

# Posudek oponenta bakalářské práce

**Název práce:** Rodinný dům

**Autor práce:** Monika Hrabalová

**Oponent práce:** Ing. Kristián Hrabovský

## Popis práce:

Predmetom bakalárskej práce je návrh a vypracovanie projektovej dokumentácie pre prevedenie stavby podľa vyhlášky 131/2024. Navrhovaným objektom je dvojgeneračný rodinný dom so spoločnou jedálňou. Objekt má jedno nadzemné podlažie, čiastočne podzemné podlažie prístupné schodiskom z exteriéru. Konštrukčný systém je stenový priečny, z keramických tehál od porothermu, stropnými panelmi SPIROLL a zastrešený extenzívnou vegetačnou strechou. Objekt je založený na základových pásoch z prostého betónu.

V rámci bakalárskej práce boli vypracované predbežné výpočty základových pásov, schodiska, bilancie potreby vody, ďalej boli vypracované jednotlivé posúdenia z hľadiska požiarnej bezpečnosti a stavebnej fyziky.

## Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Připomínky a dotazy k práci:

### Komentár k bodom 1-5:

Ku komentáru nie je potrebné sa vyjadrovať v prezentácií.

Bakalárska práca vykazuje drobné grafické nepresnosti, ako napríklad striedanie písiem v textoch, štýl odstavcov a drobné grafické nedokonalosti vo výkresoch. Momentálne nie je dodržané číslovanie stavebných objektov podľa nového stavebného zákona.

Vo situačných výkresoch nie je správne kótovanie, majú sa kótovať v metroch, chýba tabuľka vytyčovacích bodov podľa S-JTSK. Nie je úplne jasné z čoho sú navrhnuté vonkajšie spevnené plochy. Jednotlivé prípojky sú príliš dlhé a bolo by potrebné overenie možnosti pripojenia. Je tu absencia pripojenia na slaboprúd. Nevýhodou dvojgeneračného objektu s prepojením

jednotlivých jednotiek je v tom, že sú obe jednotky stále prepojené. Suterén je prístupným z exteriéru. Chýba posudok okien na fasáde. Vo výkrese PBŘ chýba nakreslený PHP a vo výpočte nie je dodržané min. pomer otvorenosti plôch 40%. Interiérové dvere o výške 2100 mm sú zbytočne drahším riešením. Nie je dodržaná odporúčaná výška vytiahnutia hydroizolácie nad terén. Veľkým plusom tejto práce je dodržanie vodného zákona vsakovaním, extenzívna vegetačná strecha a potreba pitnej vody. Pozor na parotesná / paropriepustná páska a podkladaný betón/základová doska.

### Otázky:

1. S akým radónovým indexom bolo pri návrhu počítané? Ak máme podlahové vykurovanie (vytápění), ovplyvňuje to návrh protiradónových opatrení?
2. Musí byť stavenisko oplotené počas výstavby? Bude rodinný dom nakoniec oplotený?
3. Kde bude osadená vonkajšia jednotka tepelného čerpadla vzduch-voda? Ovplyvní to hlukovú štúdiu?
4. Čo nám zohľadňuje  $\Delta U$  vo výpočtoch?
5. Kedy musí byť navrhnutá drenáž okolo objektu?
6. Ako je riešené prepojenie podpivničenej a nepodpivničenej časti?
7. Typické riešenie atiky pri PVC-P fóliách?
8. Ako bude riešený prístup na strechu?

### Záver:

Bakalárska práca je vypracovaná na veľmi dobrej úrovni a spĺňa požiadavky podľa zadania bakalárskej práce. Autorka práce preukázala, že nadobudnuté znalosti vie aplikovať v praxi pri riešení jednotlivých častí projektovej dokumentácie.

V projektovej dokumentácii neboli nájdené žiadne vážne nedostatky.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 09.06.2025

Podpis oponenta práce: .....