

# POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: \_\_\_\_\_ Bc. Lukáš Urbánek \_\_\_\_\_

Oponent: \_\_\_\_\_ Ing. Pavel Řihák \_\_\_\_\_

Student Lukáš Urbánek měl za úkoly vypracovat diplomovou práci na téma: „**Výstavba haly Karusel – stavebně technologický projekt**“.

Práce je zaměřena zejména na problematiku realizace výstavby haly Karusel. Práce se dle zadání zabývá především technickou zprávou k dané technologické etapě, návrhem zařízení staveniště, dále pak technologickým předpisem pro mikropiloty. Další částí je bezpečnost a ochrana zdraví při práci, návrh zvedacího mechanismu, položkovým rozpočtem a časovým plánem, finančním plánem, limitkami a grafem potřeby pracovníků hlavního stavebního objektu. Dále se práce zabývá návrhem stavební mechanizace, vybranými detaily konstrukce a situací širších dopravních vztahů, výpočtem staveništních potřeb elektrické energie a vody.

1) Po prostudování diplomové práce vypracované na téma „Výstavba haly Karusel – stavebně technologický projekt“ mám několik připomínek.

## ***Připomínky***

### **A. Textová část**

#### **1. Stavebně technologická zpráva**

Je vhodně doplněna a chválím za tuto část. Nemám k této části připomínky.

#### **2. Zařízení staveniště**

2.4. Co znamená výraz buňka? Pokud se nepletu jedná se o kontejner nebo se pletu?

2.5. U výpočtu elektrické energie s výpočtem nesouhlasím, postrádám příkon nůžkové plošiny, která se musí nabíjet případně kalové čerpadlo, které by mohlo být elektrické.

#### **4. Technologický předpis provádění mikropilot**

4.5.1 Pokud se nepletu, pokud se vymezí střed piloty, pak nelze tolerovat odchylku od projektu, protože na pilotu navazují ostatní nosné konstrukce a odchylky mimo normu ČSN EN 14199 nejsou tolerovány.

4.7. Patří kalové čerpadlo do strojní sestavy nebo je součástí vrtné soupravy?

#### **5. Kontrolní a zkušební plán**

Při kontrole strojů musíte případné nedostatky, které jsou zjištěny někde uvádět?

### **B. Výkresová část**

#### **B1.1;B1.2;B1.3 Zařízení staveniště**

Jak a jakou trasou vede požární vodovod pro staveniště případně jak je řešeno PBŘ staveniště?

Je ověřena krytí přípojek?

U výkresů postrádám délkové kóty, základní označení umístění jednotlivých prvků včetně sítí.

### **B.1.6 - Posouzení únosnosti autojeřábů**

Byl by možný ekonomičtější návrh zvedacího mechanismu?

### **B.2.1 – Položkový rozpočet**

Jak je možné, že se položkový rozpočet o tolik liší oproti propočtu dle THU?

### **B.3.1 – Časový plán hl. So**

Je možné využít časových rezerv v harmonogramu a zkrátit tím dobu výstavby?

### **B.3.3 – Graf potřeby pracovníků hl. SO**

Proč je histogram nevyrovnaný?

Bylo by možné optimalizovat špičky v histogramu pracovníků?

## ***Závěrečné hodnocení***

2) Student prokázal velmi dobré znalosti a schopnosti řešení stavebně - technologických problémů spojených s realizací stavebního díla. Práce je velmi obsáhlá a podrobná. Student zpracováním této práce prokázal výborné znalosti a schopnosti odpovídající stupni vzdělání. Tato diplomová práce je zpracována poměrně podrobně s důrazem na detail. Některé vypracované části, by bylo možné využít při realizaci obdobného typu staveb. Celková kvalita a rozsah práce odpovídá zadání diplomové práce.

3) Student prokázal své odborné znalosti a schopnost splnění zadání diplomové práce považují za dostatečnou – odpovídá zaměření studenta a plní všechny body zadání, dle předpokladů stupně vzdělání studenta.

4) Při své práci student použil soudobých moderních technologií výstavby a strojních zařízení. Práce je zaměřená na novodobé stavební konstrukce, které jsou závislé na správném provádění. Problematika byla zvládnuta poměrně s přehledem včetně návrhu správného postupu. Dále se student ve své práci zabýval speciálním zadáním, které zvládl s přehledem.

5) Při vypracování diplomové práce byly použity platné normy, zákony a vyhlášky. Z tohoto pohledu nelze práci nic vytknout.

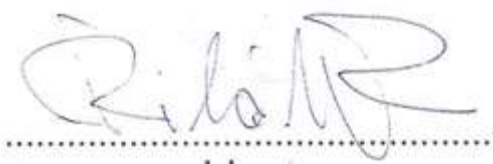
6) Formální úroveň diplomové práce je velice hezky zpracovaná. Celkově se jedná o práci nadstandardně zpracovanou, svým rozsahem a kvalitou naplňuje požadavky kladené zadáním diplomové práce.

7) Po zvážení rozsahu, kvality, tématu, míry splnění zadání a odbornosti předložené práce ji hodnotím známkou dle ECTS:

Klasifikační stupeň ECTS:

**A/1**

V Brně dne 22.1.2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'R. L. R.', is written above a horizontal dotted line.

Podpis

**Klasifikační stupnice**

Klas. stupeň ECTS	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4