

POSUDEK OPONENTA VYSOKOŠKOLSKÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Bakalář: Pavlína Vodráková

Oponent: Ing. Ladislav Chládek

Studentka zpracovala bakalářskou práci na téma „Rodinný dům u farmy“.

Jde o novostavbu rodinného domu, osazeného do mírně svažitého terénu. Objekt má dvě nadzemní podlaží a je částečně podsklepen. Založen je na základových pasech, obvodové nosné zdivo tvoří v suterénní části betonové prolévací tvárnice, v nadzemní části keramické tvarovky. Konstrukci stropu tvoří z části prefabrikované panely spiroll, z části dřevěný trémový strop se záklopem. Střecha objektu je sedlová s dvěma trapézovými vikýři.

Práce obsahuje:

- 1 – Přípravné a studijní práce
- 2 – Situační výkresy
- 3 – Dokumentace objektů – architektonicko stavební řešení
- 4 – Dokumentace objektů – stavebně konstrukční řešení
- 5 – Dokumentace objektů – požární bezpečnostní řešení
- 6 – Stavební fyzika

K předložené bakalářské práci mám následující připomínky:

SLOŽKA Č. 2

- Ve složce chybí výkres situace širších vztahů uvedený na rozpisce.
- Na situačním výkrese by mělo být zaznačeno i drenážní potrubí, včetně trativodu.

SLOŽKA Č. 3

Půdorys 1S

- Komínové těleso je zakresleno jen obrysem. Jaké je využití větrací šachty?

Půdorys 1NP

- Na několika místech chybí u otvoru výšková kóta.

SLOŽKA Č. 4

Základy

- Drenážní potrubí není podle všeho vypsádované. Spodní úroveň drenážního potrubí v řezech vedených v různých částech má shodou výškovou kótu.
- Provedení dvojice základových zdí pod nosnými pilíři v severozápadní části je chybné. Stěny jsou značeny ze železobetonu, který se musí ukládat do bednění, nikoliv do rostlého terénu a obzvláště ne při této výšce.

Stropní kce nad 1NP

- U řezu E-E chybný sklopený řez, stropní panel v jižní části nemá uložení.

Půdorys střechy

- U střešních výlezů by bylo vhodné doplnit nášlapy nebo servisní lávku.

SLOŽKA Č. 5

- Dle přiložené rozpisky seznamu příloh ve složce č. 5 D Dokumentace objektu D.1.2 stavebně konstrukční řešení 2 – výkres detailu D ve složce chybí.

Detail A

- Dřevěná soklová lišta by se neměla dotýkat „natvrdo“ podlahy.
- Disperzní lepidlo Chemos profilep je dle technického listu primárně určeno pro lepení povrchů z pvc a gumy, nikoli dřeva.
- Chybí kóta spodní výšky svislé hydroizolace.

Detail B

- Dle detailu je patrná návaznost prací následující: 1) provedení podkladní betonové desky s vodorovnou hydroizolací 2) nosné zdivo z prolévacích betonových tvarovek 3) provedení svislé hydroizolace, tepelné izolace a ochranné přizdívky. Jako vhodnější způsob pro provedení hydroizolačních vrstev se mi jeví postup opačný. Zejména pak v návaznosti na část nepodsklepenou – detail C.
- U způsobu provedení, který studentka vybrala, je chybně provedený nápoj vodorovné izolace na svislou. Chybí protažení druhé vrstvy hydroizolace z pod nosné konstrukce stěny směrem k exteriéru.

Detail C

- Vysvětlíte prosím způsob provedení hydroizolace v přechodu svislé na vodorovnou včetně „obráceného“ náběhového klínu.
- Z hlediska kročejové izolace by měla být keramická dlažba od stěny včetně soklu pružně oddilátována.

Detail E

- Tepelně izolační omítka fasády je provedena až do části za pozednicí. Vysvětlíte prosím způsob provedení omítky přímo na vrstvu tepelné izolace z minerální vlny.
- Stropní panel Spiroll spočívá přímo na ztužujícím železobetonovém věnci. Přestože lze povrch věnce, na kterém bude spočívat stropní panel, provést poměrně rovně, doporučuji ukládat panel do tenké vrstvy vyrovnávací cementové mazaniny.
- V místech, kde přes parotěsnou vrstvu prochází kotvící prvky sádkartonového podhledu, chybí vložená trvale pružná izolace.

- Přesah plechové okapnice bych zvolil větší.
- Pozednice je kotvena svorníkem k ocelové pásovině zabetonované do ztužujícího věnce. Pásovina by musela být na stavbě ohýbána přes usazenou pozednici. Toto je jen těžko proveditelné. Navrhněte prosím vhodnější řešení, například za pomoci chemické kotvy.

Detail H

- Vysvětlete prosím, jakým způsobem bude provedeno dopojení parotěsné vrstvy v místě prostupu tubusového světlovodu s ohledem na postup prováděných prací.

Detail v ruce

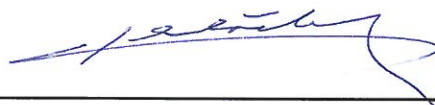
- Dle mého soudu by měla být trojice nosníků tepelně zaizolována nejen ze spodního vodorovného líce, ale i ve svislé části.

Bakalářská práce je zpracována po grafické, obsahové a technické stránce na velmi vysoké úrovni. Výše zmíněné připomínky jsou drobného charakteru a je pochopitelné, že studentka nemůže mít dostatečnou míru zkušeností z realizací staveb. Základní, podstatná technická problematika je vyřešena poctivě a správně.

Klasifikační stupeň ECTS:

A/1

V Brně dne: 6.6.2015



Podpis

Klasifikační stupnice

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