

POSUDEK Oponenta BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Michal Minarčík**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Michal Novotný**

Předložená práce, zpracovaná Michalem Minarčíkem, byla zpracována na téma:

„Technodat, CAE systémy - technologická etapa spodní stavby“.

Obsahově jsou v práci řešeny tyto části a přílohy -

Technická zpráva řešeného objektu se zaměřením na vybranou technologickou etapu, situace stavby (stavební, nikoliv technologická) se širšími vztahy dopravních tras, výkaz výměr pro zadanou technologickou etapu, technologický předpis pro technologickou etapu, bilance zdrojů, řešení organizace výstavby pro zadanou technologickou etapu, včetně výkresu ZS a technické zprávy pro ZS, časový plán pro technologickou etapu, návrh strojní sestavy pro technologickou etapu, kvalitativní požadavky a jejich zajištění, bezpečnost práce řešené technologické etapy a v jiných zadáních pak technologický předpis pro stěny a strop 1.PP. Bakalářská práce (dále jen BP) se také zabývá výkresovými přílohami v tomto složení:

- B.1 Časový plán
- B.2 Bilance pracovníků
- B.3 Bilance mechanizace
- B.4 Bednění stěn 1PP
- B.5 Bednění stropní konstrukce nad 1PP
- B.6 Mapa širších vztahů
- B.7 Výkres zařízení staveniště

Výslednou formou zpracování je textová část v podobě knihy a dále výkresová část, obsahující zpracovanou výkresovou dokumentaci k řešeným částem.

1) Práci jsem prostudoval a mám k ní tyto připomínky:

Harmonogram - lze položku 350 - provádění sloupů - dokončovat po betonáži stropů?

Pokud ne, proč má položka takto dlouhou časovou rezervu?

- na základě čeho byla zvolena technologická pauza pro odbedňování stěn 1 den?

Výk. B5 - z čeho jsou řešeny dořezy v bedněné ploše? Jak je řešeno vynesení těchto dořezů?

Výk. B6 - bez komentáře a dalších navazujících výkresů nic neříkající příloha.

Výk. B7 - z čeho jsou provedeny povrchy skladovacích ploch? Jak jsou co do materiálu skladky rozděleny?

- je možné skladovat suť za jeřábem bez možnosti přístupu nákladního auta pro odvoz suti?

- jak byly určeny velikosti skládek?

- jaký pohon jeřáb má? Jaký je zdroj energie?

- barevné rozlišení sítí objektu a ZS je nevýrazné, splývající.

- jak bude likvidována odpadní voda ze sociální části ZS?

Kap. A3 - str. 51 - proč u nákladního auta není uveden užitečný objem korby?

- proč je popis jednotlivých strojů nevyvážen? viz. např. JCB 3CX?

- postrádám posouzení jeřábu - velikost břemen a jejich vzdálenosti.

Kap. A4 - výpočet potřeby nákladních aut - z čeho se vycházelo při návrhu rychlosti auta, když plně naložené na skládku i prázdné zpět má stejnou rychlost?

Kap. A4 - odvodnění jámy je do studny - co případné znečištění této vody oleji, mazivou apod.? Nehrozí znečištění podzemních vod?

- některé údaje strojů jsou zbytečně duplikovány.
- postrádám bližší popis metodiky hloubení výkopů - stroj vs. jeho pozice vs. ruční práce.

Kap. A5 - z jakého důvodu voleny pracovní takty bednění?

- nedostatečně je popsána metoda částečného odbednění stropu.

Kap. A6 - v popisech v bodech 3, 5 a 7 se zmiňujete o buňce sloužící jako šatna i sociální zázemí zároveň - tomu ale neodpovídají nákresy buněk. Vysvětlete.

- jak by byla likvidována odpadní vody z buněk?

Kap. A7 - postrádám lepší grafické rozdělení „citovaných“ a vlastnoručně psaných částí.

Výk. B4 - postrádám půdorysné schéma rozdělení budovy na pracovní takty pro bednění a zdůvodnění tohoto kroku.

2) Bakalář prokázal schopnost samostatného řešení stavebně-technologických problémů spojených s realizací stavebního díla a po stránce obsahové i odborné hodnotím práci kladně, bakalář prokázal schopnosti a znalosti na úrovni odpovídající jeho stupně vzdělání a prokázal i schopnosti získané v praxi na stavbě.

3) Bakalář předložil BP v rozsahu, který byl stanoven zadáním a přílohou zadání a všechny body zadání splnil. Student prokázal, že má vědomosti a předpoklady pro řešení úloh na dané úrovni obtížnosti a doporučuji práci k obhajobě při státních závěrečných zkouškách.

Práci po grafické, textové a stylistické úrovni shledávám bez vážnějších problémů - pouze bych se vyvaroval používání nespisovných technických termínů.

4) Z hlediska technického se bakalář držel soudobých technologií ve výstavbě, použil moderních strojních zařízení a materiály a k tomuto bodu nemám výhrady. Z hlediska ekonomického nelze práci hodnotit, v práci nebylo prováděno ekonomické hodnocení žádného aspektu stavby.

5) Pro zpracování BP dle mého názoru byly použity platné zákony, vyhlášky a normy - student se řídil platnou legislativou České republiky, z mého pohledu nelze po této stránce práci vytknout větší chyby.

6) Formální, grafická a stylistická úroveň předložené práce odpovídá vzdělání a zvyklostem studenta, v tomto bodu nemám větších výhrad ke zpracování, pouze bych doporučil s časovým odstupem přečíst texty kvůli textovým chybám.

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 4. 6. 2013

Podpis

Klasifikační stupnice

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