

# Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Oblouková lávka v městské zástavbě

**Autor práce:** Bc. Adéla Karásková

**Oponent práce:** Ing. Richard Novák

## Popis práce:

Předmětem této diplomové práce je návrh obloukové lávky pro pěší. Byly zpracovány a vyhodnoceny tři varianty přemostění, z nichž byla vybrána jedna pro podrobné zpracování.

Vybranou variantou je lávka tvořena předpjatým pásem podpíraným ocelovým obloukem. Globální výpočtový model konstrukce byl vytvořen, jako prutový, v softwaru Ansys. Deskový model pro posouzení mostovky v příčném směru byl vytvořen v programu SCIA Engineer. Konstrukce byla posouzena z hlediska mezního stavu únosnosti a mezního stavu použitelnosti dle platných norem. Součástí je i dynamická analýza konstrukce. Práce je doplněna o výkresy technického řešení konstrukce, postupu výstavby a názornou vizualizaci výsledného řešení.

## 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.:

Bez komentáře.

## Připomínky a dotazy k práci:

1. Varianty přemostění: U Varianty 1 jako 3-polové spojitě konstrukce není rovnoměrné rozdělení délek polí staticky výhodné. Jaké rozdělení délek polí by bylo výhodnější a proč?
2. Výkresová dokumentace: Norma ČSN EN 1090-2 se věnuje provádění ocelových a hliníkových konstrukcí. Odkaz na ni nepatří na výkresy betonových prvků. Jaká je označení normy na provádění betonových konstrukcí? Stejně tak ČSN EN 1993.

3. Výkres postupu výstavby: Svahování výkopových prací je v dané geologii a hloubce výkopů velmi odvážné. Jaké by bylo vhodné opatření na zlepšení stability svahu? Ovlivní stabilitu svahu činnost vrtné soupravy (fáze 2)?
4. Statický výpočet: Jaký typ výpočtu byl použit pro analýzu konstrukce? Geometricky lineární nebo geometricky nelineární?
5. Popis výpočtového modelu: V kapitole 2.1.3.6 je definováno svislé podepření pilot jako neposuvné. Pokud by se podepření uvažovalo jako pružné (např. posuv 10mm při síle 3000kN) byly by výchozí stav a posouzení konstrukce ovlivněny významně či zanedbatelně?

### **Závěr:**

Diplomová práce splňuje zadání. Přehledným a uceleným způsobem se věnuje základnímu návrhu a posouzení konstrukce. Ukazuje, že zpracovatel diplomové práce se v problematice orientuje

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

Datum: 21.01.2026

Podpis oponenta práce: .....