

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Posouzení vybraného bazénového provozu
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Vojtěch Tluček</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra zdravotního a ekologického inženýrství
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Přemysl Hošek
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Vágner Pool s.r.o.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání DP považuji za méně náročné, což ale není v celkovém kontextu z mého pohledu hodnoceno negativně. Spíše je to dáno samotným zadáním DP, tedy posouzením projektové dokumentace bez možnosti určité seberealizace v podobě reálného měření/vyhodnocení dat.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání DP bylo splněno. Diplomant provedl rešerši literatury, posouzení a kritické zhodnocení dodané PD pro rekonstrukci plovárny ve městě Slaný, a to vzhledem k platné legislativě a obecnému návrhu. Rovněž provedl závěrečné shrnutí a zhodnocení všech získaných poznatků vč. doporučení pro investora.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup zpracování DP byl zvolen správně. Teoretická část se věnuje popisu a návrhu bazénové technologie, přípojek vodovodu a kanalizace. Praktická část pak byla zaměřena na posouzení samotné projektové dokumentace – její srozumitelnost, obsah a soulad s platnou legislativou vč. kontroly návrhových parametrů bazénové technologie.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomant prokázal schopnost využití znalostí získaných studiem a schopnost samostatného uvažování za použití dostupných zdrojů a podkladů.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Členění práce je systematické. Teoretická část obsahuje veškeré informace a výpočty, ze kterých diplomant dále vycházel v praktické části. Kladně hodnotím stylistiku a gramatiku textu.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
K citacím a výběru zdrojů nemám výhrady. Jedná se převážně o literární zdroje a normy ČSN. Citační styl je dle mého názoru správný.	

#### **Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

K práci mám následující připomínky:

- Na straně 23 (obr. 9) se neztotožňuji s naznačením průtoku otopné vody z kotle. V případě výměníků se v rámci bazénové technologie využívá protisměrný systém, kdy otopná voda natéká do výměníku proti proudění bazénové vody.
- Na straně 25 mi chybí doplňující informace ohledně systémů úpravy vody pomocí UV záření používaných pro dechloraminaci bazénové vody.
- Na straně 54 je v textu špatně označen obrázek číslo 28., resp. na straně 61 a 62 jsou v textu špatně označeny jednotky m<sup>3</sup>/h.

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

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

S ohledem na výše uvedené aspekty, lze konstatovat, že diplomant splnil zadání diplomové práce a prokázal teoretické znalosti problematiky získané během studia. Diplomová práce je zpracována v požadovaném rozsahu, z formálního hlediska obsahuje všechny náležitosti a splňuje zadání. Pozitivně hodnotím stylistiku a gramatiku textu vč. přehledného závěrečného souhrnu a posouzení projektové dokumentace pro rekonstrukci plovárny ve městě Slaný. Výsledná zjištění diplomové práce jsou bohužel smutná, resp. poukazují na aktuální stav, kdy v mnoha případech není dodržována legislativa. V uvedeném případě je velmi složité, obzvláště pro neznalou osobu, relevantně zhodnotit kvalitu dodaných podkladů, materiálů, technických výkresů a výpočtů, které navíc obsahují chyby a jsou účelově zavádějící. Nejen že komplikují veřejná výběrová řízení, rovněž je ale i prodražují. Hlavní problém ale vidím v tom, že pokud výstupy z projekčních kanceláří nejsou v souladu s vyhláškami, normami a doporučeními, z důvodu nedůslednosti může dojít ke jejich realizaci, což může vést k vážným úrazům nebo zdravotním komplikacím z řad návštěvníků, jako se to již několikrát na veřejných bazénových provozech stalo.

V souvislosti s obhajobou diplomové práce mám následující dotazy:

- Je možné specifikovat systémy úpravy vody pomocí UV záření, které se používají v rámci privátního/veřejného bazénového provozu?
- Co je kavitace, kde a v jakém případě se s ní můžeme setkat v rámci recirkulačního okruhu?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 27.1.2022

Podpis:

Ing. Hošek Přemysl

