

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Přehřívání obytných budov během návrhového velmi teplého období
Jméno autora:	Hana Jarolímková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb K124
Vedoucí práce:	Pavel Kopecký
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra konstrukcí pozemních staveb K124

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Splnění zadání práce</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Všechny body zadání byly splněny.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Viz hodnocení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Viz hodnocení.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Jedná se o práci na velmi aktuální téma tepelné ochrany budov. Dochází ke změnám klimatických podmínek. Budovy jsou zároveň stavěny lehčí než dříve, s vysokou tepelně izolační kvalitou obvodového pláště, s vyšším podílem průsvitných ploch v obálce.

Diplomantka Hana Jarolímková začala pracovat na diplomové práci již během prázdnin roku 2020. Na konzultace byla vždy dobře připravena. Konzultace probíhaly pravidelně, prakticky každý týden.

Diplomová práce obsahuje analýzu kritického dne pro posuzování letní tepelné stability obytných budov. Na základě historických teplot venkovního vzduchu třech klimatických stanic (Praha, Liberec, Přimda) se analyzuje změna kritického dne během posledních padesáti let a odlišnosti parametrů kritického dne mezi lokalitami.

Druhá část diplomové práce obsahuje případovou studii letní tepelné stability vybrané kritické místnosti rodinného domu. Ve studii jsou využity parametry kritického dne a časové průběhy činitelů stínění během kritického dne (získané podrobným modelem stínění).

Vypočtené denní maximální teploty vnitřního vzduchu jsou roztříděny podle nového parametru, plochy solární apertury (agregovaný parametr obálky celé budovy), a také podle způsobu větrání. Výsledkem diplomové práce jsou doporučené přiměřené hodnoty plochy solární apertury vedoucí k zamezení přehřívání kritické místnosti.

Po formální a grafické stránce je diplomová práce zpracována na dobré úrovni. Struktura diplomové práce a členění jednotlivých kapitol jsou přehledné. Rozsah práce je přiměřený.

Diplomantka splnila zadání v celém rozsahu a prokázala schopnost samostatné práce při řešení inženýrských praktických úloh.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 26.1.2021

Podpis: