



# Protokol o hodnocení kvalifikační práce

**Název bakalářské práce: Design setu vodovodních baterií**

**Práci předložil student: ŠEFLOVÁ Denisa**

**Studijní obor a specializace: Design, specializace Průmyslový design**

**Posudek oponenta práce: Ing. Vítězslav Adámek , Ph.D.**

**Práci hodnotil:**

## **1. Cíl práce**

Z předložené práce, vytvořeného modelu a plakátu je zřejmé, že cíle specifikované v zadání bakalářské práce, byly splněny. Rozsah a kvalita předložených výstupů práce studentky dle mého názoru odpovídají požadavkům kladeným na kvalifikační práci tohoto druhu.

## **2. Stručný komentář hodnotitele**

Písemná část práce obsahuje celkem 31 stran textu včetně seznamu použité literatury a dále 32 stran příloh. Tyto přílohy vhodným způsobem dokumentují historii vodovodních baterií a dokreslují proces tvorby návrhu setu vodovodních baterií a modelu umyvadlové stojánkové baterie. Práce je dobře strukturovaná. Po úvodních dvou kapitolách je uvedena historie vodovodních baterií, jejich rozdělení a popis nejčastěji používaných materiálů. Ve čtvrté kapitole se studentka zaměřuje na popis vzniku vlastního díla, od počátečních úvah a myšlenek, přes skici a 3D modely, až po výrobu reálného modelu včetně instalačního panelu. V páté kapitole je pak pozornost věnována jednoduchému výpočtu rozložení napětí a celkových posuvů pro zvolený typ zatížení. V závěrečných dvou kapitolách pak pisatelka popisuje vzniklá díla, silné a slabé stránky její práce a její přínos.

Vlastní text obsahuje velmi malé množství jazykových chyb a překlepů, takže po formální stránce lze práci vytknout jen následující drobnosti: (i) autorka necituje všechny zdroje, které uvádí v seznamu literatury, (ii) v podkapitole 3.2 by měly být uvedeny odkazy na prameny, podle kterých byla provedena klasifikace jednotlivých typů baterií, (iii) kapitola 4 čítající pouze 6 stran textu včetně obrázků je rozdělena na příliš velký počet velmi krátkých podkapitol (celkem 9), (iv) název podkapitoly 4.3 neodpovídá jejímu obsahu, (v) obrázek č. 19 není pro potřeby práce nutný.

Po obsahové stránce kladně hodnotím přehledně a dobře zpracované kapitoly 3 a 6. Naopak za nejméně vydařenou považuji kapitolu 5. Autorka sice vytvořila ve zvoleném konečnoprvkovém programu model umyvadlové baterie, ale z uvedeného textu není zcela zřejmé, v souvislosti s jakým reálným případem namáhání baterie byla provedena analýza redukováného napětí a celkových posunutí. Jakému reálnému zatížení odpovídá osamělá síla působící na špičce baterie? Také formulace použitých okrajových podmínek není zcela jasná. Při popisu modelu a rozboru výsledků je dále někdy používána nesprávná terminologie či zavádějící formulace, např. „... směry jsou uchycené ve směru ...“, „Napětí v modelu se pohybuje do 45MPa ...“, ale vzápětí je uvedeno, že „Maximální napětí dosahuje 90MPa, ...“ apod.

U vytvořeného návrhu setu vodovodních baterií a modelu umyvadlové baterie pozitivně hodnotím kompaktnost provedení a dle mého názoru poměrně zdařilý moderní design. Z praktického hlediska mám ale k tomuto návrhu dvě připomínky: (i) poměrně ostré hrany na ovládacích pákách baterií nebudou dle mého názoru příliš příjemné do dlaně při ovládání baterií, (ii) zajímavé a originální označení teplé a studené vody na páce vanové a sprchové baterie může být pro uživatele trochu zavádějící, neboť při otáčení páky na správnou stranu se odpovídající barevná část otáčí na stranu opačnou.

### 3. Vyjádření o plagiátorství

Není mi známo, že by teoretická či praktická část posuzované práce nebyly vlastním dílem studentky, tj. že by se jednalo o plagiát.

### 4. Navrhovaná známka a případný komentář

Z obsahu předložené písemné části práce a z podoby praktických výstupů je patrné, že studentka prokázala schopnost využít znalosti získané během studia k řešení reálného problému. Z kvality vyrobeného modelu a zejména pak z prezentačního panelu je dále zřejmé, že pro splnění cílů práce studentka vynaložila značné úsilí.

S ohledem na výše uvedené kladné i záporné stránky práce doporučuji tuto práci k obhajobě a hodnotím ji známkou **velmi dobře**.

Datum: 15. 5. 2018

Podpis:

