

## Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Stavebně technologický projekt rezidenčního parku v Olomouci

**Autor práce:** Bc. Matouš Horák

**Oponent práce:** Ing. et Ing. Barbora Nečasová, Ph.D.

**Popis práce:** Předložená diplomová práce se zabývá zpracováním projektu pro přípravu a realizaci rezidenčního parku v Olomouci. Práce je zpracována v rozsahu dle zadání a rozdělena do tematických kapitol. Obsahem práce je technická zpráva ke stavebně technologickému projektu, studie realizace hlavních technologických etap stavebního objektu, projekt zařízení staveniště, návrh hlavních stavebních objektů a mechanismů, technologický předpis pro provádění monolitických konstrukcí. Součástí práce je dále časový a finanční plán stavby, kontrolní a zkušební plán aj.

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

### Komentář k bodům 1. až 5.:

Odborná úroveň práce je dobrá a odpovídá znalostem studenta 2. ročníku magisterského studia VUT FAST. Z hlediska technického a ekonomického posouzení neshledávám v práci závažné chyby. Ne vždy byly při jejím vypracování zohledněny platné právní předpisy a s problematikou související noremní ustanovení. Po formální i grafické stránce je práce zpracována dobře.

### Připomínky a dotazy k práci:

- V kapitole 2.3.6 je posouzena trasa pilotovací soupravy. Opravdu nebylo možné soupravu zapůjčit v okolí města Olomouc? Byl posouzen vjezd na staveniště? Dále je posouzena přeprava věžového jeřábu, kdy je v práci uvedeno, že: *“Po celou dobu jízdy pojedí s jeřábem doprovodné osobní vozidlo jako doprovod nadměrného nákladu a případné kolize bude*

*usměrňovat.*“ . Prosím zdůvodněte, proč je nutné doprovodné vozidlo a proč se jedná o nadměrný náklad, z textu práce toto není dostatečně opodstatněno.

- Na str. 71 je uvedena tabulka se Zatříděním odpadu. Podle čeho byl odpad zatříděn, u tabulky není uveden zdroj dat? Data byla převzata z právního dokladu, tento je nutné uvést. Dále je ve sloupci Nakládání s odpadem uveden způsob likvidace, je nutné definovat konkrétní místo likvidace, nikoliv pouze zmínit skládka aj. Kdo a kde bude recyklován odpad druhu cihla, plasty apod.?
- Na str. 80 je uvedeno, že budou použity 4 obytné kontejnery pro pracovníky, je uvažováno s 30 pracovníky, jak byl tento počet stanoven? Z čeho uvedený počet pracovníků vychází?
- Náklady na ZS vycházejí ze základu 426 446 224,- Kč – Jak byla tato hodnota stanovena, dle propočtu THU se jedná o 427 320 913,25 Kč.
- Tabulka 10 v kapitole 5.7 je prázdná a neobsahuje výpočet spotřeby vody pro ZS. Správnost výběru DN není možné ověřit.
- V příloze P6 je seznam dokumentů, na jejichž základě má být provedena kontrola. Některé uvedené dokumenty neexistují, např. vyhl. č. 591/2006 Sb., ČSN EN 9010, ČSN EN 206-1 apod. Dále jsou zde používány zkratky, tyto nejsou nikde popsány.
- Výkres zařízení staveniště v příloze P3 není okótován. Umístění kontejnerů na tříděný odpad je značně diskutabilní, proč je tak vzdálené o místa vytvoření odpadu? Jak budou chráněny dočasné IS před poškozením? Jak je řešeno napojení stavby na el. síť?
- V časovém plánu není zvýrazněna kritická cesty, není uvažováno s technologickými přestávkami, ad podlahy 1NP konec 21/5/2025 a následně obklady a dlažby 1NP začátek 22/5/2025. Všechny procesy jsou prováděny téměř současně, opravdu je max. počet pracovníků na stavbě 30 (viz dotaz č. 3)?

**Závěr:** Student prokázal schopnost samostatného uvažování při řešení stavebně technologických problémů a aplikaci odborných znalostí v dané problematice. Předložená práce svým rozsahem a způsobem zpracování splňuje požadavky uvedené v zadání diplomové práce.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **D / 2,5**

Datum: 17. 1. 2024