

Posudek oponenta bakalářské práce

Akademický rok 2014 – 2015

Ústav: Pozemní stavitelství
Student: Jan JUŘENA
Studijní obor: Pozemní stavby
Vedoucí práce: Ing.Věra Maceková, CSc
Oponent práce: Prof.ing.arch.Jiří Myslín,CSc

Název bakalářské práce:
Rodinný dům s realitní kanceláří

Charakteristika bakalářské práce:

Předložená práce obsahuje svázanou písemnou část o 34 stranách A4, složku studijních a přípravných prací, stavebně konstrukční část, požárně bezpečnostní řešení a složku příloh dle seznamu.

Tématicky se zabývá řešením novostavby rodinného domu s podnikatelskou činností s lokalizací ve městě Hodonín. Dům má dvě nadzemní podlaží a část objektu je podsklepena. Území pro novostavbu je mírně svažité o ploše 1139 m². Rodinný dům s realitní kanceláří je navržen z konstrukčního systému Porotherm. Vodorovné stropní konstrukce jsou montované z prefabrikovaných nosníků téhož systému a keramických vložek MIAKO. Dům je zastřešen kombinací sedlové a ploché střechy. Střešní krytina je vytvořena z tašek Bramac. Před objektem jsou navržena parkovací místa.

Bakalářská práce je zpracována v souladu se zadáním. Obsahuje všechny potřebné náležitosti, včetně výpočtů a zadaných výpisů konstrukčních skladeb a prvků. Je uspořádána přehledně s příznivým grafickým projevem.

Připomínky a otázky k bakalářské práci:

A./ připomínky k dispozičnímu řešení:

- Výkres C1.05, půdorys 1NP – Navrženou denní místnost RK 113 rozměru 2.2 x 2.5 m proti velikému oknu, která výrazně ovlivňuje vhodné interiérové řešení jednacích místností nepovažuji za příznivé ani účelné. Vytvoření čajové kuchyňky včetně odkládacího místa oděvu návštěvníků by bylo vhodnější řešit interiérovými prostředky u střední nosné zdi.
- Vstupní dveře do zádveří 108 se nevhodně otevírají do plné zdi.
- Z písemné části i z dispozičního řešení není zřejmé, proč je většina dveří v 1.NP i 2.NP řešena o šířce 900 mm.
- Jediné přístupové dveře do kuchyně, jídelny a obývacího pokoje jsou nevhodně situovány s otevíráním přímo do kuchyňské linky.
- Přístup z obývacího pokoje na zahradní terasu není schodkem 200 mm vysokým přímo za posuvnými dveřmi vhodný a bezpečný./ viz výškové kóty UT terasy a úroveň 1NP.- výkres C1.11 /
- Průchozí šířku podesty při zúžení zábradlím je vhodnější řešit o větší šířce než šířku schodiště.

- Výkres C1.06, půdorys 2.NP – zajistí příčka o tl. 125 mm mezi schodištěm, chodbou, ložnicí a pokoji potřebný zvukový útlum.
- V prvním nebo v 2.NP postrádám prostornější šatnu a komoru pro uložení sezóních oděvů a různých domácích potřeb

- Půdorys 2.NP + det.C1.17 navržený nosný nevyztužený ocelový rám o tl. 2 mm pro konstrukci schodů na délku stupně 3000 mm je spolu s mělkým ukotvením měkký a nestabilní
Za nevhodné považují i krytí malé plochy přede dveřmi jinou podlahovou krytinou než je na stupních / laminátem/
- Det.C1.16 pro vizuální označení stupňů schodiště považují za vhodnější řešit povrch posledního stupně schod.ramene navazujícího na podlahu ve stejné povrchové úpravě jako stupně schodiště.
- 2NP + výkres C1.12 /západní pohled/ - navržené osvětlení schodiště a chodby dlouhé 7000 mm oknem o výšce 500 mm umístěném 500 mm nad podlahou nepovažují za vhodné osvětlení schodiště a prostoru chodby.

B./ Připomínky ke konstrukčnímu řešení

- Výkres C1.03 + det. C1.14 – uložení koncové části podkladní bet.desky nepodsklepené části budovy na ochrannou cihelnou přizdívku nepovažují za nejvhodnější řešení.. Proč není deska uložena na nosném suteréním zdivu a k čemu slouží svislá tepelná izolace.
- Výkres C1.11 pro vhodnější sepětí kleštín s krokviemi a zmenšení vodorovných sil od krovu je vhodnější umístit kleštiny v nižší poloze od úrovně stropu nad 1.NP.
Jaký je důvod pro navrženou světlou výšku podkroví 3000 mm a tím i umístění kleštín ve vyšší poloze.
- Výkr.C1.06 + pohled západní, návrh posuvných dveří na terasu v nekryté štítové stěně není z hlediska možnosti zatékání deště nejvhodnější. Možným řešením by bylo ochránit štít i dvéře přetažením střechy u štítu. Přispělo by to i vhodnějšímu tvarovému řešení střechy nad objektem.
Výkres C1.18 Krokev je na pozednici osedlána, není však z hlediska zachycení vodorovných sil k pozednici přikotvena.

C./ Otázky pro obhajobu

1. Vysvětlete architektonický a interiérový záměr návrhu netypického fixního okna rozměru 3000x2000 mm do realitní kanceláře.- Výkres C1.12, severní pohled.
2. Zdůvodněte návrh volby dveří o šířce 900 mm i do podružných malých prostorů
3. Zdůvodněte účelnost umístění archivu RK do velmi malé nevětrané místnosti o velikosti 1.5x1.8 m s dovnitř otvíravými dveřmi o šířce 900 mm.

Celkové hodnocení bakalářské práce:

Předložená bakalářská práce je zpracována v souladu se zadáním. Obsahuje všechny potřebné náležitosti. Písemnosti i výkresy jsou zpracovány pomocí výpočetní techniky v dobré grafické úrovni. Práce je přehledně uspořádána. V dispozičním i konstrukčním řešení se vyskytují některé nedostatky, pramenící zřejmě z menších dovedností správné aplikace teoretických znalostí a menších praktických zkušeností při řešení rodinných domů s podnikatelskou činností

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení klasifikačním stupněm:

C/2 slovy : dobře

V Brně dne 2.6.2015

Prof.ing.arch.Jiří Myslín,CSc