

## Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Lávka pro pěší

**Autor práce:** Bc. Marek Rusňák

**Oponent práce:** Ing. Milan Šmak, Ph.D.

### Popis práce:

Úkolem diplomanta bylo zpracovat návrh lávky pro pěší a cyklisty přes řeku Dřevnici ve Zlíně ve variantním řešení. Předpokládané rozpětí lávky je 35m, šířka 3,90m.

Varianta A: ocelová příhradová konstrukce s dolní mostovkou. Příhradové nosníky mají proměnnou výšku 3,0 až 4,0m. Je použita ocel S355.

Varianta B: oblouková konstrukce se zavěšenou mostovkou. Výška oblouku v nejvyšším bodě je 5,0m. Oblouky a hlavní nosníky jsou navrženy z lepeného lamelového dřeva třídy pevnosti GL32h, závěsy a nosná konstrukce mostovky jsou provedeny z oceli.

Varianty byly porovnány podle mnoha hledisek a pro podrobné rozpracování zvolena výhodnější varianta A – ocelová konstrukce s příhradovými vazníky.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<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"/>

### Komentář k bodům 1. až 5.:

Diplomová práce obsahuje podrobné porovnání variant, ke zvolené variantě je doplněn statický výpočet, technická zpráva a výkresová část. Projekt je vypracován přiměřeně podrobně a pečlivě. Diplomant prokázal výbornou schopnost práce s odbornou literaturou i využití softwaru pro návrh / posouzení nosných prvků i pro grafické zpracování (CAD). Po formální, grafické i jazykové stránce je práce na výborné úrovni. Požadavky zadání byly splněny.

### **Připomínky a dotazy k práci:**

- Jak byla uvažována vodorovná složka zatížení od pohybu osob?
- Jedná se o konstrukci ve venkovní expozici, kde jedním z nejvýznamnějších požadavků bude protikorozní ochrana konstrukce. Uveďte rozdíly v návrhu a provedení konstrukce, která by měla povrchovou ochranou zinkováním.
- Výkresy: řezy by bylo vhodné doplnit výškovými kótami.

### **Závěr:**

Diplomant splnil podmínky zadání. S ohledem na kvalitu a rozsah práce navrhuji hodnocení:

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

Datum: 16. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....