

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Rodinný dům Brno - Chrlice

Autor práce: Kristýna Honzáková

Oponent práce: Ing. Kristián Hrabovský

Popis práce:

Bakalářská práce zpracovává návrh dvojpodlažného s časti podpivničeného rodinného domu s projekčnou kanceláriou. Zároveň obsahuje aj vypracovanie projektovej dokumentácie pre prevedenie stavby tohto objektu. Ďalej obsahuje spracovanie požiarnej bezpečnosti a posúdenie z hľadiska 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 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:

Pripomienky:

Čo sa týka architektonického návrhu objektu, tak nebolo by lepšie, ak by projekčná kancelária mala vlastný vhod? Zároveň by bolo vhodné mať aj parkovacie miesto pre osoby s obmedzenou schopnosťou orientácie a pohybu (vstup do projekčnej kancelárie by mal byť bezbariérový a pred objektom by malo byť aspoň jedno parkovacie miesto pre tieto osoby). Nebude v priestore projekčnej kancelárie málo svetla v priestoroch, kde je navrhnuté sedenie? V objekte chýbajú navrhnuté čistiace zóny. Oceňujem pekne spracovaný 3D model nosného systému a pekne spracovaný poster.

Chýbajú základne popisy, prípadne schémy TZB (vodovod, kanalizácia a vykurovania), ale v objekte sa nachádzajú inštalačné šachty a predsteny. V objekte nie sú navrhnuté podhľady, tak predpokladám, že rozvody budú vedené v podlahe, nebolo by lepšie riešenie použiť podhľady?

Vo výkrese koordinačnej situácie chýbajú naznačené ochranné a bezpečnostné pásma stávajúcich sietí a prípojok. Chýba elektromer a nie sú naznačené sklony pre odvodnenie

jednotlivých plôch, prípadne nie je nikde zmienka o tom, že by boli použité materiály umožňujúce vsak do zeminy.

V jednotlivých výkresoch sa nachádza zopár menších zakresľovacích chýb (prevažne vo výkrese tvaru). Niektoré sklopené rezy a čiastkové rezy sú nakreslené v opačnom pohľade ako je smer čítania výkresov. Chýbajú popísané zárubne v objekte.

Pod schodiskom chýba základ. Vo výkrese strechy a rezov chýba v reze naznačený štrkový kačírek a jeho oddelenie od vegetačných vrstiev plochej strechy. Ďalej by výška terasy mala byť nižšia ako výšková úroveň podlahy 2.NP, prípadne by bolo potrebné navrhnúť iné opatrenie proti zatekaniu vody. Bolo by vhodné okapový chodník oddeliť obrubníkom od zeminy. Zároveň súčiniteľ λ závisiaci od rozdielu teplôt má mať maximálnu hodnotu 1,0.

Otázky k bakalárskej práci:

1. Aké druhy súčiniteľa tepelnej vodivosti poznáme a ktorý z nich bol použitý pri výpočtoch?
2. Aké hodnoty súčiniteľa prechodu tepla U poznáme a ktoré sa používajú pri referenčnej budove v energetickom štítke? Akú platnosť má energetický štítok?
3. Aký je minimálny sklon plochej strechy? Aké možnosti spádovania máme a aké sú ich podmienky pri návrhu?
4. Maximálna výška schodiskového stupňa a aké sú požiadavky pre návrh zalomeného schodiska?
5. S akou zeminou je uvažované v projekte? Je priepustná alebo nepriepustná a čo nám to ovplyvní pri návrhu hydroizolácie spodnej stavby?
6. Ako je riešený výlez na strechu?
7. Aká je minimálna šírka kačírku okolo atiky? a okolo strešného vtoku? Zároveň čím je kačírek oddelený od vegetačných vrstiev?
8. Je vhodné taviť asfaltový pás na EPS? Aké iné možnosti existujú?
9. Čo je to rozvinutá šírka pri klampiarskych výrobkoch?
10. Ako vysoko je potrebné vytiahnuť hydroizoláciu nad upravený terén? Je vhodné riešenie použiť keramické tehly porotherm pod zeminou?

Záver:

Aj napriek drobným chybám pravdepodobne z nepozornosti je práca na veľmi dobrej úrovni a spĺňa požiadavky bakalárskej práce. Neboli nájdené veľké nedostatky. Je vidno, že práca bola vypracovaná svedomito.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 06.06.2023

Podpis oponenta práce: