

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: Bc. Veronika Baštová

Oponent: Ing. Petr Sedlák, Ph.D.

Diplomová práce se zabývá problematikou stavebně technologického projektu terasového bytového domu v Brně. Novostavba je umístěna ve svažitém terénu s přirozeným využitím terasového členění v pěti podlažích. Objekt je založen na základových pasech v kombinaci se železobetonovou základovou deskou. Konstrukčně se jedná o příčný nosný systém zděný v systému Porotherm. Stropy jsou monolitické železobetonové, střecha je plochá jednoplášťová. Stavba je rozdělena na 9 stavebních objektů.

V předložené diplomové práci se vykytují tyto drobné nedostatky případně nejasnosti, které doporučuji objasnit při obhajobě diplomové práce:

1. V textu na str. 17 kap. 4.4 SO 04 Přípojka kanalizace uvádíte – Nová přípojka provedena z plastových trubek DN 100 a napojena na stávající kanalizaci DN 250. Může nově budované potrubí DN 100 sloužit i pro napojení WC?
2. V diplomové práci používáte podlahy, které specifikujete pouze obchodním názvem TERALIT. Můžete objasnit, o jaký typ podlahy se jedná?
3. V kapitole 2 – Posouzení širších dopravních vztahů – jsou použity příliš malé a nečitelné obrázky.

Jakým způsobem jste provedla výběr dodavatelů hlavních stavebních materiálů (beton, cihelné tvarovky, betonové tvárnice)? Jaká byla hlavní hodnotící kritéria při jejich volbě (např. beton bych raději vozil z betonárny TBG Betonmix, Jihlavská 51, která je vzdálena jen 2,2 km od stavby a ne z betonárny vzdálené 8,8 km jak uvažujete vy)?

Vyžádá si stavba nějaká dopravní omezení či změnu dopravního značení během své realizace.

4. V kapitole 6 – Hlavní stavební stroje a mechanismy – Uvažujete s nasazením mycí linky pro nákladní automobily. Proč není zakreslena ve výkresu ZS?
5. Kapitola 7 – Technologický předpis pro spodní stavbu – Označení betonu B 20 není v souladu s platnou ČSN EN 206-1 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda. Jak se podle této normy správně značí pevnostní třída betonu?
6. Kapitola 8 – Kontrolní a zkušební plán pro spodní stavbu – Zemní práce – pol. 3 Výkopové práce – Vytěžená hornina musí odpovídat geodetickému průzkumu. Jaký je rozdíl mezi geodetem a geologem?

Základové konstrukce – pol. 7 – Betonáž základových pasů – Z každé dodávky autodomíchávače se odebere jeden vzorek a uloží se do krychle o hraně 200 mm na zkoušku pevnosti v tlaku. Proč nepoužíváte standardní formy rozměru 150x150x150 mm?

7. Výkres č. A1 – Koordinační situace – Postrádám zakreslení přípojek inženýrských sítí a určení orientace stavby vzhledem ke světovým stranám.

8. Výkres B2 – ZS - hrubá stavba 1.-3.NP – Z jakého důvodu je splašková kanalizace ze stavebních buněk napojena na hlavní stokovou síť na jihovýchodním konci staveniště a dešťová kanalizace je napojena na severním konci staveniště. Dle výkresu vedou na jihovýchodním konci oba typy kanalizace.

Proč nejsou plastové kontejnery umístěny vedle popelnic?

Velikost skladových kontejnerů označených v legendě „5“ je dle technické zprávy téměř stejná jako velikost ostatních buněk. Proč jsou ve výkresu zakresleny v neodpovídající velikosti?

Kde bude skladován zdící materiál, výztuž, bednění?

9. Výkres B 3 – ZS - hrubá stavba 3.-5.NP – Postrádám zakreslení přípojky vody pro potřebu stavby (napojení buněk). V legendě ZS chybí položka „10“.
10. Výkres B4 – ZS – dokončovací práce – Proč je šatna „2“ napojena na vodovodní řád a hygienické zázemí „4“ není? Jak je to řešeno s kanalizací? Budete potřebovat nějaké strojní zařízení a místo pro provádění omítek?
11. Časový plán - jaká opatření budete realizovat při betonáži a zdění v zimním období.
12. Zatěžovací křivka jeřábu – Proč jste zvolila tento typ jeřábu? Bude stačit pro obsluhu všech potřebných míst a požadovaných břemen?
13. Příloha J1 – Posouzení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí hlavního stavebního objektu – Proč řešíte obvodovou stěnu S1 tl. 400 mm ve stávajícím stavu a v novém stavu (zateplení EPS)? Nesedí znaménko nerovnosti $0,496 \text{ W/m}^2\text{K} \leq 0,38 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Předložená práce splňuje svým rozsahem a způsobem zpracování požadavky uvedené v zadání diplomové práce.

Při jejím vypracování byly zohledněny platné právní předpisy a s problematikou související noremní ustanovení. Po formální i grafické stránce je práce vypracována na slušné úrovni, pouze některé výkresy postrádají popisovou tabulku.

Vzhledem k rozsahu a zpracování výkresové a textové části předložené dokumentace hodnotím diplomovou práci studentky Bc. Veroniky Baštové známkou:

Klasifikační stupeň ECTS: C

V Brně dne: 17. 1. 2012


Podpis

Klasifikační stupnice

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