

## Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Modelování návrhu stavebního díla - Modeling of the design of construction

**Autor práce:** Bc. Kristýna Boháčová

**Oponent práce:** Ing. Alena Aubusová, Ph.D.

### Popis práce:

Diplomová práce se zabývala vytvořením 3D modelu stavebního díla. Model obsahuje technické, cenové a nákladové informace o stavebním objektu – Rodinném domu pro 4-5 osob.

Diplomová práce splňuje předepsanou osnovu a zásady pro vypracování.

Práce se skládá z teoretické části, kde studentka rozebírá základní pojmy stavebnětechnické a stavebněekonomické. Studentka dále rozebírá základní poznatky z oblasti projektování, rozpočtování, oceňování a provozování stavebního díla.

Praktická část ukazuje stavební objekt se zanešenými informacemi o ceně objektu, o ceně jednotlivých konstrukcí a prací, o životnosti konstrukcí a o nákladech na provoz objektu. 2d a 3D model rodinného domu je vytvořen v programu Archicad. Pro vytvoření tohoto modelu musela studentka zpracovat rozpočet stavby, pro který použila rozpočtový program Kros, dále vypracovala ocenění nemovitosti porovnávací metodou v programu NEMExpress. Pro budoucí majitele a provozovatele objektu připravila studentka Příručku a spočítala předpokládané provozní náklady objektu. Výsledkem práce je návrh stavebního díla ve formě projektové dokumentace a položkového rozpočtu a 3D model, kde měla studentka umístit vybrané technické a ekonomické informace k navrženému stavebnímu objektu.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Komentář k bodům 1. až 5.:

### 1. Odborná úroveň práce

Diplomová práce je na dobré odborné úrovni.

### 2. Vhodnost použitých metod a postupů

Ke zpracování modelu stavebního díla s údaji technickými a cenovými byly použity vhodné metody. Mohl být ale odůvodněn jejich výběr, stejně jako výběr konkrétních softwarů.

### 3. Využití odborné literatury a práce s ní

Pro zpracování diplomové práce byla použita vhodná odborná literatura. Bylo by ovšem vhodné použití literatury nejen z „domovské“ vysoké školy, případně i zahraniční literatury.

### 4. Formální, grafická a jazyková úprava práce

Diplomová práce je zpracována na velmi dobré úrovni formální, grafické i jazykové.

### 5. Splnění požadavků zadání práce

Cílem práce bylo vytvořit návrh stavebního díla ve formě projektové dokumentace a položkového rozpočtu. Do grafického prostředí měla studentka umístit vybrané technické a ekonomické informace k navrženému stavebnímu objektu. Cíl práce studentka splnila. Pro lepší představu budoucích majitelů a provozovatelů objektu by bylo vhodné vypracovat i variantní řešení. Ukázat jak změna jedné či více konstrukcí/parametrů může ovlivnit celkové náklady na pořízení a provoz celého objektu. Dále se cenou, vlastnostmi a technickými parametry jednotlivých prvků/konstrukcí objektu mohla studentka zabývat podrobněji. Např. střešní konstrukce mohla být rozdělena na nosnou konstrukci, zateplení a střešní plášť.

## Připomínky a dotazy k práci:

1. Jak velkou cenovou a technickou přesnost zpracovaného modelu předpokládáte?
2. V jakém časovém horizontu je možné promítnout změny cen materiálů, prací a služeb do takového modelu?
3. Proč podle vašeho názoru je tak velký rozdíl v ceně objektu dle rozpočtu – 2 487 558,56 Kč a cenou dle znaleckého posudku – 978 000 Kč?

## Závěr:

Diplomantka zpracovala práci přehledně a s mírou odbornosti. Diplomová práce splňuje zadání.

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

Datum: 18. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....