

# Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: **Lukáš Čierny**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Vladimír Křenek**

Hlavním cílem bakalářské práce „**Návrh potrubního uzlu z kompozitního materiálu**“, bylo navrhnout reálné řešení potrubní trasy včetně eliminace tepelných dilatací sklolaminátového potrubí ( GRP – Glass Reinforced Plastics ) umístěné na potrubním mostě v elektrárně Opatovice. V první teoretické části posuzované bakalářské práce se student zabývá fyzikálními vlastnostmi a chováním různých druhů kompozitních materiálů při různých teplotách a při dlouhodobém zatížení. Dále jsou v této části obecně řešeny různé způsoby ukládání potrubí včetně kompenzačních útvarů a kompenzátorů. Posuzovaná bakalářská práce je velice pěkně členěna do jednotlivých kapitol, které na sebe logicky navazují. Praktická část práce se zabývá reálnou potrubní trasou v elektrárně Opatovice sloužící k dopravě odpadních vod o jmenovitých parametrech  $t = 70^{\circ}\text{C}$  a  $p = 0,49 \text{ MPa}$  a to včetně pevnostního výpočtu v programu CAESAR II. Výpočet byl proveden pro několik případů zatížení a pro všechny případy trasa vyhovovala.

Drobné překlepy a nedostatky v textu :

Str. 26 – bod c) Dlouhé potrubí lze kompenzovat vložением *muzikusu* ( překlep : mezikusu )

Str. 32 – Potrubí je spádované v poměru **1 : 500** ( tj. 0,2 % ) toto se jeví jako příliš malý spád, doporučil bych spád minimálně 0,5 %.

Str. 31, 36, 37, 39 – program **CESAR II** ( správně CAESAR II )

Tyto drobné nedostatky nic nemění na kvalitě předkládané bakalářské práce.

Všechny úkoly dle zadání byly splněny.

Doporučuji, aby předložená bakalářská práce byla přijata k obhajobě.

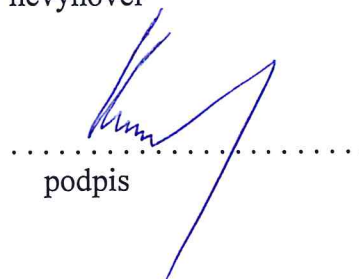
Výsledné hodnocení navrhuji **výborně**.

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*)

:  
výborně  
velmi dobře  
dobře  
nevyhověl

Místo, dne: Plzeň, 30.05.2016

  
.....  
podpis