

HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Jiří Plhák

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Křiška, Ph.D

Diplomová práce studenta Bc. Jiřího Plháka s názvem „Komplexní hospodaření s vodou v objektu rodinného domu bez možnosti napojení na kanalizační síť“ řeší na pomezí projektové dokumentace a koncepční studie konkrétní zadání, resp. vybraný rodinný dům v obci Plešnice (okres Plzeň-Sever). Textová část práce má celkem 101 stran, je rozdělena na podrobně zpracovaný teoretický úvod, zahrnující nejspíše všechny oblasti z vodního hospodářství, které mohou se zadáním diplomové práce souviset. Samotná teorie související s problematikou hospodaření s vodou je zahrnuta na 71 stranách. Následuje již konkrétní studie, vycházející ze zjištěných podkladů. Navržené řešení se odkazuje na teoretický úvod, zpracováno je přehledně na 16 stranách. Navíc je doplněno výkresovou přílohou, zahrnující 13 samostatných výkresových dokumentů.

Práce je podle mého názoru zpracována přehledně, pečlivě a svědomitě. Přesto mám několik doplňujících nebo upřesňujících poznámek:

1) Název práce obsahuje „bez možnosti napojení na kanalizační síť“, výsledkem souboru několika objektů vodního hospodářství je ale i šachta dešťové kanalizace za hranicí pozemku, která je přímo spojena s potrubím DN 150. Je možné v rámci obhajoby uvést tuto nesrovnalost na pravou míru?

2) V teoretické části je popsáno řešení a návrh vsakovacích objektů. Studie ale neuvažuje napojení na vsakovací objekt? Umožňovala by geologie podloží vsakování?

3) V souvislosti s předchozím bodem - vyhovovalo by vyřešení vsakování vyčištěné odpadní vody v souvislosti s legislativními předpisy? Je voda vyčištěna v dostatečné míře?

4) Co se děje se srážkovými vodami mimo vegetační období? Práci by prospěla nějaká grafická roční bilance, vycházející z dat v tab. 5.2, aby bylo jasné, kolik vody např. odtéká do dešťové kanalizace nyní, kolik vody je opětovně použito, kolik vody bude odtékat po aplikaci výsledků diplomové práce?

5) Návrh velikosti plochy kořenové čistírny je sice popsán v textu, ale pro přehlednost by bylo vhodnější uvedení rovnice, dosazené veličiny, výsledek. Nicméně výsledná plocha je správně i bez rovnice.

6) K odhadovanému rozpočtu – doufám, že částka 10500,-Kč za odvoz zeminy byla konzultována s investorem? Nebylo by řešením ponechání na pozemku a vytvoření vhodného zahradního prvku jako skalka, umělé navýšení s doprovodnou vegetací apod.? V rozpočtu vidím drobnou nesrovnalost v množství použité geotextilie – je jí 2x méně, ale za dvojnásobnou cenu. (textilie zakrývá fólii oboustranně). Výkopové práce na realizaci KČOV mi přijdou přehnané (ve skutečnosti budou nejspíše méně náročné).

7) Kalové pole, umístěné v blízkosti domu – naskytá se otázka, co zápach?


Samotný odhad rozpočtu, vycházející na částku 300 tis. Kč může být pro investora zarážející, co je pro něj motivací? Existuje reálná návratnost vynaložené investice? Případně, je možné z Vaší strany jmenovat hlavní přínosy pro investora?

Jak jsem již uvedl v práci, diplomant nejspíše pracoval průběžně – nepostřehl jsem nedostatky po stylistické ani jazykové stránce. Část práce, zabývající se kořenovou čistírnou, navrhoval přímo v předmětu „Přírodní způsoby čištění vod“ a jako vyučující musím hodnotit přístup studenta velice pozitivně.

Cíle diplomové práce nejsou sice v samotném úvodu popsány, nicméně předpokládám, že hlavním cílem bylo vyřešení návrhu hospodaření s vodou. Jelikož se práce podrobně věnuje všem typům vod, je hlavní cíl práce splněn. Hodnotím stupněm A, a doporučuji práci k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne



.....

Podpis

Klasifikační stupnice

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