

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konstrukční systém vily nad krajinou.
Jméno autora:	Robin Blažek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra mechaniky K132
Oponent práce:	Doc. Ing. Pavel Padevět, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra mechaniky K132

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce obsahovalo jak rešeršní, tak praktickou část. V praktické části práce měly být zhodnoceny poznatky získané studiem na fakultě stavební a jejich uplatnění.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Student zpracoval jak teoretickou část bakalářské práce, tak i provedl a zpracoval návrh konstrukce v souladu se zadáním.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup studenta při zpracování práce byl logický. Student vypracoval jak předběžný návrh, tak definitivní návrh nosné konstrukce objektu.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Bakalářská práce je velice pěkně zpracována. Student pracoval v návrhu konstrukce, jak s pohledem architekta, tak s pohledem konstruktéra, který pracuje s návrhem ocelové i dřevěné konstrukce.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Práce je zpracována v českém jazyce. V práci jsem nenašel pravopisné chyby, výpočty vedené v bakalářské práci jsou přehledné	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	
Student prezentuje v bakalářské práci sedm velkorozponových konstrukcí, z nichž čerpal inspiraci pro své řešení zadaného úkolu. Výběr zdrojů považuji za adekvátní.	

Další komentáře a hodnocení
Práce je důsledně rozdělena na dvě části. Studie velkorozponových konstrukcí obsahuje myšlenku využití těchto typů konstrukcí i v bytové výstavbě. Druhá část práce je věnována návrhu konstrukce v celé šíři vybrané konstrukce. Tím je myšleno, že student pracoval s předběžným návrhem konstrukce, na jehož základě přehodnotil zatížení a následně se věnoval návrhu a posouzení výsledné stavební konstrukce.

K práci mám dvě drobné otázky.

Na straně 25 je uváděna hodnota počáteční výstřednosti $e_p = 0,037m$. Jak jste velikost e_p stanovil?

Druhá otázka se týká posouzení vierendeelova nosníku na straně 37. K posouzení používáte kritérium průhybu $1 / 250$ rozpětí. Je podle vás toto kritérium dostatečně náročné nebo jej považujete za příliš volné? Dle výpočtu byste návrhem splnil i přísnější kritérium.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Bakalářská práce je koncipována jako studie proveditelnosti s tím, že rozhodující konstrukční části stavební konstrukce jsou posouzeny velmi precizně. Práce obsahuje jak část inspirativní, tak část v které student prokázal, že se zadanou problematikou umí pracovat a úkol vyřešit. Oceňuji strukturu prováděných výpočtů, vzorec, dosazení do vzorce a výsledek, což nebývá v dnešní podobě statických výpočtů vůbec běžné. Toto pojetí přispělo k přehlednosti a dobré kontrolovatelnosti práce. Bakalářská práce je kvalitně provedena.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 19.6.2018

Podpis: