

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Lukáš KUBÍČEK**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Václav VENKRBEC**

Student **Lukáš Kubiček** vypracoval svou bakalářskou práci s názvem:

STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÁ STUDIE ETAPY PROVEDENÍ VRCHNÍ HRUBÉ STAVBY BYTOVÉHO DOMU

Dle přílohy k zadání bakalářské práce měly být vypracovány tyto části stavebně technologického projektu:

Technická zpráva řešeného objektu, situace stavby 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 ZS.

Dále měl student zpracovat časový plán pro technologickou etapu, návrh strojní sestavy pro technologickou etapu, kvalitativní požadavky a jejich zajištění, bezpečnost práce řešené technologické etapy.

Jako jiné zadání nad rámec požadavků byl zpracován: environmentální plán.

Konkrétně je zadání aplikováno na stavbu bytového domu v Brně - Medlánkách.

Jako podklad slouží část převzaté projektové dokumentace včetně potvrzeného souhlasu poskytnutí k využití pro účely zpracování bakalářské práce firmou IKA Brno s.r.o.

Zadání bakalářské práce včetně přílohy zadání bakalářské práce byly studentovi předány 30.11.2015 vedoucí práce.

Po komplexním prostudování práce mám tyto připomínky a dotazy:

A. Textová část bakalářské práce:

Kapitola 4 – Technologický předpis provádění monolitických stropních konstrukcí:

Obecně: na str.45 se píše oplocení výšky 1,8m, na str.46 výšky 2,0m. Co platí?

Bod 4.2.1. – Materiál

- Specifikace betonu C25/30, XC1 není pro provedení objednávky dostatečná. Co vše potřebujeme znát pro stanovení konkrétního typu betonu?
- Zmíněná kubatura již reflektuje ztratné či nikoliv?

- Jaké jsou stupně vyztužení jednotlivých konstrukcí? Na základě čeho jste vypočítal množství výztuže?

Bod 4.7.2 Uložení výztuže do bednění

- Jsou uvedeny dva druhy spojování výztuže (svar / vázání). Vysvětlete.

Bod 4.7.3 Betonáž

- Je uvedena max. výše sypání betonu 0,5m. Je toto správně?
- Postrádám důležitou kontrolu výztuže před betonáží.
- Popis hutnění je strohý. Jak poznáte, že je konstrukce již zhutněna? Jak zajistíte požadovanou tloušťku stropní desky?

Bod 4.7.4 Technologická přestávka

- Dokažte, že po 5 dnech bude pevnost 70% finální pevnosti v tlaku. Jak toto zjistíte na staveništi?

Bod 4.8.2 Kontrola Mezioperační

- Postrádám kontrolu těsnosti bednění.

Kapitola 7. – Návrh strojní sestavy:

Bod 7.3. – Autočerpadlo

Je uveden diagram dosahu čerpadla, avšak návrh není prokázán. Bylo by vhodné naznačit stavební jámu a místa dosahu. Obdobné platí pro jeřáb.

Výkresová část bakalářské práce:

A.1 Položkový rozpočet

- jedná se o bytový dům - proč je použita základní sazba DPH 21%?

Výkres č. D.1 – Zařízení staveniště

- Proč je oploceno staveniště včetně sousedního objektu SO03? Oplocení je neekonomicky navrženo
- Špatná orientace čáry kanalizace k objektu S3, toto vedení kanalizace není chráněno v místě u trafostanice pod staveništní komunikací?
- Je uvedeno napojení vody pro objekt S3 z hydrantu, kde bude usazen vodoměr?
- Jaká je šíře staveništní brány?
- Jeřáb není popsán, nenalezl jsem skládku S7.
- Jsou uvedeny nápojný body sítí pro novou stavbu, nikoliv pro staveniště.

Výkres č. E.1 – Časový plán:

- V časovém plánu je uvedeno více konců, proč nebyl využit koncový milník?

Závěr:

Je možno konstatovat, že student přistupoval k řešení zadaného úkolu komplexně jak po stránce obsahové, tak odborné. Student vytvořil práci v rámci běžných požadavků bakalářských prací a splňuje všechny body zadání práce. Práce je dobře zpracována z hlediska technického řešení.

Práce je zpracována **podrobně a do odpovídajících detailů**

Student se zamyslel nad časovým plánováním stavebních prací včetně vyřešení stavebně technologických vazeb.

Textová část práce je obsáhlá, jasná, přehledná. Obsahuje poměrně časté stylistické a gramatické chyby, které však nemají vliv na odborný obsah práce.

Výkresová část splňuje základní kritéria pro stavebně technologický projekt včetně přehledných schémat a detailů

Práce je, až na drobné výjimky, v souladu normami a dalšími legislativními předpisy platnými k termínu odevzdání práce.


Student uvedl použité zdroje formou bibliografických citací.

Student **Lukáš Kubíček** prokázal, že je schopen samostatně řešit problémy a znalosti aplikovat do reálných výstupů.

Po zvážení rozsahu, tématu, kvality a míry splnění zadání v souladu s dosaženou odborností předložené práce ji doporučuji k náležité obhajobě před komisí Státních závěrečných zkoušek a hodnotím ji známkou dle ECTS:

Klasifikační stupeň ECTS: C/2,0

V Brně dne 3. 6. 2016



Ing. Václav Venkrbec

Klasifikační stupnice

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