

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant/ka : Bc. Richard Boleček

Oponent: Ing. Václav Čech

Předložená diplomová práce řeší vybrané části výstavby bytového domu v Hradci Králové a nese název „Vybraná část STP Viladomy Zámostí“. Tato práce obsahuje technologické předpisy na provedení střechy a zdění ze systému Porotherm. Dále je přiložen návrh smlouvy o dílo, položkový rozpočet hlavního stavebního objektu U a propočet celé stavby. Student přikládá i kontrolní a zkušební plány, plán BOZP a návrh strojní sestavy. Diplomovou práci dále tvoří technická zpráva řešeného objektu a zpráva zařízení staveniště. Nedílnou součástí diplomové práce jsou výkresové přílohy. Kostru příloh tvoří šest variant výkresu zařízení staveniště, dále pak výkres užitého dopravního značení a schémata posouzení zvedacího mechanismu a čerpadla betonové směsi. Další přílohou je limitka materiálu, finanční plán stavby, časový plán stavby a v neposlední řadě specializace z oblasti pozemního stavitelství ve formě vyhotovení čtyř detailů.

Práci na téma „Vybraná část STP Viladomy Zámostí“ jsem prostudoval a mám k ní tyto připomínky:

1. Připomínky: Technická zpráva řešeného objektu:

- Značení výztuže dle starých předpisů - 10 505(R), jak se výztuž značí dnes?

Rozpočet hlavního stavebního objektu a propočet stavby:

- V rozpočtu uplatňujete 10% DPH, zatímco ve smlouvě o dílo 14% DPH, co je správně a proč není DPH sjednoceno?
- Uvádíte sejmutí ornice v ploše $43,2\text{m}^3$, jak jste k tomuto číslu došel?

Technologický předpis pro zdění systému Porotherm:

- U množství materiálu uvádí diplomant pro obvodové zdivo jednotku m^3 a pro příčky m^2 , z jakého důvodu? Proč nejsou uvedeny také počty palet?
- V předpisu je popisována tvorba zařízení staveniště, to nebude zhotoveno již pro předcházející činnosti?
- V předpise postrádám bod předání stavby.
- V pracovní četě je 2x stavbyvedoucí, proč? A z jakého důvodu tu není žádný zedník?
- Z jakého důvodu je ve strojní sestavě uváděn omítací stroj, univerzální nakladač a jeřáb?
- V postupu není uvedeno, na co je ukládán první šár zdiva, navíc první šár má ukládat mistr s hlavním zedníkem. Proč mistr?
- V postupu nejsou zmiňovány otvory pro dveře či okna, napojení vnitřní nosné zdi je pouze natupo, při umístění překladů neuvažuje

izolace. Postup postrádá obrázky, které by jej tvořily srozumitelnější.

- U KZP se jedná jen o stručný výpis, bez odkazu na KZP. Je tedy vhodné uvádět, čím kontrolu provádět a jaké odchylky dodržet.
- BOZP a ekologie je pouze stručná kopie legislativy bez vlastních způsobů řešení.

Technologický předpis pro provádění střechy:

- Stejně chyby jako v předcházejícím předpise.
- Jak chce diplomant zajistit, aby teplota neklesla pod 5°C? Co by dělal, kdyby byla teplota nižší?
- Postrádám uvedení požadovaných osvědčení pro dané pracovníky.
- Diplomant uvádí odbednění po 4 dnech. Bude odbednění částečné či kompletní?
- Jaká je potřebná technologická pauza před uložením další vrstvy střechy?
- Jak docílíte vytvoření spádové vrstvy betonu?

Technická zpráva zařízení staveniště:

- Diplomant uvádí předpoklad 20 dělníků na stavbě, má však navržen jeden šatní kontejner. Bude jeden šatní kontejner dostačující?
- U návrhu potrubí vypočetl DN 32 a použil DN 80, z jakého důvodu?
- Proč nebylo uvažováno s výpočtem požární vody?
- Bude poloměr 8 m na výjezdu dostačující?

Kontrolní a zkušební plán:

- U KZP pro základovou desku nejsou kontroly členěny na vstupní, mezioperační a výstupní, chybí kontrola výztuže, betonové směsi,...
- Nejsou tu uvedeny názvy použitých norem a zákonů.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

- Postrádám vlastní konkrétní řešení zmiňovaných problematik.

Výkresová část:

- Panelová komunikace bude zakončena těsně u budovaného objektu?
- Poloměry zatáček se kótují na osu komunikace.
- Komunikaci by bylo vhodné lépe prokótovat.
- Kóty by bylo vhodné zakreslit černou barvou, lépe by vynikly.
- Ve výkrese zařízení staveniště – spodní stavba je jeřáb zapatkován ve svahování. Je možné tímto způsobem jeřáb zapatkovat?
- Zakázaná oblast jeřábu pro manipulaci s břemenem musí být i nad mobilními toaletami.
- Ve výkresech zařízení staveniště jsou zakreslovány různé poloměry dosahu jeřábu. Jaký je skutečný maximální dosah?

- U výkresu zařízení staveniště – sejmutí ornice je v místě, kde bude sejmutí prováděno umístěna buňka stavbyvedoucího. Z jakého důvodu?
2. Diplomant prokázal schopnost samostatného řešení stavebně-technologických problémů spojených s realizací stavebního díla, avšak po stránce obsahové a odborné hodnotím jeho práci jako průměrnou místy podprůměrnou. Dle zvoleného tématu a zpracování práce lze předpokládat využití práce ve stavební praxi. Téma je dle mého názoru voleno vhodně.
 3. Míru splnění zadání považuji za dostatečnou – odpovídá zaměření studenta a plní body zadání dle předpokladů na studenta jeho stupně vzdělání kladených.
 4. Z hlediska technického se student držel soudobých moderních technologií ve výstavbě. Pouze výztuž označoval dle starého značení. Použil moderních strojních zařízení a materiálů a k tomuto bodu nemám žádné výhrady. Z hlediska ekonomického lze práci hodnotit kladně, ovšem lze v ní nalézt některé drobné chyby.
 5. Pro zpracování DP bylo ve smlouvě o dílo užito zákona č.526/1990 Sb., tento zákon byl nahrazen zákonem č.403/2009 Sb. Dále užívané zákony, vyhlášky a normy, lze z mého pohledu považovat za vyhovující.
 6. K formální úrovni této práce mám však některé výhrady – v textové části vytýkám hlavně grafickou úpravu a formátování textu. Není vhodné se snažit práci opticky natáhnout nezvyklým formátováním – řádek textu na stranu a podobně. Dále je vhodné užít v celé práci pouze jeden styl zarovnání textu. Mám výhradu i k označování příloh, jelikož některé z nich nejsou opatřeny identifikačními údaji a není tak zřejmé, kdo je vyhotovil.
 7. Po zvážení rozsahu, kvality, tématu, míry splnění zadání a odbornosti předložené práce ji s výhradami doporučuji k obhajobě před komisí státních závěrečných zkoušek a hodnotím ji známkou dle ECTS:

Klasifikační stupeň ECTS: D/2,5

V Brně dne 21. ledna 2011



.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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