

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Marek MIHAL**

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

Byla mi předložena diplomová práce studenta **Bc. Marka Mihala**, který vypracoval svou práci s názvem:

Vybrané části stavebně technologického projektu - Biotechnologické a biomedicínské centrum Akademie věd a Univerzity Karlovy

Jedná se o stavebně technologický projekt, zaměřený na etapy provádění montáže SDK příček a fasády ETICS.

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

Technická zpráva ke stavebně technologickému projektu, koordinační situace stavby včetně dopravního značení, časový plán a finanční plán stavby - objektový, projekt zařízení staveniště: výkresová dokumentace - zpracování výkresu ZS a zprávy ZS včetně bilancí zdrojů, časový plán budování a likvidace objektů ZS, podrobné řešení objektů ZS, návrh hlavních stavebních strojů a mechanismů, časový plán hlavního stavebního objektu, technologický normál a časový harmonogram.

Dále měl student vyhotovit plán zajištění materiálových zdrojů, posouzení dopravních tras, technologický předpis "SDK příčky", a kontrolní a zkušební plán kvality pro "SDK příčky".

Jako další zadání byl zpracován technologický předpis řešení fasády - ETICS a plechová fasáda, včetně harmonogramu provádění, návrh mechanického kotvení ETICS.

Konkrétně je zadání aplikováno na výše uvedenou stavbu.

Jako podklad slouží část převzaté projektové dokumentace včetně potvrzeného souhlasu projektanta k využití pro účely zpracování diplomové práce.

Zadání diplomové práce včetně přílohy zadání diplomové práce bylo studentovi předáno 31.3.2015 vedoucím práce.

Práce je zpracována **velmi přehledně do odpovídajících detailů.**

Po podrobném prostudování práce mám tyto připomínky a dotazy:

Textová část diplomové práce

4. Studie realizace hlavních technologických etap

4.2.2.1 Vyztužení podkladního betonu

- Jaké minimální krytí betonu zvolíte?

4.2.2.2 Betonáž podkladního betonu

- Jak dlouhá bude technologická pauza po zhotovení podkladního betonu?

5. Projekt zařízení staveniště

5.1.5.7 Plochy parkoviště (+ zpevněné plochy obecně)

- bylo by vhodné definovat, do jaké míry zhutnění ($\%PS / E_{def,1} / E_{def,2}$) musí být staveništní zpevněné plochy připraveny?

5.1.6.1 napojení staveniště na zdroje vody

- Je zajištěna dostatečná potřeba vody pro požární účely staveniště?

5.5. Přibližný rozpočet nákladů na zařízení staveniště

- Suma za střežení staveniště je poměrně vysoká (2,07 mil. Kč). Je nutné hlídat stavbu 24hod./den? Myslím, že postačí hlídat pouze mimo pracovní dobu, kdy zde nebude vedení stavby. Také lze nasadit kamerové systémy se záznamem.

Obecně:

- Jak budou likvidovány případné úniky ropných a olejových látek ze strojů a mechanismů na stavbě? Jaké prostředky nebo přípravky budou k tomuto účelu na stavbě k dispozici?

4. Kontrolní a zkušební plán - sádrokartonové příčky

11.3.2 Kontrola provedení

Tmelení spár a přebroušení desek - V jaké kvalitě budou finální povrchy sádrokartonových příček? Mám na mysli obecný standard tmelení v rozmezí Q1 - Q4.

Přílohová část diplomové práce

Příloha č.7 – Finanční plán - objektový

- bylo by vhodné uvést součet čerpání financí dle jednotlivých měsíců (čtvrtletí) pro lepší přehled nabíhání nákladů.

Výkres č.18 – Zařízení staveniště - fasáda

- jakým způsobem bude dopraven materiál na skládku poblíž fasády P15? vysvětlíte s ohledem na pojezd stroje a lokálně zpevněné plochy.

Závěr:

Je možno konstatovat, že student přistupoval k řešení zadaného úkolu svědomitě a komplexně jak po stránce obsahové, tak odborné. Výsledkem je **velmi kvalitně zpracovaná** část technologického projektu. Z hlediska kombinace konstrukčních systémů vybraného stavebního díla je nutno poukázat, že student vytvořil práci co do kvality nad rámec běžných požadavků diplomových prací. Práce je **výborně** zpracována z hlediska technického řešení. Student se zamyslel nad časovým plánováním stavebních prací včetně vyřešení stavebně technologických vazeb.

Textová část práce je obsáhlá, jasná, přehledná a po stylistické stránce dobře čtivá bez chyb.

Práce je v souladu s platnými normami a dalšími legislativními předpisy.

Velmi dobře je zpracována příloha návrh zdvihacích mechanismů a dosahů čerpadel betonové směsi, které **vyzdvihují**.

Podotýkám, že výše uvedené připomínky jsou co do komplexního hodnocení nepodstatné a subjektivní.

Student **Bc. Marek Mihal** prokázal, že je schopen samostatně a erudovaně 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:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1,0

V Brně dne 25.1.2016


.....
Ing. Václav Venkrbec

Klasifikační stupnice

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