

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Petra Horáková

Oponent bakalářské práce: Ing. Pavel Kaňka

Předložená bakalářská práce řeší vybrané části přípravy a realizace etapy nazvané „**Minipivovar Vysočina – technologická etapa zakládání**“. Obsahově se v práci jedná především o zpracování vlastní textové části technologické etapy zakládání řešeného objektu se zaměřením na technologický předpis pro provádění zemních prací a technologický předpis provádění zakládání ve 3 variantách (plošné založení na patkách a pasech, založení na desce a pilotové založení).

Přílohami textové části bakalářské práce jsou:

- a) návrh strojní sestavy – obsahuje podrobný výpis veškerých použitých strojů a zařízení, včetně jejich vyobrazení a technických parametrů
- b) bezpečnost a ochrana zdraví při práci – se specifikací požadavků a nařízení pro procesy a rizika spojená s řešenou technologickou etapou zakládání
- c) registr zdrojů pracovních rizik – v podrobnosti pro technologickou etapu zakládání
- d) cenotvorba a plány postupu výstavby etapy zakládání – se ekonomickým a termínovým zhodnocením posuzovaných 3 variant založení objektu
- e) výkresová část stavebně technologického řešení – s grafickým znázorněním pracovních postupů vybraných stavebních strojů a stavebních procesů
- f) projektová dokumentace stavby ve stupni studie stavby – v rozsahu stavební části objektu

- 1) Bakalářskou práci na téma „Minipivovar Vysočina – technologická etapa zakládání.“ jsem prostudoval a mám k ní tyto připomínky:

Připomínky: Textová část technologické etapy zakládání

- ve výpočtu spotřeby vody pro technologické účely (ošetřování čerstvého betonu) jsou nepřesně uvedeny měrné jednotky vypočteného množství.
- v části „Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny“ je uvedena lhůta pro venkovní dokončovací práce červen – červen 2014, tj. 1 měsíc z celkové doby výstavby 16 měsíců. Vzhledem k základnímu rozdělení výstavby pouze na části hrubá stavba, vnitřní dokončovací práce, venkovní dokončovací práce a montáž technologie je vhodné, aby autor bakalářské práce blíže specifikoval, co je obsahem venkovních dokončovacích prací v termínu provedení 1 měsíc.

- v části „Výpis materiálu pro jednotlivé posuzované typy založení objektu (2A – 2C)“ jsou chybně uvedeny měrné jednotky spotřeby betonářské výztuže.
- ve variantě založení objektu na základové desce (2B) lze předpokládat, že výztuž nebude tvořena pouze Kari sítěmi, ale pravděpodobně nutno doplnit o vázanou výztuž – toto je však záležitostí statického návrhu, který nebyl vlastním předmětem bakalářské práce.
- v části „Pracovní postup pro základovou desku (7B) by měla být uvedena část realizace zhotovení ležatých technologických rozvodů pod základovou deskou – avšak předmět technologické části objektu nebyl předmětem bakalářské práce ani jejího rozsahu zpracované projektové dokumentace.


#### Přílohy bakalářské práce

- zvolený mobilní jeřáb Liebherr LTM 1070/1 s nosností 70 t spolehlivě splní požadavky na prostorový dosah ze dvou pracovních stanovišť. Lze však předpokládat, že mobilní jeřáb s menší nosností by i za cenu více pracovních stanovišť byl vhodnějším ekonomickým řešením.
  - ve Schématu pohybu rypadla není zakreslen vstup a výstup pracovníků do stavební jámy (v legendě je textově uvedeno).
  - ve Schématu pohybu rypadla nesouhlasí značka kolového rypadla z legendy s vyobrazením směru pojezdu
- 2) Bakalář prokázal schopnost samostatného řešení stavebně-technologických problémů spojených s realizací stavebního díla a po stránce obsahové i odborné hodnotím práci jednoznačně kladně. Bakalář zpracováním této práce prokázal schopnosti a znalosti odpovídající jeho stupni vzdělání. Možnosti využití této práce v praxi jsou velmi různorodé, tak jak sám bakalář uvádí zvláště v části hodnotící ekonomiku dílčích posuzovaných variant založení objektu. Všechny řešené části jsou zpracovány kvalitně a plně vyhovující zvolenému tématu bakalářské práce.
  - 3) Bakalář prokázal své odborné znalosti a míru splnění zadání BP považuji za dostatečnou – odpovídající zaměření studenta a plní všechny body zadání dle předpokladů na studenta jeho stupně vzdělání kladených.
  - 4) Z hlediska technického se bakalář držel soudobých moderních technologií ve výstavbě a použil moderních strojních zařízení.
  - 5) Z hlediska hodnocení ekonomiky a lhůty výstavby pro jednotlivé posuzované varianty založení hodnotím práci a její závěry za správně vyhodnocení posuzovaných okolností. Zvláště lze ocenit i závěry bakaláře, dotýkající se ekonomického zhodnocení variant založení z pohledu soudobé stavební praxe, která se v současnosti pod tlakem konkurenčního boje a ekonomické krize v mnoha případech zásadně odkládání od základních principů stavebního rozpočtování.

- 6) Pro zpracování BP dle mého názoru použil bakalář platné zákony, vyhlášky a normy, z mého pohledu nelze po této stránce práci nic vytknout.
- 7) Formální a obsahová úroveň je naprosto dostačující a plně odpovídá vzdělání a zvyklostem studenta. V tomto bodu nemám výhrad ke zpracování.
- 8) 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 29.5.2013



Podpis

**Klasifikační stupnice**

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