

POSUDEK OPONENTA VYSOKOŠKOLSKÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Student: _____ Lukáš Chytil

Oponent: _____ Ing. Eva Šuhajdová

Předmětem řešení bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace pro realizaci stavby s názvem Rodinný dům s provozovnou.

Dvoupodlažní rodinný dům je navržen v obci Nezamyslice v Olomouckém kraji a bude sloužit k trvalému bydlení čtyř osob a pro provoz kadeřnictví. Druhé podlaží je řešeno jako obytné podkroví, stavba je nepodsklepená. Půdorysně má tvar dvou hlavních obdélníků, nad kterým jsou navrženy dvě sedlové střechy. Dále je součástí řešení dvojgaráž s dílnou a skladem, která je konstrukčně propojena s rodinným domem. Maximální rozměry objektu jsou 20,35x18,35m.

Konstrukční řešení rodinného domu je navrženo v systému Porotherm. Krov je klasický dřevěný. Objekt není zateplen.

Student ve své bakalářské práci řešil širokou škálu dílčích problémů projektového řešení a komplikovaných skutečností s ohledem na podmínky stavby a vytyčených požadavků dle současných nároků pro moderní výstavbu obdobných objektů. Návrh řešení odpovídá využití komplexních znalostí nejen z oboru pozemního stavitelství.

Výkresovou část lze hodnotit jako úplnou včetně detailů. Řešení projektu je výstižné na všech výkresech. Projektová dokumentace je vypracována na dobré úrovni. Z hlediska rozpracovanosti jednotlivých detailů by vzhledem ke složitosti objektu bylo vhodnější vypracovat několik dalších detailů, aby byla zachycena všechna kritická místa.

Z hlediska stavebně-technického řešení nebyly nalezeny významnější nedostatky. Z hlediska komplexnosti projektu by bylo vhodné doplnění dalších specializací, například statiku konstrukcí, geologické průzkumy, atp. Rozsahově ovšem předložená bakalářská práce splňuje rozsah pro odevzdané závěrečné práce.

Z pohledu zakreslování lze vytknout drobné chyby, které však nejsou zásadního charakteru. Přesto je projekt zpracován dle zásad zakreslování stavebních konstrukcí. Textová část je i přes několik drobných chyb zpracována ve formě odpovídající současným požadavkům stavebního zákona 183/2006.

Součástí předložené práce jsou i schemata vnitřních rozvodů, požárně bezpečnostní řešení stavby a posouzení objektu z hlediska stavební fyziky.

Student prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce a zadanou problematiku zpracoval s dobrým přehledem.

K předložené bakalářské práci mám tyto otázky a připomínky:

- 1) Výkres č. C.1 – chybí vyznačení zájmového území
- 2) Výkres č. C.3 – koordinační situační výkres:
 - Jak a kde je provedeno napojení přípojky splaškové kanalizace ke stávající síti?
 - Použit stejný typ čáry pro splaškovou i deštovou kanalizaci.
 - Na výkresu situace by bylo vhodné pro přehlednost uvést i výpis stavebních objektů, které jsou zde označeny.
 - Není okótován odstup od stávajícího sousedního objektu.
 - Je někde počítáno s možností parkování zákazníků kadeřnictví?
- 3) Výkres č. D.1.1.02 – Půdorys 1NP:
 - Podesta před hlavním vchodem i před vchodem do technické místnosti – je vhodné, aby byly ve výšce shodné s výškou 1NP, tedy 0,000? Jsou nebo nejsou tyto plochy vyspádované? V půdoryse není vyspádování zakresleno, je zde jedna výšková kóta v ploše, ale v řezu je označen spád 2%.
 - Chybí označení zábradlí na vnitřním schodišti.
 - Nepřesně zakreslené konstrukce v místě spíže pod schodištěm – příčka oddělující spíž má být správně zakreslena jen tam, kde jsou schodišťové stupně zakresleny čerchovanou čarou se dvěma tečkami (nad rovinou řezu) a má být přerušena v místě řezové čáry schodiště.
 - Je opomenuto zakreslení výtokových ventilů u některých zařizovacích předmětů.
- 4) Výkres č. D.1.1.04 Půdorys stropu nad 1NP:
 - Chybí sklopený řez schodištěm.
 - Jelikož je celá stavba řešena v jednotném systému (Porotherm), bylo by vhodné doplnit modulové kóty (nejen v tomto výkrese).
- 5) Výkresy č. D.1.1.07 a D.1.1.06 – Řezy:
 - Co se na stavbě provádí dříve – podlaha nebo příčka?
 - Všechny podesty leží na nasypané zemině. Nemůže to generovat nějaké potíže v průběhu užívání stavby?
 - Jak budou prováděny základové konstrukce a kde vzniknou pracovní spáry mezi základovými pasy a základovou deskou?
 - Není zakreslen původní terén.
 - Nejsou označeny detaily řešené na výkresech D.1.2.01 - D.1.2.03
- 6) Výkres D.1.1.05 – Výkres krovu:
 - Špatně zvolená tloušťka čáry nosných stěn – velmi tlustě se vytahují pouze ty konstrukce vystupující nad krytinu.
 - Jak bude provedena kleština v místě vnitřní nosné stěny (mezi chodbou a pokoji)?
 - Bylo by vhodné doplnit ještě příčný řez střechy nad garáží.
- 7) Výkres č. D.1.1.01 – Půdorys základů:
 - V řezech není zakreslena zemina, násypy atd.

- Nejsou zakresleny prostupy přípojek a vnitřní kanalizace
- 8) Pohledy – výkresy č. D.1.1.08 - D.1.1.11:
- Není zakreslen původní terén.
 - Chybí „výškové“ kóty fasády.
 - Není uveden sklon střešních rovin.
 - Co je potřeba nezapomenout, pokud komín vyčnívá vysoko nad střešní rovinu? Nedalo by se problémům z toho plynoucím předejít vhodnějším umístěním komínu v dispozici?

Závěrem lze říci, že student zpracoval bakalářský projekt v požadovaném rozsahu, výkresy jsou podrobné a přehledné. Výše uvedené nepřesnosti nejsou zásadního charakteru. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: C/2



V Brně dne 7.6.2014

Podpis

Klasifikační stupnice

Klas.stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4