

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Polyfunkční dům Minská v Brně – stavebně technologický projekt

Autor práce: Bc. Roman Vaněk

Oponent práce: Ing. Rostislav Doubek

Popis práce:

Na základě předložené diplomové práce po jejím prostudování, zaujímám následující stanovisko:

Obsahem textové části práce se skládá z těchto částí:

1. Technická zpráva ke stavebně technologickému projektu.
2. Koordinační situace stavby se širšími vztahy dopravních tras.
3. Časový a finanční plán stavby – objektový.
4. Studie realizace hlavních technologických etap stavebního objektu.
5. Projekt zařízení staveniště – výkresová dokumentace, časový plán budování a likvidace objektů ZS, ekonomické vyhodnocení nákladů na ZS.
6. Návrh hlavních stavebních strojů a mechanismů – dimenzování, umístění, doprava na staveniště, montáž, dosahy, časové nasazení, zdroj a odběr energie, bezpečnostní opatření.
7. Časový plán hlavního stavebního objektu – technologický normál a časový harmonogram.
8. Plán zajištění materiálových zdrojů pro hrubou stavbu a dokončovací práce.
9. Technologický předpis pro provedení monolitické stropní konstrukce nad 1.S.
10. Kontrolní a zkušební plán kvality pro provedení monolitické stropní konstrukce nad 1.S.
11. Bilance počtu pracovníků.
12. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.
13. Hluková studie pro hluk z výstavby

Diplomová práce je doplněna o přílohy.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

Diplomant celkově prokázal schopnost samostatného řešení. Po stránce obsahové a odborné hodnotím práci jako uspokojivou. Znalosti diplomanta uplatněné v závěrečné práci odpovídají znalostem studenta navazujícího magisterského studia v oboru.

Práce je splněna ve svém rozsahu dle zadání diplomové práce.

Z hlediska technického a ekonomického hodnotím práci jako dobrou.

Pro zpracování diplomové práce byly použity platné normy a legislativní předpisy.

Formální zpracování práce je dobré.

Připomínky a dotazy k práci:

- Str. 22 – hlavní stavební mechanismy: Pumpa není terminus technicus.
- Str. 32 – hrubá spodní stavba: při realizaci uvedené nádrže, jsou pouze uvedené bentonitové pásy v pracovní spáře nedostatečné. Jaký další těsnící prvek je třeba použít? Co je principem „vodostavebního betonu“. **Předložit komisi.**
- Str. 33 – připravenost staveniště: je geolog skutečně schopen vizuálně potvrdit únosnost zemina v základové spáře? Jsou i jiné metody posouzení únosnosti zeminy než vizuální?
- Str. 34 – připravenost staveniště: Je skutečně stavbyvedoucí odborně i věcně oprávněn zkontrolovat kvalitu stávajících základů sousedních budov?
- Str. 34 – pracovní postup: proč student uvažuje provést betonovou desku nad desku základovou, co má být jejím účelem?
- Str. 86 – věžový jeřáb: uvedený typ jeřábu není dostatečný pro přesun spirallů a prefa schodišťových ramen. Provedl student ověření únosnosti. Do jaké vzdálenosti a o jaké hmotnosti budou břemena přepravována (není uvedeno ani ve výkresech zařízení staveniště)? **Předložit komisi.**
- Str. 100 – povětrnostní podmínky: student uvádí podmínky, které nesmějí nastat. Chybí uvedení opatření, která musejí být přijata, pokud vlivy nastanou.
- Str. 104 – bednění prostupů: v textu je odkaz na výkres tvarů pro identifikaci rozměrů a počtů prostupů ale tento není přiložen.
- Str. 108 – nakládání s odpady: není uvedeno předpokládané množství jednotlivých odpadů.
- Str. 122 – řešení opatření při výbuchu nebo požáru: z textu není zřejmé jaké na staveništi hrozí riziko výbuchu a nejsou uvedeny opatření k zamezení vzniku tohoto rizika.

- Str. 145 – odborné zdroje: uvedený zákon č. 283/2024 není stavební zákon, jedná se o Nařízení vlády o zvýšení příplatků k důchodu v roce 2025.
- Příloha č. 1 – koordinační situace: nejsou zřejmé obchodí trasy pro pěší, vyvolané zábořem chodníku. **Předložit komisi.**
- Příloha č. 3 – zařízení staveniště I: není okótováno parkoviště stavby, nelze zkontrolovat správnost záboru.
- Příloha č. 4 – zařízení staveniště II: není zřejmé, jak vyznačené nákladní vozidlo vjede do staveniště (záboru na chodníku), když je brána umístěna do souběžné strany oplocení s uliční čarou.
- Příloha č. 5 – zařízení staveniště-dokončovací práce: není okótováno zařízení staveniště.
- Příloha č. 10 – kontrolní a zkušební plán: chybí údaje o zdroji kontrolních bodů.

Závěr:

Po zvážení výše uvedených stanovisek a zjištěných předností i nedostatků předložené diplomové práce, doporučuji studenta Bc. Romana Vaňka k obhajobě před komisí státní závěrečné zkoušky a hodnotím práci známkou dle ECTS:

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

Datum:

Podpis oponenta práce: