

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh a optimalizace hlavních nosných prvků bytového domu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Pejcha</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Petr Bílý, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Splnění zadání práce</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Všechny body zadání byly splněny. S ohledem na podrobnost zpracování lze konstatovat, že každá ze dvou hlavních částí práce (návrh stěnového nosníku, návrh stropní desky) by mohla být odevzdána jako samostatná bakalářská práce.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval zcela samostatně a práci pravidelně konzultoval. Na konzultace chodil vždy pečlivě připraven s konkrétními věcnými dotazy a diskuse s ním měly vysokou odbornou úroveň. Postup řešení práce si řídil sám z hlediska věcného i časového. Velmi oceňuji jeho aktivní, pečlivý a odpovědný přístup k práci.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Z odborného hlediska je práce na vynikající úrovni. V první části student představil řešený objekt a použité výpočetní metody a nástroje. Dále se věnoval studii odezvy stěnového nosníku podepřeného pilotami na různé varianty poklesů podpor. K tomuto účelu vhodně zkombinoval metodu přihradové analogie pro návrh prvku a nelineární analýzu pro jeho komplexní posouzení. Za nejhodnotnější část práce považuji optimalizaci stropní desky, která je správně provedená a zcela vzorně zpracovaná. Do budoucna ji budu využívat jako příklad pro své bakaláře a diplomanty, kteří mají často problém srozumitelně, přehledně a kontrolovatelně popsat statický výpočet provedený s pomocí programu.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Práce je napsána přehledně, srozumitelně, bezchybně. Grafické zpracování je mimořádně pečlivé. Jediná výtká se týká až příliš podrobného popisu v některých pasážích, zejména u stěnového nosníku. Řada textů se u jednotlivých variant opakuje pouze s malými změnami. Propříště doporučuji psát texty úsporněji – plný popis u první varianty, u následujících pouze co nejstručnější zdůraznění odlišností.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Práce vychází z odpovídajícího počtu vhodných domácích i zahraničních zdrojů. Bibliografické citace jsou v pořádku. Citační etika byla dodržena.	

**Další komentáře a hodnocení**

Nejsou.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Bakalářská práce je velice podrobně a pečlivě zpracovaná a hodnotím ji jako vysoce nadprůměrnou. Část zaměřená na stěnový nosník poskytuje zajímavou studii odezvy konstrukce na různé varianty poklesů podpor. Kapitola věnující se optimalizaci stropní desky je modelovým příkladem správného zpracování této problematiky z hlediska věcného i formálního. Závěrem oceňuji vynikající přístup studenta ke zpracování bakalářské práce. Přestože práce bylo opravdu hodně, student ji vždy odvedl kvalitně a s viditelným zaujetím pro věc, takže pro mě bylo potěšením s ním spolupracovat.

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

Datum: 1.6.2023

Podpis: Petr Bílý, v.r.