

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Diplomant: _____ David Vochyán

Oponent: _____ Ing. Pavel Řihák

Student David Vochyán měl za úkoly vypracovat bakalářskou práci na téma: **„Fotbalový areál Vrchlabí – hrubí vrchní stavba“**.

Práce je zaměřena zejména na problematiku realizace hrubé vrchní stavby fotbalového areálu ve Vrchlabí. Práce se dle zadání zabývá především technickou zprávou k dané technologické etapě, návrhem zařízení staveniště, dále pak technologickým předpisem pro montáž ocelových prvků. Je vypracována technická zpráva zařízení staveniště, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, návrhem zdvihadího 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.

1) Po prostudování bakalářské práce vypracované na téma „Realizace hrubé horní stavby fotbalového areálu“ mám několik připomínek.

Připomínky

A. Textová část

1. Souhrnná technická zpráva

Opravdu se jedná o souhrnnou technickou zprávu podle vyhlášky. 499/ 2013 Sb., nebo se jedná o technickou zprávu stavebně technologické části?

Ve zprávě se objevuje několik součinitelů postupu tepla konstrukcí, jsou ověřeny výpočtem nebo jsou brány od výrobce? Jak by se dali některé součinitele zvýšit?

2. Zařízení staveniště

2.3. Není omezení rychlosti na staveništi na 5km/hod. příliš nízkou hodnotou rychlosti?

3. Návrh strojní sestavy

3.1.2 Je ověřen výkon tahače, tak aby uvezl požadovaný náklad?

3.1.15 Nebylo by dobré na stavbě používat PROFI motorovou pilu a ne jen HOBBY? Tento typ pily navíc vyžaduje přídavek aspeny do paliva, je s tímto faktem počítáno?

4. Technologický předpis pro ocelové konstrukce

4.4.1. Nechybí doplnit rychlost větru pro montážní plošiny v otevřeném prostoru?

4.4.1. Stejná otázka směřuje na jeřáb, nechybí Vám maximální povolení rychlost jeřábu?

4.5.2 Není efektivnější do základové patky zabetonovat ocelovou destičku, ke které následně po přesném osazení přivaříme koutovým svárem sloup?

4.9. Nebylo by dobré uvést další základní zákony jako např. 101/2005 Sb., 378/2001 Sb., 309/2001 Sb.? Následně jsou sice některé probrány v kapitole 7., ale je dobré zákony uvádět i TP.

5. Řešení širších dopravních vztahů

Bude opravdu kruhový objezd v bodě T vyhovující (z hlediska poloměru) pro přepravovaný materiál?

6. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Proč nejsou řešeny tyto zákony 101/2005 Sb., 378/2001 Sb., 309/2001 Sb.?

7. Ochrana životního prostředí

Je dobře a podrobně zpracována.

8. Kontrolní a zkušební plán

Je zpracován v odpovídající kvalitě.

B. Výkresová část

Bylo by dobré si zkontrolovat razítka výkresů a jednotlivé popisky, výkresy lépe popsat. U výkresů postrádám legendu stavebních objektů, základní popis objektu, legendu čar včetně barevného rozlišení.

B1.1. Zařízení staveniště

Jak a jakou trasou vede požární vodovod pro staveniště?

Je ověřena krytí přípojek?

Nejsou patrné vrstevnice, jaký je výškopis pozemku?

Nebylo by vhodné při využívání Archicadu lehké naznačení zařízení staveniště včetně poloh jeřábu ve 3D? Tento program umí velice dobře pracovat s 3D a bylo by dobré tuto možnost využít.

B1.2. Průkaz autojeřábu

Je dodržen bezpečný odstup jeřábu od okolních prvků pro bezpečnou montáž? Proč jste zvolil tento typ autojeřábu?

B3.1. Časový plán

Nebylo by možné využít časových rezerv a celý proces cíleně zkrátit?

Nebylo by lepší použít pro časový harmonogram MS project než CONTEC? CONTEC není tak přehledný a nemá takovou kvalitu zobrazení jako MS project. U DP doporučuji MS Project.

B3.2. Histogram pracovníků

Proč jsou v histogramu takové maximální, přitom ojedinělé, hodnoty pracovníků?

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 dobré znalosti a schopnosti odpovídající stupni vzdělání. Tato bakalářské 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 částečně zadání diplomové práce.

3) Student prokázal své odborné znalosti a schopnost splnění zadání bakalářské práce považuji za více než 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 zdící konstrukce, provádění ocelových prvků a provádění zálivkových malt, které jsou závislé na správném provádění. Problematika byla zvládnuta poměrně s přehledem včetně návrhu správného postupu. Dále se student ve své práci zabýval zpracováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na díle.

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

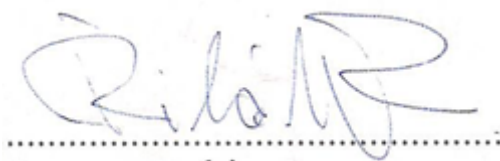
6) Formální úroveň bakalářské práce je dobrá. Celkově se jedná o práci standardně zpracovanou, svým rozsahem a kvalitou naplňuje požadavky kladené zadáním bakalářské práce.

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

Klasifikační stupeň ECTS:

B/1,5

V Brně dne 2. 6. 2015



Podpis

Klasifikační stupnice

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