím popište způsob zásobování vodou, vytápění (systém, zdroj ...), větrání, ohřev TUV. Tyto technologie mají velký význam pro správnost prováděcí dokumentace. V technické místnosti není patrné rozmístění jednotlivých technologií. Jak jste volil velikost technické místnosti, aby byla pro veškeré technologie dostatečná?

- Z jakého důvodu jste volil dělicí stěny mezi chodbami a pokoji ze sádrovláknitých desek? U objektu této velikosti postrádám více zděných stěn, které by zajistily nejen podélnou, ale hlavně příčnou tuhost. Z mého pohledu je užití lehké konstrukce stěn nevhodná, vzhledem k četnosti provozů, které dělí a vzhledem k akustickým a mechanickým vlastnostem, které by tyto stěny měly zajišťovat.
- V detailu C uvažujete osazení dřevěných stupňů pro výstup na terasu přímo na stropní konstrukci. Vysvětlete, proč není podlahové souvrství dokončeno až k obvodové stěně. Je toto řešení konstrukčně správné?
- Uvažoval jste v návrhu o odvětrání hygienických a společenských prostor (posilovna, zasedací místnost)? Jakým způsobem bude odvětrávání řešeno?
- Středový základový pas je velmi zatížen a jeho rozměry jsou velké. Lze navrhnout hospodárnější tvar základového pasu vzhledem k vnitřním roznášecím úhlům v základovém pasu?
- Ve výkresu sestavy stropních dílců nad 1PP v panelu s označením SP/1 (umístěným mezi schodišti) máte kreslen otvor o rozměrech 600/300, Obávám se, že tento otvor nelze realizovat tak aby byla únosnost panelu zachována. Prosím porovnejte tento otvor s technickým listem od výrobce.
- Ve výkresu ploché střechy jsou chybně zakresleny výšky spádů tepelné izolace u obvodu atiky! Dále zde prosím vysvětlete vysoký počet pojistných přepadů. Při nefunkčnosti jednoho střešního vtoku se voda dříve přeleje do dalšího, aniž by byl pojistný přepad využit, a to díky výšce umístění pojistných přepadů.

## **Závěr:**

Diplomová práce svým rozsahem a formou zpracování odpovídá požadavkům, které jsou na diplomové práce kladeny.

Řazení práce je přehledné a grafická úroveň zpracování je dobrá a srozumitelná. V práci jsou některé chyby v technickém řešení a chyby formálního charakteru, které však nemají podstatný vliv na funkci stavby a popisovanou energetickou problematiku. Ostatní nedostatky práce jsou spíše nepřesnosti v textovém i grafickém projevu.

Závěrem lze říci, že student zpracoval projekt v rozsahu požadavků kladených na diplomové práce, a to na dobré úrovni. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 12.1.2020

Podpis oponenta práce: .....