

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Hodnocení denního osvětlení v bytovém domu v závislosti na poloze a velikosti oken</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Daria Podrouzhek</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra konstrukcí pozemních staveb
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Bc. Jaroslav Vychytil, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra konstrukcí pozemních staveb

## 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>	
Diplomová práce se zabývá hodnocením proslunění a denního osvětlení v objektu, který sice dosud slouží pro občanskou vybavenost, ovšem nově je cílem jeho adaptace na bytový dům. Zadání vychází z dispozičního a konstrukčního řešení, které diplomantka zpracovávala v rámci své praxe. Nejprve byl posuzován výchozí stav dispozičního řešení jednotlivých bytů z hlediska proslunění a to s ohledem na zajištění požadavků podle ČSN EN 17037 a pro porovnání také podle dřívější ČSN 73 4301. Z důvodu nesplnění požadavků (někde i kvůli předsazeným konstrukcím) byly navrženy takové stavební úpravy a/nebo změny dispozičního řešení, které např. uvažují s natočením osvětlovacích otvorů více na východní stranu tak, aby byl dopad slunečních paprsků do interiéru buď vyhovující, nebo alespoň vyšší než v původní variantě. V obytných místnostech bylo následně hodnoceno denní osvětlení podle ČSN EN 17037 a také podle původní ČSN 73 0580-1. Vycházelo se z dispozic, které vyhověly z hlediska doby proslunění. V nejvyšším podlaží byly pro zajištění dostatečného množství denního světla, případně i pro docílení požadované rovnoměrnosti denního osvětlení, navrženy taktéž střešní světlíky. Součástí práce je vybraná výkresová dokumentace (půdorysy, schematický svislý řez, situace stínících objektů a technické pohledy) týkající se výchozího a nově navrhovaného stavu. Cíle práce 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>	
Diplomantka konzultovala průběžně v celém semestru, byla vždy dostatečně připravená a práci zpracovávala svědomitě. Pro účely zpracování diplomové práce se zdokonalila v používání odborného softwaru určeného pro posuzování proslunění a denního osvětlení. Bc. Daria Podrouzhek prokázala schopnost řešit úlohy z dané problematiky a schopnost samostatně tvůrčí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</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>	
Z odborného hlediska je práce na výborné úrovni. Diplomantka zúročila znalosti získané v rámci studia svého oboru a z odborné literatury. Studentka vnímá řešenou problematiku v širších souvislostech a je schopná aplikovat inženýrský přístup při řešení vybraných stavebních problémů. Kromě posouzení doby proslunění a denního osvětlení oceňuji návrh vhodných úprav týkajících se konstrukčního uspořádání obvodové stěny a dispozičního uspořádání. Chválím návrh horního osvětlení formou střešních světlíků pro zajištění dostatečného množství denního světla a jeho rovnoměrnosti v hlubokých místnostech v nejvyšším podlaží. Z hlediska odbornosti mám k práci tyto připomínku / poznámku:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Str. 21 / poznámka pod čarou: „Zenit - poloha Slunce nad pozorovatelem“. Zenit se netýká polohy slunce. Lze mu říkat nadhlavník. Jinými slovy to je místo nad pozorovatelem, ve kterém se hemisféra protíná s kolmicí k horizontu vedenou pozorovatelem.</li><li>• Výkresy: v půdorysech mohla být dilatační spára zakreslena a okótována podrobněji, i když to nebylo v práci přímo řešeno.</li></ul>	

## Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

**A - výborně**

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost*

Práce je napsaná srozumitelně, je vhodně doplněna obrázky, barevnými schémata a tabulkami. Práce obsahuje minimum překlepů a to i přesto, že se nejedná o rodilou mluvčí. Srozumitelnost práce rovněž zvyšuje barevné odlišení okrajových podmínek i limitů podle původní české vs. evropské normy a odlišení vyhovujících a nevyhovujících závěrů. Typografická a jazyková stránka práce odpovídá požadavkům kladeným na závěrečné práce. Z nedostatků bych zmínil pouze následující dva:

- Mezi textem a novým odstavcem je vhodné vynechat řádek.
- Str. 26 a 27: Jsou-li tabulky na více stranách, značí se např. „Tab. 46a - název tabulky - 1. část“, „Tab. 46b - druhá část“ atd.. Ne, že část tabulky na druhé straně už pojmenovaná není.
- Výkresy: v půdorysech se řezová rovina značí velmi tlustě čerchovaně (kreslí-li se pouze na začátku a konci zobrazovaného půdorysu), ne jen krátkou tenkou plnou čarou.

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**A - výborně**

*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.*

Použitá literatura byla zvolena vhodně. Diplomantka se v textu odkazuje na použité zdroje, přičemž v závěru uvedený soupis literatury je většinou zapsán v souladu s ČSN ISO 690. Připomínka se týká především trochu odlišného citování webových zdrojů.

## Další komentáře a hodnocení

Chválím pěkné grafické zpracování práce a množství výpočtů, které diplomantka musela provést.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Práce je napsaná srozumitelně a graficky výborně zpracovaná. Z hlediska komplikovaného půdorysu, členění fasády a množství odlišných místností bylo třeba provést značné množství výpočtů. Důležitou součástí práce je návrh vhodných úprav pro zajištění vyhovujícího stavu. Oceňuji také návrh horního osvětlení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 27. 1. 2022

Podpis: