

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: David Šplíchal

Oponent: Ing. Milan Sousedík

Bakalářská práce s názvem „Problematika dimenzování aerace na ČOV“, kterou předkládá David Šplíchal má 72 stran, 39 obrázků a 9 tabulek. Cílem práce bylo zpracovat v teoretické části přehled aeračních technologií, zejména s ohledem na jejich využití v jednotlivých technologiích čištění odpadních vod. Praktická část se následně zabývá návrhem aeračního systému pro komunální čistírnu odpadních vod, a to konkrétně ČOV Česká Třebová.

V první kapitole teoretické části je popsán princip a účel čistírny odpadních vod. Tato část je zpracována dostatečně, jen se mi jeví jako poněkud nešťastné členění na stránky – zejména strana 7. V další kapitole teoretické části se zpracovatel zabývá aerací na ČOV, popisuje různé druhy a typy aerací a jejich příslušenství. V této části jsou uvedeny drobné nepřesnosti (staré nařízení vlády aj.) Poněkud nejasně je popsána kombinovaná aerace a proto prosím zpracovatele v rámci obhajoby o upřesnění a rozvedení této problematiky.

V dalších kapitolách 3.2, 3.3 a 3.4 je uvedena teorie aeračních procesů a proces navrhování a údržby. Tato část je zpracována přehledně a v dostatečném rozsahu a splňuje požadavky stanovené v zadání bakalářské práce.

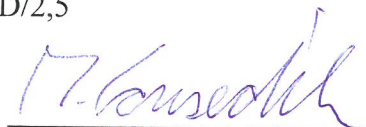
Další kapitola 3.5 se zaměřuje na seznámení z různými výrobci a technickými parametry jednotlivých aeračních systémů. Tato kapitola je zpracována dostatečně i když v některých částech až zbytečně podrobně. Oponentovi v této části chybí alternativa provzdušňovačů – např. provzdušňovací zařízení Triton. Prosím zpracovatele o rozvedení této problematiky v rámci obhajoby.

Praktický oddíl této práce popisuje stávající čistírnu odpadních vod Česká Třebová a v její další části se zabývá alternativním návrhem biologického stupně, včetně výpočtu aerace na čistírně odpadních vod. Tato část je zpracována dostatečně. Jen je poněkud nešťastné navrhnout na čistírně odpadních vod pro 20 000 EO jednu směšovací aktivaci (49 m dlouhou) a jednu dosazovací nádrž o průměru 27 m. Prosím zpracovatele, aby osvětlil důvody, které ho vedli k tomuto návrhu.

Předkládaná práce je zpracována vzhledem k běžným standardům velmi průměrně. Proto, i s ohledem na připomínky uvedené výše, hodnotím práci dle klasifikačního standardu ECTS stupněm D/2,5. Autora doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: D/2,5

V Brně dne 5.6.2015



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4