

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta aplikovaných věd  
Akademický rok 2023/2024

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Bc. David VONDROVIC**  
Studijní program: Stavební inženýrství – Moderní budovy  
Studijní obor: Navrhování a provádění budov  
Osobní číslo: A21N0106P  
Název tématu práce: **Návrh a analýza systému pro recyklaci odpadních vod**  
Zadávací katedra: Katedra mechaniky  
Vedoucí diplomové práce: Ing. Luděk Vejvara, Ph.D.

### I. Zásady pro zpracování:

#### 1. Obsah práce

Definice odpadních vod, analýza možností využití odpadních vod, způsoby čištění, koncepce a návrh modelového systému pro moderní budovy a referenční stavbu, stavební požadavky a řešení, ekonomicko-ekologické posouzení

#### 2. Cíl práce

Předmětem práce je návrh modelové soustavy pro recyklaci a využití odpadních vod pro moderní budovy, požadavky na stavební řešení a objekty, zhodnocení z ekonomicko-ekologického hlediska.

#### 3. Předběžná osnova práce

- Úvod – cíle práce, motivace k vypracování, postup vyhotovení
- Teoretická část – odpadní vody, jímání, distribuce a úprava kvality, využití, stavební řešení
- Praktická část – referenční stavba jako příklad moderní budovy, koncepce a návrh systému, ekonomicko-ekologické posouzení, vyhodnocení stanovených cílů
- Závěr – koncepce pro moderní budovy celkové zhodnocení, shrnutí získaných poznatků

### II. Plnění úkolů práce

**Cíl práce splněn** rozsahem i obsahem

**Rozsah grafických prací** - Rozsah splněn nákresy, grafy a výpočty.

**Rozsah textových prací a výpočtových prací:** Splněn - text, celkem 61 stránek + výpočty

### III. Klady práce (pro oponenta nepovinné)

Jedná se o samostatné téma se stručným přehledem typologie a možnostmi likvidace odpadních vod a zároveň s porovnáním čtyř řešení pro nakládání s odpadními vodami na konkrétní budově. Výsledky práce ukazují na směr ve využití odpadních vod. Zároveň poukazují na ekonomiku jednotlivých variant při návrhu moderní budovy.

### IV. Připomínky a nedostatky k řešení práce (nepovinné)

Zásadní připomínky nejsou. Očekával bych více informací o technickém stavebním řešení úprav.

### V. Dotazy k závěrečné zkoušce

Jaké klady a zápory vidíte ve stavebním řešení u použití popsaných postupů u moderních staveb?

Jaký je Váš názor na využití modré a modrozelené koncepce řešení střech?

<b>Celkové hodnocení práce:</b>	<b>1 – výborně</b>	<b>práci doporučuji k obhajobě</b>
---------------------------------	--------------------	------------------------------------

