

## Obsah

1 Požadavky na konstrukce plochých střech.....	6
1.1 Základní obecně závazné požadavky a jejich vliv na navrhování a provádění střech.....	8
1.1.1 Mechanická odolnost a stabilita.....	8
1.1.2 Požární bezpečnost.....	8
1.1.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.....	9
1.1.4 Ochrana proti hluku a vibracím.....	9
1.1.5 Bezpečnost při užívání.....	9
1.1.6 Ochrana energie a ochrana tepla.....	9
1.1.7 Další požadavky.....	10
2 Vrstvy střech.....	11
2.1 Provozní souvrství.....	11
2.1.1 Dlažba na podložkách.....	11
2.1.2 Lepená dlažba.....	13
2.1.3 Provozní souvrství pro pojížděné terasy.....	14
2.2 Pěstební souvrství střešních zahrad.....	15
2.3 Hydroizolační vrstva.....	15
2.3.1 Hydroizolační vrstva z asfaltových pásů.....	16
2.3.2 Fólie z měkčeného PVC.....	20
2.4 Vrstvy separační, ochranné, dilatační, drenážní, a filtrační.....	22
2.5 Tepelně izolační vrstva.....	25
2.5.1 Expandovaný pěnový polystyren.....	27
2.5.2 Desky z minerálních vláken.....	29
2.5.3 Pěnové sklo.....	32
2.5.4 Extrudovaný pěnový polystyren (XPS).....	34
2.5.5 Desky z polyisokyanurátu (PIR).....	35
2.6 Pojistná hydroizolační vrstva, provizorní hydroizolační vrstva, pomocná hydroizolační vrstva, parotěsnicí vrstva, vzduchotěsnicí vrstva, vrstva pro ochranu tepelné izolace.....	36
2.6.1 Konstrukční a materiálové řešení.....	41
2.6.2 Příklady výrobků.....	42
2.6.3 Technologie.....	42
2.7 Sklonová vrstva.....	44
2.7.1 Konstrukční a materiálové řešení.....	44
2.7.2 Technologie.....	45
2.8 Nosná vrstva.....	45
3 Stabilizace vrstev.....	46
3.1 Zatížení větrem.....	46
3.2 Empirický návrh.....	48
3.3 Způsoby stabilizace.....	48
3.4 Kotvení.....	48

3.4.1 Únosnost kotevních prvků.....	48
3.4.2 Materiál a tloušťka vrstvy, do které se kotví (nosná vrstva).....	49
3.4.3 Dimenze kotevního prvku.....	49
3.4.4 Korozní zatížení.....	50
3.4.5 Parametry materiálu horní vrstvy kotveného souvrství.....	50
3.4.6 Příklady výrobků pro kotvení.....	51
3.4.7 Empirický návrh počtu kotev.....	51
3.5 Lepení.....	52
3.5.1 Příklady výrobků a způsob jejich aplikace.....	52
3.6 Stabilizace vrstev proti sání větru stabilizační vrstvou.....	54
4 Skladby a detaily střech.....	57
4.1 Nepochůzná střecha.....	58
4.2 Pochůzná střecha.....	75
4.3 Vegetační střecha.....	80
4.4 Řešení typických detailů.....	81
4.4.1 Konstruktivní detaily plochých střech - společné zásady.....	82
5 Použitá literatura.....	102