

■ Obsah

Úvod	9
1 Ozeleněné střechy v historii a současnosti	9
1.1 Tradiční historické střechy s vegetačním pokryvem	10
1.2 Ozeleněné střechy v zahraničí od historie až po současnost	11
1.3 Ozeleněné střechy v českých zemích od historie až po současnost	16
2 Význam ozeleněných střech	23
2.1 Životní prostředí v městských aglomeracích	23
2.2 Výhody a nevýhody ozelenění střech	26
3 Typy a skladby ozeleněných střech	34
3.1 Typy střech a jejich vhodnost k ozelenění	34
3.1.1 Ploché střechy	35
3.1.2 Šikmé a strmé střechy	38
3.2 Typy ozelenění	39
3.2.1 Biotopní zeleň (samovolné ozelenění)	40
3.2.2 Extenzivní zeleň	42
3.2.3 Polointenzivní zeleň	46
3.2.4 Intenzivní zeleň	47
3.3 Skladba ozeleněných střešních pláštů	49
3.4 Vrstvy střešního pláště	51
3.4.1 Vegetační (pěstební souvrství)	52
Vegetace	52
Způsoby ozelenění	55
Extenzivní zeleň	58
Střešní trávníky	61
Kotvení rostlin	66
Mulčovací vrstva	68
Stabilizační vrstva – horní ochrana substrátu	68
Substráty, zemina a vegetační rohože	68
Stabilizační vrstva – opatření proti sesuvu substrátu = protismykové a protiskluzové zajištění	75
Stabilizační vrstva – opatření proti sání větru	78
Hydroakumulační (vododržná/vodostavná) vrstva	78
Filtreační (separační) vrstva	79
Drenážní (a hydroakumulační) vrstva	80
3.4.2 Střešní plášť	86
Horní ochranná vrstva hydroizolace (separační, dilatační)	86
Ochranná fólie odolné proti prorůstání kořinek	87
Hydroizolace	87
Dilatační vrstva	92
Separační vrstva	92
Expanzní vrstva	92
Tepelná izolace	93

Spádová vrstva.....	97
Vzduchotěsná vrstva.....	98
Pojistná hydroizolační vrstva	98
Parozábrana (parotěsná vrstva)	99
Nosná konstrukce	100
4 Vliv ozelenění na konstrukci a funkci střechy.....	101
4.1 Vliv ozelenění na nosnou konstrukci.....	101
4.2 Tepelná technika ozeleněných střech	106
4.3 Odvodňovací systémy	108
4.4 Konstrukce na střeše	112
4.5 Detaily.....	115
5 Speciální způsoby ozelenění.....	124
5.1 Zeleň v mobilních nádobách	124
5.2 Dodatečné ozelenění	126
5.3 Domy chráněné zemí	127
5.4 Vertikální zahrady	129
6 Realizace ozeleněných střech	130
6.1 Estetické hledisko	130
6.2 Realizace – projekty a vlastní práce	131
6.3 Časový plán	133
6.4 Finanční náklady.....	134
7 Údržba vegetačních střech.....	140
7.1 Závlaha	141
7.2 Výživa a hnojení	150
8 Závěr	153
9 Vybrané realizace ozeleněných střech	154
Terminologie.....	161
Normy, směrnice, zákony a vyhlášky	165
Spolky, ústavy, komise	168
Doporučené zdroje.....	169
Poděkování	170
Přílohy	171
A. Seznamy rostlin pro ozelenění střech	171
I Nevhodné rostliny	171
I.1 Dřeviny hlubokokořenící.....	171
I.2 Dřeviny s výškou přes 20 m.....	172

I.3 Dřeviny s výškou 10–20 m.....	176
II Vhodné rostliny.....	183
II.1 Jehličnaté rostliny.....	183
II.2 Listnaté dřeviny.....	188
II.3 Trvalky.....	237
III Rostliny vhodné do městských aglomerací (do znečištěného prostředí).....	237
IV Rostliny vhodné pro vytvoření střešního travního porostu.....	239
V Alergenní rostliny.....	240
B. Zkratky materiálů a jejich chemické názvy.....	241
Rejstřík.....	242