

## OBSAH

<b>1. O projektu</b>	<b>4</b>
<b>2. Proč se zabývat fotovoltaikou?</b>	<b>4</b>
<b>3. Proč umísťovat fotovoltaiku na budovy?</b>	<b>5</b>
<b>4. Nevýhody fotovoltaiky umístěné na budovách</b>	<b>6</b>
<b>5. Stanovení dopadající sluneční energie</b>	<b>8</b>
5.1. Přesnost měření	9
5.2. Modely pro výpočet	11
5.3. Porovnání modelů	13
5.4. Výsledky modelů a naměřené hodnoty	14
5.5. Přímé a difuzní záření	15
5.6. Vliv sklonu a orientace	17
<b>6. Účinnost a ztráty</b>	<b>23</b>
6.1. Účinnost panelů	23
6.2. Meziroční pokles výkonu	25
6.3. Vliv znečištění	25
<b>7. Porovnání produkce s předpoklady modelů</b>	<b>26</b>
<b>8. Zpětné modelování</b>	<b>29</b>
<b>9. Závěr</b>	<b>31</b>
<b>10. Poděkování</b>	<b>31</b>
<b>Seznam literatury</b>	<b>31</b>
<b>Dodatek–fotovoltaické systémy</b>	<b>32</b>
Systém na budově MŽP ČR v Praze	32
Systém na budově FSV ČVUT v Praze	33
Systém na budově FEL ČVUT v Praze	34
Systém na budově MFF UK v Praze	35
Systém na budově ZČU v Plzni	36
Systém na budově UTB ve Zlíně	37
Systém na budově UJEP v Ústí nad Labem	38
Systém na budově SPŠE v Mohelnici	39

### Seznam zkratk:

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
ČVUT	České vysoké učení technické
FEL	Fakulta elektrotechnická
FSV	Fakulta stavební
FVE	Fotovoltaická elektrárna
MFF UK	Matematicko fyzikální fakulta Univerzity Karlovy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
SPŠE	Střední průmyslová škola elektrotechnická
TUL	Technická univerzita v Liberci
UJEP	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně
UTB	Univerzita Tomáše Bati
ZČU	Západočeská univerzita