

Obsah

1	Požadavky na konstrukce plochých střech.....	6
1.1	Základní obecně závazné požadavky při navrhování a provádění střech.....	8
1.1.1	Mechanická odolnost a stabilita.....	8
1.1.2	Požární bezpečnost.....	9
1.1.3	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.....	9
1.1.4	Ochrana proti hluku.....	9
1.1.5	Bezpečnost při užívání.....	9
1.1.6	Úspora energie a tepelná ochrana.....	10
1.1.7	Další požadavky.....	10
2	Vrstvy střech.....	11
2.1	Provozní souvrství.....	11
2.1.1	Mazaniny z betonů.....	11
2.1.2	Dlažba na podločkách.....	11
2.1.3	Dlažba kladená do podsypu.....	13
2.1.4	Lepená dlažba.....	14
2.1.5	Provozní souvrství pro pojižděné střechy.....	14
2.2	Pěstebné souvrství střešních zahrad.....	15
2.3	Hlavní vodotěsnicí vrstva.....	16
2.3.1	Asfaltové pásy.....	17
2.3.2	Střešní fólie z měkčeného PVC.....	22
2.3.3	Systém DUALDEK.....	24
2.4	Vrstvy separační, ochranné, dilatační, drenážní a filtrační.....	25
2.5	Tepelněizolační vrstva.....	27
2.5.1	Expandovaný pěnový polystyren.....	29
2.5.2	Desky z minerálních vláken.....	31
2.5.3	Pěnové sklo.....	33
2.5.4	Extrudovaný pěnový polystyren (XPS).....	35
2.5.5	Desky z polyisokyanurátu (PIR).....	36
2.6	Pojistná vodotěsnicí vrstva, provizorní vodotěsnicí vrstva, pomocná vodotěsnicí vrstva, parotěsnicí vrstva, vzduchotěsnicí vrstva, vrstva pro ochranu tepelné izolace.....	38
2.6.1	Konstrukční a materiálové řešení.....	42
2.6.2	Příklady výrobků.....	43
2.6.3	Technologie.....	43
2.7	Sklonová vrstva.....	45
2.7.1	Konstrukční a materiálové řešení.....	45
2.7.2	Technologie.....	46
2.8	Nosná vrstva.....	47
3	Stabilizace vrstev.....	48
3.1	Zatížení větrem.....	48

3.2	Empirický návrh.....	50
3.3	Způsoby stabilizace.....	50
3.4	Kotvení.....	50
3.4.1	Únosnost kotevních prvků.....	50
3.4.2	Materiál a tloušťka vrstvy, do které se kotví (nosná vrstva).....	51
3.4.3	Dimenze kotevního prvku.....	51
3.4.4	Korozní odolnost.....	52
3.4.5	Parametry materiálu horní vrstvy kotveného souvrství.....	52
3.4.6	Příklady výrobků pro kotvení.....	53
3.4.7	Empirický návrh počtu kotev.....	53
3.5	Lepení.....	54
3.5.1	Příklady výrobků a způsob jejich aplikace.....	54
3.6	Stabilizační vrstva.....	57
4	Skladby plochých střech.....	59
4.1	Základní skladby střech	59
4.2	Střechy s provozem a vegetační střechy.....	77
4.3	Střechy s pěším provozem.....	78
4.4	Pojížděné střechy.....	81
4.5	Vegetační střechy.....	84
5	Konstrukční detaily plochých střech – zásady řešení.....	86
5.1	Nízká atika (do 500 mm).....	86
5.2	Napojení na stěnu.....	89
5.3	Vtok.....	91
5.4	Ukončení u okapní hrany.....	93
5.5	Příklady.....	94
6	Použitá literatura.....	107
7	Přílohy.....	108