

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Název práce:	Návrh zdravotní techniky v mateřské školce
Jméno autora:	Nguyen Jan
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Technická zařízení budov
Oponent práce:	Ing. Stanislav Frolík, Ph.D.
Pracoviště opONENTA práce:	FSv ČVUT v Praze

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

Zadání	<b>průměrně náročné</b>
Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.	
Vložte komentář.	

Splnění zadání	<b>splněno</b>
Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
Vložte komentář.	

Zvolený postup řešení	<b>částečně vhodný</b>
Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.	
Vložte komentář.	

Odborná úroveň	<b>D - uspokojivě</b>
Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.	
Vložte komentář.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	<b>C - dobře</b>
Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.	
Vložte komentář.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	<b>C - dobře</b>
Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.	
Vložte komentář.	

Další komentáře a hodnocení	
Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Zadání bylo splněno s menšími výhradami. Řešení hospodaření s vodou spočívá ve využití dešťové vody pro zálivku zahrady. Lze říci, že koncept návrhu je pro zadaný objekt jen částečně vyhovující a nebude využita poměrně velká část dešťové vody mimo vegetační období. Práce je celkově přehledná a pěkně graficky zpracovaná, projekt v pořádku, pouze s drobnými chybami. Teoretická část je však výrazně slabší, kde jsou použity nevhodné nebo zcela nesmyslné úvahy či slovní propojení. Kvalita této části je podprůměrná.

V závěrečné práci je patrné, že student dogmaticky použil naučené výpočtové postupy a metody z výuky, tedy pro bytový objekt, aniž by si uvědomil, že má v zadání mateřskou školu. Jedná se tedy pouze o mechanické převedení znalostí získaných studiem, aniž by student nad svou prací přemýšlel a použil svůj vlastní rozum. V závěrečné práci by nemělo chybět další samostudium, zejména jedná-li se o specifickou problematiku v budovách jiného charakteru, než jsou bytové. Tvrdit, že provoz mateřské školy je 365 dní v roce a že je zde večerní odběrová špička teplé vody ve 20h je poměrně zásadní chyba a vypovídá trochu o zmateném přístupu studenta k dané problematice. Použití závazné vyhlášky pro vzdělávací objekty se v závěrečné práci přirozeně předpokládá, avšak podmínky zohledněny nebyly. Jedná se například o zásadní požadavek na snížení teploty teplé vody pro děti.

Dále jsou v projektu větší i menší projekční chyby, jako např.:

1. tvrzení, že voda v domácnosti je používána na vaření a sprchování je opravdu zavádějící, kde je úklid a pití?
2. spád žlabu 1% a délku 20m je nesmysl, porušena základní pravidla navrhování

Otázky k obhajobě:

1. V práci byly zmíněny měsíční srážkové úhrny, ačkoliv se voda využívá na zálivku, tedy tyto úvahy nejsou zcela relevantní. Jak byste optimalizoval návrh využití dešťové vody vzhledem k reálným úhrnům?
2. Proč není dešťová voda v zimní období využita do objektu? Nebude to tedy celkově velmi neefektivní systém?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm C - dobře.

Datum: 19.6.2023

Podpis: