

## Hodnocení vedoucího diplomové práce

**Název práce:** Stavebně technologický projekt bytového domu Fryčajova, Brno

**Autor práce:** Bc. Klára Šemberková

**Vedoucí práce:** Ing. Radka Kantová

### Popis práce:

Diplomová práce je zaměřena na výrobní přípravu konkrétní stavby. Rozsah DP byl stanoven pro vybrané části stavebně technologického projektu takto:

Vypracování požadovaných dokumentů na základě údajů z technické zprávy projektové dokumentace vybraného objektu a koordinační situace zvolené stavby. Zadán výpočet výkazu výměr, studie hlavních technologických etap stavebního objektu a zpracování technologického předpisu pro stropní konstrukce.

Úkolem diplomové práce je zejména řešení organizace výstavby pro zadanou investiční akci, především ve výkresech zařízení staveniště a technické zprávě pro zařízení staveniště, navržení strojní sestavy včetně ověření umístění strojů na staveništi.

Požadovány bilance zdrojů, vypracování časového plánu pro celou investici po objektech s finančním plánem výstavby a dále podrobný časový plán pro hlavní pozemní objekt s technologickým normálem a zdrojovými grafy.

Pro stavební procesy řešené v technologických předpisech zadáno stanovení kvalitativních a bezpečnostních požadavků. Pro zpracování částí pro tzv. jiná zadání požadováno sestavení položkového rozpočtu hrubé stavby a hluková studie. Pro oblast specializace požadována ekonomická rozvaha projektu ve smyslu návratnosti investice. Podrobné stanovení rozsahu zpracování DP je dáno „Přílohou k zadání DP“ sestavenou vedoucím DP.

Podkladem pro zpracování zadaných úkolů byla projektová dokumentace stavby s názvem „BYTOVÝ DŮM FRYČAJOVA“, kterou studentovi poskytl pro studijní účely architekt Ing. arch. Zdeněk Bureš, Ježkova 2, 63800, Brno. Souhlas s použitím projektové dokumentace s razítkem a podpisem oprávněné osoby je přiložen v úvodní – dokladové části odevzdávané DP.

Odevzdaná DP je členěna na textovou část a na přílohovou část. Textová část v rozsahu 207 stran obsahuje dokumenty technické zprávy ke stavebně technologickému projektu, studii realizace hlavních technologických etap, zprávu zařízení staveniště, návrh strojní sestavy, technologický předpis pro stropní konstrukce s výpisem materiálu včetně bednění, plán BOZP včetně hodnocení rizik s návrhem opatření, kontrolní a zkušební plán a kapitulu Environment, kde je řešena hluková studie, nakládání s vodami, s odpady a ochrana ŽP. Závěr textové části je věnován specializaci. Ve zprávě zařízení staveniště informace k termínovému nasazení mechanizace včetně výpočtu potřeby vody a příkonu elektrické energie a uvedení dopravních tras pro dílčí materiály, pro jeřáb ověření průjezdnosti kritických míst na trase. Řešena i doprava objektů zařízení staveniště. V návrhu strojní sestavy také výpočet potřeby nákladních automobilů pro zemní práce a porovnání variant betonáže pomocí bádie a pomocí čerpadla

s podrobným finančním vyčíslením. Ve specializaci je zpracována velmi pěkně ekonomická rozvaha projektu, kde se studentka zabývala problematikou realit, výpočtů výnosů z prodejů bytových jednotek ve vazbě na nákladovou cenu investice jako celku. Nad rámec zadání je zde včleněn dokument pro posouzení betonových konstrukcí s údaji z betonářské prováděcí normy, návrhem bednění, odbedňovacích dob. Textová část je zpracována přehledně s odkazy na přílohové části. V samostatné složce je jako podpora textové části odevzdáno 15 příloh, z toho jedna z příloh je sešit položkového rozpočtu (J), v textové části je z něj začleněn jen krycí list a rekapitulace dílů. Další sešitovou přílohou je limitka materiálu v nákupních cenách (K). Na základě výkresu koordinační situace (01), ve které studentka vyznačila pásma zastavěné investiční plochy, dočasného záboru a označila dopravním značením, jsou zhotoveny tři výkresy zařízení staveniště, a to pro zemní práce (02), pro hrubou stavbu (03) a pro dokončovací práce (04). Návrh hlavních stavebních strojů a mechanismů v textové části je doplněn přílohou (06) s posouzením věžového jeřábu i autojeřábu s křivkou únosnosti a definováním rizikových břemen. Všechny výstupy jsou zpracovány podrobně a pečlivě. Výborně je zpracován výkres (05) pro schéma postupu výstavby, je zpřehledněn postup pro realizaci takového investice v zástavbě a ve svahu. Pro část specializace – ekonomické rozvahy je zde také doložen výkres s dispozicí bytového domu a rozčleněním na bytové jednotky (08). V přílohách jsou doloženy požadované výstupy časových plánů, součástí výstupu je finanční plán, harmonogram nasazení strojů i histogram pracovníků, vše v přehledných grafech, v samostatné příloze plán zajištění materiálových zdrojů pro hrubou stavbu. Pro monolitické konstrukce zpracována ukázková část bednění s výpisem prvků v programu Tipos firmy DOKA.

### Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Přístup autora při zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>

### Celkové hodnocení a závěr:

Jedná se o pečlivě zpracovanou DP s dostatečným počtem výstupů. Všechny části zadání DP byly splněny v požadovaném rozsahu, který stanoví příloha k zadání diplomového projektu. Studentka je připravena řešit zadané úkoly stavebně technologické přípravy i v praxi.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě. Vzhledem k rozsahu práce a výše uvedeným skutečnostem hodnotím diplomovou práci studentky Bc. Kláry Šemberkové známkou:

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

Datum: 24. ledna 2018

Podpis vedoucího práce.....

