

## Hodnocení vedoucího bakalářské práce

**Název práce:** TRÁMOVÝ MOST NAD MÍSTNÍ KOMUNIKACÍ

**Autor práce:** Edita Kunčarová

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

### Popis práce:

Studentka Edita Kunčarová měla ve své bakalářské práci zpracovat návrh monolitické konstrukce o jednom poli z předpjatého betonu. Po zhodnocení různých variant přemostění měla ve své práci preferovat trémovou konstrukci o jednom poli kolmého uspořádání bez vlivu fází výstavby. Pro zadaný úkol měla vypracovat textovou část, studie návrhu, statický výpočet, přehledné a podrobné výkresy a na závěr vizualizaci.

V předložené práci studentka nejdříve vypracovala 3 varianty přemostění s různým konstrukčním provedením. Variantně navrhla deskovou konstrukci, most z prefabrikovaných nosníků a jednotrámovou konstrukci. Pro další výpočet byla dle požadavků v zadání vybrána jednotrámová předpjatá mostní konstrukce o jednom poli.

### 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 jednotlivých variant. Dále je v textu popsán základní postup při zpracování závěrečné práce včetně popisu výpočetních modelů, statického řešení s dílčími výsledky 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 modelována nejdříve prutovými prvky. Na prutovém modelu bylo na základě vnitřních sil od stálého a proměnného zatížení navrženo předpětí. 2D deskový model byl

použit pro posouzení příčného 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. Součástí dokumentace je i vizualizace konstrukce v několika zajímavých perspektivních pohledech.

Předložená bakalářská práce je svým předmětem v souladu se zadáním práce. Studentka splnila zadaný úkol ve vymezeném čase v plném rozsahu, přičemž během zpracování své bakalářské práce pracovala 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: 17. června 2020

Podpis vedoucího práce.....