

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|---|
| Název práce: | Zhodnocení hydrologické situace v lokalitě Hosty-Močín |
| Jméno autora: | Sven Mužík |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta stavební (FSv) |
| Katedra/ústav: | katedra hydromeliorací a krajinného inženýrství |
| Oponent práce: | doc. Ing. Jana Valentová, CSc. |
| Pracoviště oponenta práce: | Fakulta stavební ČVUT v Praze |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|--|-------------------------|
| Zadání | průměrně náročné |
| Zadání bakalářské práce je zaměřeno na experimentální stanovení hydrologických a hydropedologických charakteristik v zájmové oblasti a na jejich vyhodnocení s cílem určit příčiny zamokření stavebního objektu a jeho okolí. Dílčím úkolem byl také návrh opatření ke snížení vlhkosti zdiva objektu. | |

| | |
|--|----------------|
| Splnění zadání | splněno |
| Všechny požadavky specifikované v zadání práce byly splněny. | |

| | |
|--|----------------|
| Zvolený postup řešení | správný |
| Práce je zpracována na 65 stranách včetně 62 obrázků. Úvodní část je věnována popisu lokality a shrnutí dostupných dat charakterizujících geomorfologické, hydrologické a klimatické poměry. Převážnou část práce tvoří popis provedených experimentů a jejich vyhodnocení. Pro měření byly zvoleny standardní terénní a laboratorní experimentální metody. Koncepte měření a prováděné experimenty jsou stručně zdokumentovány. Získané výsledky jsou vyhodnoceny v grafických přílohách a jsou správným způsobem analyzovány a zhodnoceny. | |

| | |
|--|------------------------|
| Odborná úroveň | B - velmi dobře |
| Student pro řešení zadaného problému zvolil správný postup, shromáždil potřebná data a prokázal schopnost správným způsobem samostatně řešit zadaný problém aplikací vědomostí získaných v rámci studia. | |

| | |
|---|------------------|
| Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce | C - dobře |
| Jazyková úroveň práce je velice dobrá, v práci se vyskytuje jenom několik překlepů. Členění práce do kapitol je místy trochu nelogické – např. v kap. 2.2.1 – situace- je uvedeno schéma rozmístění tenzometrů, to by se lépe hodilo až do kap. 3, také kapitola 3, týkající se měření jednotlivých parametrů by mohla být lépe uspořádána. V textu chybí odkazy na některé obrázky (2,3). Formální připomínky: <ul style="list-style-type: none">• nesrovnalosti v geologickém popisu – „vrt zhotoven v roce 1965...“ přitom jeho popis je uveden v literatuře z roku 1953?• nesprávně uvedená poloha vrtu 378844 – JZ?• k geologické mapě by bylo vhodné doplnit legendu• časové osy v obrázcích 7 a 8 jsou špatně popsány• nevhodný název obrázku 13• měření srážkových úhrnů – bylo by vhodné doplnit surová data do tabulky 5• odsunutí popisu obrázků na další stránku• str. 50 – měření půdní vlhkosti – nešlo o měření ale o nepřímé stanovení pomocí retenční čáry | |

| | |
|---|------------------------|
| Výběr zdrojů, korektnost citací | B - velmi dobře |
| Byla využita odpovídající odborná literatura, citace jsou až na 1 výjimku (Brooks-Corey) uvedeny správným způsobem. Postrádám literaturu vztahující se k problematice odvodnění. | |
| Další komentáře a hodnocení | |
| | |

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Náplní bakalářské práce bylo navržení koncepce měření, provedení poměrně rozsáhlých experimentů v terénu i v laboratoři a jejich vyhodnocení. Tato část práce byla jistě velmi časově náročná, výsledky měření byly správně vyhodnoceny a byl správně stanoven důvod trvalého zamokření stavby. V závěru práce je jen velmi stručně nastíněna možnost ochrany stavby před vysokou půdní vlhkostí (přitom v úvodu sám autor píše, že cílem byl variantní návrh řešení zamokření), některé parametry návrhu neodpovídají stavební praxi. Z práce je bohužel zřejmý nedostatek času věnovaný textové části práce. Vyskytují se zde místy nesprávné odkazy, některé formální chyby a díky tomu je práce místy méně srozumitelná.

V rámci obhajoby prosím o některá vysvětlení či doplnění:

Prosím o vysvětlení formulace ze str. 9 – „Důvodů pro zamokřování je předpokládáno několik. Zejména to jsou rozdílné vlastnosti půdy ...“

Hodnotu hydraulické vodivosti jste určil na základě zatřídění zemin – rozsah K_s je velmi široký. Mohl byste použít ještě nějakou jinou metodu pro stanovení K_s na základě Vámi stanoveného zrnitostního rozboru?

Obrázky 32 až 41 (str. 39) znázorňují hodnoty celkového potenciálu nebo sacího tlaku?

Na str. 44 píšete, že u tenzometru T4 (obr. 37) došlo při měření k chybě – je to pravda?

V oboru odvodňovacích staveb se hodnotí propustnost půdy pomocí hydraulické vodivosti a efektivní drenážní pórovitosti. Vyhodnocením tohoto parametru jste se nezabýval, můžete říci proč a jak by se dal stanovit?

Myslíte, že je vhodné přivádět srážkovou vodu při přívalových srážkách do rýhy k základům budovy? Nebylo by možné tuto vodu odvést nějakým jiným způsobem?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 20.6.2017

Podpis: