POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Diplomant: Lukáš Urbánek

Oponent: Ing. Pavel Řihák

Student Lukáš Urbánek měl za úkoly vypracovat bakalářskou práci na téma**: „Výrobní hala Otnice – hrubí vrchní stavba“**.

Práce je zaměřena zejména na problematiku realizace hrubé vrchní stavby výrobní haly v Otnici. Práce se dle zadání zabývá především technickou zprávou k dané technologické etapě, návrhem zařízení staveniště, dále pak technologickými předpis pro montáž ocelového skeletu a opláštění. Je vypracována technická zpráva zařízení staveniště, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, návrhem zdvíhacího mechanizmu, 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 výrobní haly“ mám několik připomínek.

Připomínky

A. Textová část

1. Stavebně technologická zpráva

1.1.4. U výplně otvorů chybí bližší specifikace výplní.

1.3.8. 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.

2. Zařízení staveniště

2.2. Je přípojka vody uložena v dostatečné hloubce, tak aby nedošlo k jejímu porušení? Stejná otázka platí pro elektrické vedení NN?

3. Širší vztahy dopravních tras

U ověření průjezdu mi u jednotlivých silničních oblouků chybí naznačení poloměru oblouku. Pak je jasné, zdali je zabezpečen průjezd nebo ne.

3.5. Je nutné použít tento typ přepravy? Není možné levnější řešení?

4. Technologický předpis montovaného ocelového skeletu a opláštění

Proč není v technologickém předpisu popis a typ spojovacího materiálu?

Technologický předpis je vhodně doplněn vysvětlujícími detaily.

4.4.2. Nechybí doplnit rychlost větru 8 m.s-1 pro nůžkové montážní plošiny na v otevřeném prostoru?

4.5.9 Nedochází u stěnového opláštění k tepelnému mostu, který se šíří Z profily?

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 je uvádět i TP.

5. Návrh strojní sestavy

5.1.1 Bude stačit výkon tahače 324kW pro odvoz ocelových prvků? Jak by jste tento fakt ověřil?

6. Kontrolní a zkušební plán

Je podrobně a dobře zpracován.

7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

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

8. Ochrana životního prostředí

Je dobře a podrobně zpracována.

B. Výkresová část

Bylo by dobré si zkontrolovat razítka výkresů a jednotlivé popisky, výkresy lépe popsat a opravit chyby.

B1.1. Zařízení staveniště

Jak a jakou trasou vede požární vodovod pro staveniště?

Je ověřena krytí přípojek?

Nebylo by vhodnější větší měřítko výkresu? Výkres je nečitelný.

Nejsou patrné vrstevnice, jaký je výškopis pozemku?

B1.2. Zařízení staveniště

Totožné připomínky jako u B1.1. Jaký je rozdíl mezi B1.1. a B1.2.?

B1.4. – B1.6. Pojezdy autojeřábu

Je dodržen bezpečný odstup jeřábu od okolních prvků pro bezpečnou montáž?

B2.4. Měsíční finanční harmonogram

Proč je v březnu a září 2015 takový finanční rozdíl, oproti ostatním měsícům?

B3.1. Časový plán

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

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 časti, 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 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, 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