

# Hodnocení vedoucího bakalářské práce

**Název práce:**      **Deskový most o jednom poli**

**Autor práce:**      **Adam Roučka**

**Vedoucí práce:**    **doc. Ing. Radim Nečas, Ph.D.**

## Popis práce:

Student Adam Roučka měl ve své bakalářské práci zpracovat návrh předpjaté mostní konstrukce o jednom poli. Po zhodnocení různých variant přemostění měl ve své práci preferovat deskovou konstrukci bez vlivu fází výstavby. Pro zadaný úkol měl vypracovat textovou část, studii návrhu, statický výpočet, přehledné a podrobné výkresy a na závěr vizualizaci zvoleného řešení.

V předložené práci student nejdříve vypracoval 3 varianty přemostění s různým konstrukčním provedením. Variantně navrhl deskovou konstrukci lichoběžníkového průřezu, deskovou konstrukci konstantní tloušťky a jednotrámovou mostní konstrukci. Pro další výpočet byla dle požadavků v zadání vybrána prostě uložená desková konstrukce s náběhy pod římsami.

## Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Přístup autora při zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Celkové hodnocení a závěr:

V textové části bakalářské práce jsou přiměřeně popsány všechny rozhodující skutečnosti o navrhovaném objektu včetně popisu a zhodnocení jednotlivých variant. Dále je v textu popsán postup tvorby výpočetních modelů, zatížení konstrukce i údaje týkající se řešení předpětí. V textu jsou dále uvedeny i dílčí výsledky ze statického řešení a posudky.

Samotný výpočet byl proveden v prostředí SCIA ENGINEER. Studie návrhu přemostění ve třech variantách jsou provedeny formou přehledných výkresů.

S ohledem na charakter úlohy a požadované výsledky řešení byla konstrukce ve statickém výpočtu nejprve modelována prutovými prvky pro předběžný návrh a posouzení konstrukce a posléze plošnými deskovými prvky při respektování změny tloušťky desky na okrajích

pod římsami. Deskový model byl použit i pro dimenzování konstrukce v příčném směru. Statický výpočet byl vypracován v prostředí MS WORD, MS EXCEL s přehlednými obrázky.

Výkresová dokumentace byla zpracována digitálně pomocí výpočetní techniky v prostředí systému CAD. I přes drobné nedostatky, je zpracována pečlivě poměrně kvalitně na dobré grafické úrovni. Bohužel součástí odevzdané dokumentace není v zadání požadovaná vizualizace konstrukce. Je možné, že vizualizace bude představena při obhajobě práce.

Předložená bakalářská práce je svým předmětem v souladu se zadáním práce. Student splnil zadaný úkol ve vymezeném čase v plném rozsahu, přičemž během zpracování své bakalářské práce pracoval průběžně a samostatně s poměrně dobrou orientací v zadaném problému.

Celkovou úroveň bakalářské práce lze hodnotit jako výbornou.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 31.5.2023

Podpis vedoucího práce: .....