

## Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Dům s pečovatelskou službou

**Autor práce:** Bc. Jan Bartoněk

**Oponent práce:** Ing. Zdeněk Janík

### Popis práce:

Diplomant zpracovával zadání stavební části bytového domu s pečovatelskou službou. Objekt má tři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Zastřešení je plochou střechou.

### 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Komentář k bodům 1. až 5.:

- Odborná úroveň práce – projekt je zpracován dle požadavků technických norem, i když v některých případech s nepřesnostmi,
- Vhodnost použitých metod a postupů - Pro tepelně technické výpočty stavebních konstrukcí byly zvoleny správné postupy a metody a softwary, zejména výpočet dvourozměrného teplotního pole a tepelné stability místnosti. Dále byl zpracován energetický průkaz budovy ovšem s nevyhovujícím výsledkem způsobeným chybně zadanou nízkou účinností zdroje tepla plynového kotle. Při zadání správné hodnoty by zřejmě výpočet vyšel vyhovující. Tepelně technické hodnocení konstrukcí nebylo provedeno dle ČSN 730540-2/2012, výpočet je proveden pouze ručně zjednodušeným způsobem.
- Využití odborné literatury a práce s ní – v diplomové práci je doloženo v závěru textové zprávy rozsáhlé využití technických norem, zákonů a vyhlášek a informací z webových stránek výrobců stavebních materiálů.
- Formální, grafická a jazyková úprava práce – grafická a jazyková úprava textové části je provedena bez zásadních nedostatků. V grafické úpravě výkresové části není úplně vhodně volená velikost fontů písma legend, které jsou příliš veliké. Popis jednotlivých místností

v legendách není souvislý podle značení jednotlivých bytů, např. popis balkónů není přiřazen u daného bytu, ale nachází se v jiné části legendy.

5. Splnění požadavků zadání práce je splněno, i když s některými technickými nepřesnostmi.

### **Připomínky a dotazy k práci:**

- Jak je zajištěno denní osvětlení schodišťového prostoru 1 a 2NP,
- Je dostatečné denní osvětlení ordinace 103 oknem rozměrů 1500/1500 ?,
- Je nutný rozměr všech vnitřních dveří 900/1970,
- Zdůvodněte otevírání balkónových dveří do exteriéru,
- V legendě nejsou přesně specifikovány materiály stěnových konstrukcí,
- Z jakého materiálu jsou stěny bez šrafů,
- WC 109, 111 nejsou rozděleny na předsíň a kabiny WC,
- V ordinaci 112 chybí zázemí lékaře, oddělená šatna apod.,
- Na WC a koupelnách nejsou zakresleny obklady, chybí zařizovací předměty,
- Místnosti kuchyně s jídelnou 203, 268, 274, 285, 286, 297 nemají přímé denní osvětlení,
- Místnosti 212 / 213 a 259 / 258 je účel místností zřejmě zaměněný,
- Jak je řešeno odvětrání garáží,
- Smysl otevírání vnitřních dveří do garáže by bylo vhodnější směrem do chodby,
- Zdůvodnit velikost základových pasů pod středními stěnami,
- Zdůvodnit tloušťku schodišťové mezipodesty 75 mm,
- Zdůvodnit ve skladbě podlahy G na terénu použití tepelné izolace PIR,
- Jaká je skladba podlahy 1NP nad garážemi,
- Ve skladbě B – lodžie chybí parotěsná vrstva,
- Ve skladbě E – plochá střecha chybí parotěsná vrstva,
- Zdůvodnit použití spádové vrstvy z litého pěnobetonu

### **Závěr:**

Diplomant splnil zadání diplomové práce. Výkresová stavebně konstrukční část je řešena v souladu s technickými normami ČSN a prováděcími vyhláškami, i když v některých případech s nepřesnostmi. V rámci výkresové dokumentace byla zpracována řada konstrukčních detailů. V rámci diplomové práce byla řešena specializace požárně bezpečnostní řešení a stavební fyzika s tepelně technickými výpočty dvourozměrného teplotního pole, tepelné stability místnosti v letním a zimním období a průkaz energetické náročnosti budovy.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **D / 2,5**

Datum: 18. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....