

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Adam Hladký**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Štěpán Karlík**

Název bakalářské práce: **Rodinný dům v Plumlově**

Bakalářská práce řeší novostavbu rodinného domu v obci Plumlov. Objekt je rozdělen na dvě nadzemní podlaží a suterén. V prvním nadzemním podlaží je také situována garáž pro jeden osobní automobil. Nosné konstrukce budovy jsou navrženy ze systému Heluz. Dům je zastřešen sedlovou střechou z dřevěných vazníků. Součástí práce jsou také architektonické studie, základní posouzení z hlediska stavební fyziky, požárně bezpečnostní řešení a seminární práce - Základní rozdělení střech.

K předložené bakalářské práci mám následující připomínky:

Zdůvodněte nesoulad v hodnotě zastavěné plochy v textových zprávách (203,54 m<sup>2</sup>) a výkresu C.2 - Koordinační situační výkres (183 m<sup>2</sup>).

### **C.2 - Koordinační situační výkres**

Chybí kóty souběhu jednotlivých přípojek inženýrských sítí. Vysvětlete, proč jsou tyto kóty důležité.

#### **D1.1.01 - Základy**

Chybí kóty umístění prostupů základy.

Vysvětlete rozdíl mezi základovou deskou a podkladním betonem.

#### **D1.1.02 - Půdorys 1PP**

Vysvětlete, jak se označuje podzemní podlaží dle normy ČSN 01 3420.

Zdůvodněte hloubku osazení oken vzhledem ke kontaktnímu zateplovacímu systému ETICS.

#### **D1.1.03 - Půdorys 1NP**

Chybí výškové kóty původního a upraveného terénu v okolí budovy.

Chybí označení skladeb jednotlivých konstrukcí v půdorysech.

#### **D1.1.05 - Konstrukce střechy**

Vysvětlete, jakou tloušťkou čar se zakreslují konstrukce vystupující nad úroveň vnějšího povrchu horního střešního pláště (komín).

#### **D1.1.06 - Pohled na střechu**

Popište jak bude zajištěna bezpečnost osob provádějících údržbu střechy a jakým způsobem bude umožněn výstup na střechu.

#### **D1.1.07 - Řez A - A'**

Jak je řešeno přerušení tepelného mostu v úrovni soklu obvodového zdiva?

### **D1.1.08 - Řez B - B'**

Vysvětlete, zda je dle normy ČSN 73 1901 dostačující spád střechy v místě terasy 1%.

### **D1.1.09 - Východní a severní pohled**

Doporučuji specifikovat barvy pomocí vzorníku barev RAL.

### **D1.1.11 - Detail A - Uložení vazníku**

Vysvětlete, jak je řešeno odvětrání vzduchové mezery mezi tepelnou izolací a doplňkovou vodotěsnící vrstvou. (odváděcí otvory)

### **D1.1.14 - Detail D - Vstup a ukončení terasy**

Vyhoví skladba terasy na požadovaný součinitel prostupu tepla také v místě ukončení terasy? (70 mm tepelné izolace)

Nedostatečné kotvení zábradlí do železobetonového věnce.

### **D1.2.01 - Strop nad 1PP**

Vysvětlete, která schodišťová ramena se zobrazí ve výkresu stropu nad 1S.

Předložená práce svým rozsahem a úrovní zpracování odpovídá požadavkům, které jsou na bakalářské práce kladeny. Autor práce prokázal dobré znalosti v oboru pozemního stavitelství. Většina chyb je spíše formálního charakteru, významnější nedostatky se vyskytují především v konstrukčních detailech, avšak ty budou jistě odstraněny budoucí projekční praxí a dalším studiem.

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 1.6.2015



Podpis

#### **Klasifikační stupnice**

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