

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Koncepční studie hospodaření s vodou v bytovém domě
<b>Jméno autora:</b>	Klára Slavkovská
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	11125 – katedra technických zařízení budov
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Michal Hadraba
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Projektová kancelář, Praha 6

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Náročnost zadání diplomové práce je průměrná. Jedná se o téma, kterým se běžně zabývají bakalářské a diplomové práce. K tématu je zejména na internetu k dispozici nepřeberné množství zdrojů, ze kterých může student čerpat.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Diplomová práce splňuje zadání.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Postup řešení úkolu vychází ze zadání. Jsou postupně probrány jednotlivé možné způsoby znovuvyužití odpadních vod. V druhé části DP je pak řešen praktický příklad.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>D - uspokojivě</b>
<p>1. <i>Teoretická část: zde student velmi mnoho čerpal z internetových zdrojů. K tomu je možné mít dvě zásadní výhrady – za prvé ne všechna převzatá tvrzení, použité obrázky a schémata jsou dobře, viz komentář dále, za druhé u jednotlivých systémů chybí nějaká vlastní úvaha studenta nad vhodností použití pro daný objekt, posouzení návratnosti, případně vhodnost kombinace některých řešení dohromady. Diplomová práce by neměla být pouze konglomerátem kopií internetových stránek. Navíc, jednotlivá schémata jsou velmi obecná, očekával bych podrobnější řešení vázané na řešený objekt.</i></p> <p><b>Základní připomínky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tvrzení, že kořenová ČOV není vodním dílem je nesprávné. Vodní zákon předčisticí zařízení řadí mezi vodní díla.</li> <li>- Obrázek 1 a 2 – recyklační systémy – zde je vyčištěná voda skladována v akumulaci nádobě a následně využívána na závlahu a splachování WC. Zatímco pro závlahu je tato voda vhodná, na splachování by vyžadovala další úpravu – alespoň částečnou hygienizaci, což zde chybí.</li> <li>- Obrázek 5 – schéma retenčního objektu. Na obrázku není retenční objekt, ale vsakovací objekt s přepadem.</li> <li>- Do bilance objektu v Lisabonu je započten úhrn srážkových vod, 753 mm/rok, ovšem není zde řešena nerovnoměrnost těchto srážek. Ač nemám přesné informace o Lisabonu domnívám, se, že se zde bude střídát velmi dlouhé suché období s obdobím prudkých přívalových srážek.</li> </ul> <p>2. <i>Praktická část – projekt: Oceňuji zpracování v BIM (zřejmě Revit). Výstupy by ovšem, správně měly být čárově a odpovídat alespoň hrubě výkresovým normám.</i></p> <p><b>Technické připomínky k návrhu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na kanalizaci ležaté v zemi chybí revizní šachty</li> <li>- Prostup základem nebo suterénní stěnou je lépe dělat kolmo</li> <li>- Napojení ležaté kanalizace odbočkou 60° je špatně.</li> <li>- U ležaté kanalizace chybí podélné řezy, případně nějaké dílčí řezy generované ze 3D, které by prokázaly realizovatelnost kanalizace pod stropem při dodržení potřebných podchodných výšek.</li> <li>- Vodoměrná sestava levituje v prostoru, lépe by bylo ji umístit na stěnu</li> </ul>	

- *Celé nosné téma projektu, tedy znovuvyužití vod, je řešeno dvěma kolečký s popisem „technologie ČOV“. Je jasné, že diplomová práce nemůže řešit podrobně návrh ČOV, ale nějaké základní schéma a principy bych očekával. Například místo oddělení vody na závlahu.*

Vložte komentář.

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**

**A - výborně**

*Z hlediska typografického a formálního je práce zpracována dobře. Z hlediska srozumitelnosti textu a schopnosti vyjadřování taktéž. Jazykově a gramaticky se práce jeví ne velmi dobré úrovni, ovšem je třeba uvést, že jazykově a gramaticky jsem schopen práci posoudit pouze na základě omezené znalosti slovenského jazyka.*

Vložte komentář.

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**D - uspokojivě**

*Některé části DP (např. obrázky) jsou evidentně převzaté z internetových stránek bez hlubšího prověření. Ne všechny jsou zcela správně. Budoucí inženýr by měl při přebírání veřejně editovatelných pramenů vždy prověřovat jejich správnost, což zde v mnoha případech nenastalo. Podrobněji viz hodnocení odborné úrovně.*

Vložte komentář.

**Další komentáře a hodnocení**

*Diplomová práce je sice zpracována podle zadání a v předepsaném rozsahu, na průměrné úrovni, ale s velkým využitím internetových podkladů a bez větší invence studenta. Nepřináší žádné zajímavé poznatky, opakuje skutečnosti notoricky známé.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

**Otázky:**

- *Jak by měla vypadat nádrž, aby o ní bylo možno tvrdit, že je retenční*
- *Na jakém principu fungují čistírny šedé vody, ve kterých místech by mělo dojít na oddělení vody na závlahu a vody užitkové pro objekt*
- *Jaké můžou být negativní důsledky toho, pokud by voda do objektu neprošla alespoň základní hygienizací.*
- *Proč a jak se na ležaté kanalizaci umisťují revizní šachty*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 23.6.2023

Podpis: