

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Bytový dům v Tišnově – stavebně technologický projekt

Autor práce: Bc. Petr Zemánek

Oponent práce: Ing. Jitka Laura Vlčková, Ph.D.

Popis práce:

Předložená diplomová práce se věnuje řešení vybraných částí stavebně technologického projektu bytového domu s jedním podzemním a dvěma nadzemními podlažími. Svislé nadzemní konstrukce jsou navrženy jako zděné, ostatní jako monolitické konstrukce. Součástí práce je zajištění základů a štítových stěn sousedních objektů.

Diplomová práce obsahuje studii hlavních technologických etap, projekt zařízení staveniště, časový plán hlavního stavebního objektu, řešení širších vztahů dopravních tras a návrh stavebních strojů. Pěkně jsou zpracovány technologické předpisy na speciální zakládání a na monolitické železobetonové konstrukce.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

Ad 1. Odborná úroveň diplomové práce je na dobré úrovni. Z práce je patrný nevyvážený přístup k řešení dílčích částí. Student se v dané problematice orientuje, ale jednotlivé výstupy nejsou provázané. Kvantita práce je na úkor kvality.

Ad 2. Zvolené metody a postupy jsou vhodné, ale místy nedotažené.

Ad 3. Práce je v souladu s platnými technickými normami a legislativními předpisy pro výstavbu a bezpečné provádění prací.

Ad 4. Textová část je nesourodá – technologické předpisy jsou pěkné, a naopak v práci postrádám rozpočet. Některé části práce působí vytržené z kontextu. Grafické části práce zejména výkresy zařízení staveniště jsou nedotažené. Formální úprava odpovídá platné směrnici VUT v Brně pro vzhled vysokoškolských závěrečných prací.

Ad 5. Zadání bylo splněno ve všech bodech přílohy k zadání.

Připomínky a dotazy k práci:

Po podrobném prostudování práce mám následující připomínky a dotazy.

Připomínky:

- V textu DP by bylo vhodné uvádět odkazy na přílohy.
- Ve výkrese ZS č. 3 by bylo vhodné vyznačit výškové umístění dna stavební jámy ve vztahu ke stávajícímu chodníku či komunikaci. Informace v textu (bod 4.1.2 na str. 27), že výkop stavební jámy bude proveden na danou úroveň je nic neříkající. Zajištění západní části výkopu svahováním je ve výkrese ZS č.3 uvedeno 1: 0,3 a ve studii hlavních technologických etap na str. 27 1: 0,75. Rozebrání chodníku a jeho oprava po dokončení prací není problém, ale jak bude zajištěna ochrana stávajícího vedení sdělovacích sítí a elektřiny, které jsou umístěny cca 0,5m pod povrchem?

Dotazy:

- Vysvětlíte, kde jste v časovém plánu přišel k objemu prací pro jednotlivé činnosti, když v rozpočtu hlavního stavebního objektu tyto objemy nemáte spočítané a uvádíte pouze celkovou cenu za soubor prací. Cena rozpočtu se výrazně liší od propočtu podle THU.
- Nad výkresem č.3 – I. etapa zařízení staveniště – vysvětlíte:
 - a) Jak bude umožněn vjezd strojů do stavební jámy? Jak zajistíte ochranu stávajícího vedení sdělovacího vedení a elektřiny v místě vjezdu?
 - b) Co je označení A, B, C ve výkrese a co si představujete pod pojmem výstražné dopravní značení a kdo jej řeší?
 - c) Je možné otevírat vjezd na staveniště do prostoru křižovatky?
- Nad výkresem č.4 – II. etapa zařízení staveniště – vysvětlíte Jak zajistíte stabilitu čerpadla betonové směsi při betonáži (v návrhu stavebních strojů na str. 68 máte uvedenou šířku potřebnou pro zapatkování 3,5 m). Má v tuto chvíli opodstatnění umísťovat na staveniště stavební výtah?
- Pro jakou činnost je provedeno posouzení čerpadla ve v.č. C9? Pro betonáž atik to výškově neodpovídá.
- Kdy je nutno určit koordinátora BOZP a kdo jej určuje? Kdy je nutno zpracovat plán BOZP?

Závěr:

Bc. Petr Zemánek ve své práci prokázal schopnost samostatného řešení stavebně technologických problémů. Předložená práce svým rozsahem práce splňuje požadavky uvedené v zadání.

Po zvážení rozsahu, tématu, kvality a míry splnění zadání doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji známkou:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 20.1.2023

Podpis oponenta práce: