

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh předpětí dilatace A5 Autobusové stanice Mlýnské Nivy</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Matouš Petřík</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. Marek Foglar, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Předmětem zadání je návrh předpětí dilatace A5 Autobusové stanice Mlýnské Nivy. Obsahem zadání byla rešerše na téma zásady aplikace předpětí ve stavbách pozemního stavitelství, rozvaha o návrhu předmětné dilatace bez užití předpjatého betonu, komentovaný statický výpočet rozhodující části dilatace A5 a schéma předpětí řešených částí dilatace A5.	

<b>Splnění zadání</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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
<p>Vy smyslu zadání zpracoval student rešerši na téma zásad aplikace předpětí ve stavbách pozemního stavitelství, rozvahu o návrhu předmětné dilatace s užitím železobetonu, komentovaný statický výpočet rozhodující části dilatace A5. Rešerše je na spíše průměrné úrovni, měla by jít více do hloubky v případě předpětí deskových konstrukcí, třeba by studentovi pomohla více s pochopením specifik problému. Férově je ale třeba uvést, že vhodné literatury moc k dispozici není. Popis výpočetního modelu a variantní řešení v železobetonu odpovídají zvyklostem. Stěžejní část práce, návrh předpětí rozhodujícího průvlastku velice atypické konstrukce, je zpracován na úroveň bakalářského studia na velice dobré úrovni, student dobře dokumentuje stůj statečný boj provázený dílčími porážkami.</p> <p>Práci doprovází výkresová dokumentace v podobě výkresů tvaru, schématu předpětí a skici betonářské výztuže podrobnosti DSP.</p> <p>Zadání je beze zbytku splněno.</p>	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
V rámci době covidové se student statečně pral s konstrukcí a výpočetním modelem. Konzultoval v pravidelných intervalech a na konzultace byl připraven. Je třeba si uvědomit, že bez předchozích znalostí je samotné pochopení chování prostorové deskostěnové konstrukce a návrh jejího předpětí úkol pro studenta bakalářského studie nadmíru náročný při distančních konzultacích o to složitější.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce překračuje rámec bakalářského studia. Student v rámci práce ovládl zadání předpětí do deskových konstrukcí v rámci SCIA Engineer, pral se s interpretací výsledků a posudky. Je třeba vyzdvihnout, že toto vše jsou nově nabyté znalosti v rámci zpracování BP.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>D - uspokojivě</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	

Formální a jazyková úroveň práce odpovídá jejímu stupni, nicméně je spíše na podprůměrné úrovni. Chyběl pravděpodobně klid si práci po sobě důsledně přečíst a vychytat mouchy. Psaní práce v první osobě množného čísla není tolik obvyklé, ale lze jej akceptovat.

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**C - dobře**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Práce se zdroji odpovídá zvyklostem.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

V rámci obhajoby doporučuji odpovědět na následující dotazy:

- Detailně rozveďte, proč jste pro řešení zvolil toto patro dilatace A5 a vybraný prvek
- Rozveďte, jak se chová tato deskostěnová konstrukce a jak to ovlivnilo Váš návrh předpětí

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Předložená bakalářská práce se úspěšně popasovala s pro studenta bakalářského studia velice náročným zadáním. Vyzdvihnout je potřeba zejména boj s pochopením konstrukce samotné, boj se zadáním předpětí, jeho vyhodnocením a posudky. To vše se student bakalářského studia oboru C učí během zpracování bakalářské práce. Návrh předpětí prutového prvku v rámci výuky není to samé, jako zpracování takto komplexní úlohy. Celkově lze úroveň práce hodnotit jako nadprůměrnou.

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

Datum: 11.6.2021

Podpis: Marek Foglar v.r.