

OBSAH

OBSAH	3
PŘEDSTAVENÍ AUTORA	4
1 ÚVOD	7
2 PROVOZ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOV	7
2.1 Klimatické podmínky	7
2.2 Zdroje energie	9
2.3 Životní a pracovní prostředí v budovách	10
2.4 Tepelná pohoda člověka	11
2.5 Energetické systémy TZB	12
2.6 Měření, regulace a řízení systémů TZB	13
2.7 Chování stavebních konstrukcí	13
3 KVALITA VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ BUDOV	14
3.1 Hodnocení kvality vnitřního prostředí	14
4 ENERGETICKÁ BILANCE BUDOV A SYSTÉMŮ TZB	15
4.1 Bilanční položky	15
4.2 Okrajové podmínky výpočtové	15
4.3 Okrajové podmínky provozní	15
4.4 Zjednodušené modely budov a TZB	18
4.5 Inteligentní budova s téměř nulovou spotřebou energie	19
4.6 Energetická bilance budov v rámci regionu	21
4.7 Inteligentní region a jeho energetické chování	21
4.8 Distribuce energie v regionu	22
4.9 Data pro řízení regionu	23
4.9.1 Analýza provozních dat systémů TZB	25
5 REGIONÁLNÍ ENERGETICKÁ A ENVIRONMENTÁLNÍ STRATEGIE	28
5.1 Výzkumné trendy	29
6 PILOTNÍ LOKALITY CHYTRÉHO REGIONU	30
7 ZÁVĚR	33
POUŽITÁ LITERATURA	34
ABSTRACT	36