

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>VYHODNOCENÍ PROBÍHAJÍCÍHO ZKUŠEBNÍHO PROVOZU ÚPRAVNY VODY VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ PO REKONSTRUKCI</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Štěpán Zvěřina</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Zdravotního a ekologického inženýrství
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Dušan Libosvár
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Vodovody a kanalizace Vsetín, a.s.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Pan Štěpán Zvěřina předložil k posouzení bakalářskou práci „Vyhodnocení probíhajícího zkušební provozu úpravní vody Valašské Meziříčí po rekonstrukci“.	
Bakalářská práce je náročná, neboť není obvyklé vyhodnocovat zkušební provoz ještě v jeho průběhu. Velmi náročné je i porovnání před a po rekonstrukci, neboť byly provedeny úpravy způsobu výroby a distribuce pitné vody.	
<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.</i>	
Bakalářská práce splňuje zadání, je aktuální a vychází plně z provozu dané úpravní vody.	
Bakalářská práce je velmi rozsáhlá. Je rozdělena do 10 částí (včetně podkladů, tabulek, obrázků a grafů), přičemž jednotlivé části na sebe vhodně navazují. Autor pečlivě popisuje jednotlivé celky, jak před rekonstrukcí, tak po rekonstrukci, včetně popisu výměny nebo doplnění stavu po rekonstrukci.	
Bakalářská práce postrádá v závěru zdůraznění na neustále se zvyšující se požadavky na kvalitu pitné vody jako celku, a to i na základě nutnosti zvýšení nákladů na její zabezpečení.	
Bakalářská práce je zpracována přehledně s možnou připomínkou na logičtější popis jednotlivých technologických celků „po toku vody“. Práce je velmi rozsáhlá, a to hlavně „Úvod“, který je pouze popisem a se zadáním práce nesouvisí.	
<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Bakalářská práce je zpracována v rámci zadání velmi správně. Pozitivně hodnotím pochopení neobjektivního posouzení ekonomické náročnosti pouze jednoho stupně úpravy pitné vody. Výraznější by mohlo být posouzení náročnosti (spotřeba elektřiny a technologické vody) výroby pitné vody před a po rekonstrukci i s pravděpodobným závěrem po ukončení zkušební provozu a zavedením získaných provozních standardů s přepočtem na jeden metr krychlový vyrobené vody.	
<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Bakalářská práce je po obsahové i odborné stránce na velmi dobré úrovni.	
Autor široce popisuje nejen teorii, úpravnu vody před a po rekonstrukci, včetně grafického vyhodnocení porovnání jednotlivých parametrů. Odkazy na použitou literaturu ukazují na pochopení technologie úpravní vody, jak teoretickou, tak i celkovou znalost dané úpravní vody. Z práce vyplývá jako problematické posouzení ekonomického posouzení pouze praní filtrů, ale plně zdůrazňuje pochopení nezbytnosti posouzení úpravní pitné vody nikoliv jako jednotlivých částí, dle projektovaných parametrů, ale úpravní pitné vody jako celku.	
<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>A - výborně</b>

*Bakalářská práce je po slohové, grafické i formální stránce na dobré úrovni. Je zpracována jazykově správně a její celková úprava je dobrá a nevyskytují se téměř žádné gramatické chyby. Formální zpracování je na dobré úrovni. Pro lepší porovnání bych pouze upřednostnil stejný rozsah grafů porovnávající stejný parametr před i po rekonstrukci, jak na vodorovné, tak i na svislé ose.*

Vložte komentář.

## Výběr zdrojů, korektnost citací

## A - výborně

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posudte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.*

Z předložené bakalářské práce vyplývá samostatnost a pečlivost zpracovatele. Autor pečlivě popisuje jednotlivé části a to nejen teoreticky, ale dokládá i celkovou znalost dané úpravny pitné vody. Používané studijní materiály byly vybrány dle skutečného poznání autora a jsou citované v textu s odkazem na seznam použité literatury. Vyhlášky by však neměly být citované jako použitý materiál.

Zpracovaný posudek neprovedl ověření porušení citační etiky a bibliografické citace.

## Další komentáře a hodnocení

Práci hodnotím jako zdařilou, i když je velmi těžké vyhodnocovat zkušební provoz v jeho průběhu, a to nejen z důvodů „logiky“, ale hlavně z důvodů získávání podkladů přímo od provozovatele při zkušebním provozu. Zkušební provoz totiž vždy „uměle navozuje“ mezní stavy a řeší jejich dopady a navrhuje standardy při případném skutečném průběhu.

### 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.*

Bakalářská práce je zpracována velmi pečlivě. Kladně hodnotím pečlivost, odbornou zdatnost a pochopení nezbytnosti vyhodnocení výroby pitné vody jako celku. Práci hodnotím jako zdařilou s možností praktického využití pouze pro účely dané vodohospodářské společnosti.

Z hlediska lidské potřeby a práva na kvalitní pitnou vodu v odpovídajícím množství a kvalitě bych požadoval pouze větší váhu na výše citované než pouze na posouzení ekonomické náročnosti, i když peníze jsou až na prvním místě.

Jako případnou otázku pro obhajobu bych požadoval vysvětlit:

- Usazovací a filtrační rychlosti (sedimentace a filtrace), při prům. a max. výrobě
- Vliv na délku filtračního cyklu

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 14.6.2016

Podpis: