

Hodnocení oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Petr AUBRECHT**

Název práce: **Návrh rekonstrukce malé vodní elektrárny na Berounce**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Student se ve svojí diplomové práci zabývá zajímavou a aktuální problematikou provozování respektive rekonstrukce malých vodních elektráren. Práce je dostatečně obsažná a splňuje všechny body zadání. V teoretické části jsou rozebrány vlastnosti jednotlivých typů vodních turbín a zhodnocen stávající stav uvažované MVE. Za hlavní přínos práce považuji vlastní studii rekonstrukce MVE Libštejnský mlýn, které jsou založené na aktuálních datech týkajících se hydrologických poměrů v dané lokalitě. Výtku mám pouze k jedinému singulárnímu řešení návrhu turbíny. Zvolená varianta by mohla být hlouběji komentována a konfrontována s jinou alternativou.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Po grafické a formální stránce je práce na slušné úrovni, v textu se vyskytuje pouze několik drobných překlepů. Práce je dostatečně ozdrojována.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

Ve svojí práci uvádíte přehled různých typů vodních motorů od turbín po archimédův šroub. Nezmiňujete však vůbec vodní kola. Popište a vysvětlete jejich vlastnosti, výhody a nevýhody oproti turbínám.

S provozem vodních turbín souvisí pojem kavitace. Vysvětlete.

V dne

Ing. Milan Bělík, Ph.D.