

OBSAH

1 ÚVOD.....	8
2 SVĚTLO.....	9
2.1 Teorie šíření světla.....	9
2.1.1 <i>Maxwellova vlnová teorie</i>	9
2.1.2 <i>Částicová teorie</i>	11
2.2 Zdroje světla.....	12
2.2.1 <i>Žhnutí vláken a rozžhavení těles</i>	13
2.2.2 <i>Slunce</i>	13
2.2.3 <i>Atmosféra/obloha</i>	14
2.3 Veličiny, jednotky a pojmy používané ve stavební světelné technice.....	18
2.3.1 <i>Zářivý tok</i>	18
2.3.2 <i>Relativní světelná účinnost</i>	18
2.3.3 <i>Světelný tok</i>	19
2.3.4 <i>Svitivost</i>	21
2.3.5 <i>Jas</i>	22
2.3.6 <i>Osvětlenost</i>	23
2.3.7 <i>Pracovní rovina</i>	24
2.3.8 <i>Činitel denní osvětlenosti</i>	24
2.3.9 <i>Rovnoměrnost osvětlení</i>	25
2.3.10 <i>Doba proslunění/oslunění</i>	26
3 STAVEBNÍ SVĚTELNÁ TECHNIKA.....	27
3.1 Denní světlo ve stavebnictví.....	27
3.2 Systémy denního osvětlení ve stavebnictví.....	28
3.2.1 <i>Primární systémy denního osvětlení</i>	29
3.2.2 <i>Sekundární zdroje denního světla</i>	30
4 VYHODNOCENÍ SVĚTELNĚ TECHNICKÝCH PARAMETRŮ V BUDOVÁCH.....	33
4.1 Návrh denního osvětlení v budovách.....	35
4.1.1 <i>Požadavky norem z hlediska denního osvětlení</i>	35
4.1.2 <i>Metody výpočtů</i>	38
4.2 Vyhodnocení proslunění a oslunění.....	42
4.2.1 <i>Požadavky norem z hlediska proslunění a oslunění</i>	42
4.2.2 <i>Metody výpočtů</i>	44

5	PŘÍKLAD.....	46
5.1	Popis navrhované stavby a jejího okolí.....	46
5.2	Vyhodnocení a posouzení proslunění a oslunění.....	48
5.2.1	<i>Základní výpočty nezbytné pro sestrojení diagramu zastínění.....</i>	<i>48</i>
5.2.2	<i>Postup sestrojení diagramu a posouzení proslunění:.....</i>	<i>50</i>
5.2.3	<i>Posouzení oslunění.....</i>	<i>55</i>
5.3	Vyhodnocení a posouzení denního osvětlení v místnostech.....	58
5.3.1	<i>Vzorce pro určení činitele denní osvětlenosti.....</i>	<i>58</i>
5.3.2	<i>Postup výpočtu.....</i>	<i>63</i>
5.3.3	<i>Určení činitele denní osvětlenosti.....</i>	<i>68</i>
6	REFERENCE.....	72
6.1	Knihy a další odborné publikace.....	72
6.2	Články na konferencích a v časopisech.....	73
6.3	Zákony a normy.....	73
6.4	Zdroje na webu.....	74
7	PŘÍLOHY.....	76
7.1	Daniljukův diagram pro půdorys.....	76
7.2	Daniljukův diagram pro řez.....	77