

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Vybrané části stavebně technologického projektu polyfunkčního domu Vranovská v Brně

Autor práce: Bc. Jan Staudinger

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

Popis práce:

Předložená diplomová práce řeší výstavbu polyfunkčního domu v Brně. Jedná se o výstavbu nového objektu pro bydlení doplněného ateliéry a garážemi v podzemních podlažích. Objekt je založen na vrtaných pilotách, které podporují základové patky a pasy a na ně navazuje železobetonová deska a stěny z vodostavebního betonu. Nosná konstrukce 1PP a 1NP je kombinace stěnového a skeletového monolitického systému. Nosné stěny v nadzemních podlažích jsou Porotherm. Stropy, výtahová šachta a schodiště jsou železobet. monolitické a střecha tohoto objektu je plochá, na podnoži objektu zelená.

Bc. Jan Staudinger ve své práci vypracoval studii realizace hlavních technologických etap, řešení dopravních tras pro přepravu stavebního materiálu a strojů, návrh stavebních strojů, objektový časový a finanční plán, časový plán pro hrubou stavbu, technologický předpis a kontrolní a zkušební plán pro monolitické a zděné konstrukce. Dále práce obsahuje položkový rozpočet, propočet dle THU a hlukovou studii. Prostor pro zařízení staveniště je velmi stísněný a diplomant proto volil zábor části komunikace. Zařízení staveniště je rozkresleno pro tři etapy výstavby. Za velmi přínosné považuji porovnání tří variant jeřábů a zajímavá je i ekonomická analýza z pohledu developera.

Jako podklad pro zpracování diplomové práce sloužila převzatá část projektové dokumentace s názvem „BD ALFA/BETA, Příkladácká 24 / Vranovská 5, Brno“, která byla zapůjčena na základě písemného souhlasu oprávněné osoby.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

ad 1. Práce Bc. Jana Staudingera je provedena ve výborné odborné kvalitě. Z předložené práce je patrné, že student se v řešené problematice orientuje. Znalosti, které diplomant zhodnotil ve své závěrečné práci odpovídají znalostem studenta navazujícího magisterského studia oboru Realizace staveb. Technické řešení je podpořeno jak ekonomicky, tak i z hlediska časové náročnosti a proveditelnosti.

ad 2. Student použil dostupnou literaturu a dostupný SW pro zpracování rozpočtu. Zvolené metody a postupy považují za vhodné.

ad 3. Student zpracoval DP v souladu s platnými technickými normami a legislativními předpisy pro výstavbu a bezpečné provádění prací.

ad 4. Práce je přehledná, vypracovaná na dobré odborné i grafické úrovni. Formální úprava odpovídá platné směrnici VUT v Brně pro vzhled vysokoškolských závěrečných prací.

Ad 5. Požadavky práce jsou splněny. Jako specializace byla řešena Ekonomická analýza z pohledu developera.

Připomínky a dotazy k práci:

Po podrobném prostudování práce mám následující dotazy:

- Jak zajistíte bezpečný pohyb chodců v okolí stavby? Není to řešeno ani v koordinační situaci ani v textové části práce. V textové části na str. 39 v posledním odstavci uvádíte, že bude proveden zábor části komunikace a bude osazeno značení zákaz vstupu chodcům, ale tím neřešíte, jak zajistíte jejich bezpečnost.
- Na str. 108 v bodě d) uvádíte, že částečné odbednění stropů provedete za 2 dny a po 13 dnech potom plné odbednění. Uvedte, jak jste k těmto hodnotám dospěl.
- Vysvětlete pojem kritická cesta v časovém plánu a proč se řeší.
- Jaký máte maximální počet pracovníků pohybujících se současně na staveništi? V časovém plánu jsem tuto informaci nenašla. Na kolik pracovníků jste dimenzoval zařízení staveniště?
- Vysvětlete, jak jste provedl ekonomické vyhodnocení nákladů na zařízení staveniště (ZS).
- Vysvětlete, jak budou zajištění pracovníci při práci ve výšce na ploché střeše a jak při montáži oken.

Závěr:

Bc. Jan Staudinger ve své práci prokázal dobrou schopnost samostatného řešení stavebně technologických problémů. Předloženou práci hodnotím jako zdařilou. Po zvážení rozsahu, tématu, kvality a míry splnění zadání doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji známkou:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 21. ledna 2026

Podpis oponenta práce: