

Obsah

Předmluva	8
1. Ochrana a estetika – funkce nátěru fasády (Milan Pavlík)	9
1.1 Úvod do umění použití barev	9
2. Diagnostika fasády před nátěry (Karol Bayer, Pavel Šťastný)	12
2.1 Dříve natřená fasáda	13
2.2 Vlhkostní poměry ve zdivu a na fasádě	15
2.2.1 Vztah provozu uvnitř budovy a transportu vlhkosti zdivem	15
2.2.2 Mikroklima kolem stavby	16
2.2.3 Zdroje zavlhčení zdiva, typy sanace a důsledky	18
2.3 Vodorozpuštěné soli ve zdivu a omítkách	20
2.3.1 Zdroje a mechanismy působení vodorozpuštěných solí	20
2.3.2 Mechanismus a následky škodlivého působení vodorozpuštěných solí	24
2.3.3 Důsledky vlivu vodorozpuštěných solí	28
2.3.4 Možnosti omezení vlivu vodorozpuštěných solí	29
2.3.5 Výkvěty a výluhy na fasádě	36
3. Příprava podkladu (Jan Bárta, Pavel Šťastný)	38
3.1 Čištění fasád	38
3.2 Omítané fasády	40
3.2.1 Staré omítky	40
3.2.2 Staré nátěry jako podklad	44
3.2.3 Nové omítky	47
3.3 Lícové zdivo	49
3.3.1 Opravy spár	49
3.3.2 Nenasákové podklady	51
3.3.3 Nasákové podklady	52
3.4 Nátěry na zateplovací systém	52
3.5 Beton jako podklad pod nátěr	54
3.6 Dřevo jako podklad nátěru	56
3.7 Kovy jako podklad nátěru	57
4. Vlastnosti nátěrů (Viktor Heidingsfeld, Pavel Šťastný)	58
4.1 Fyzikální vlastnosti	58
4.1.1 Propustnost pro vodní páry	58
4.1.2 Nasákovost (vodotěsnost, rychlost pronikání kapalné vody)	61
4.1.3 Künzellův vztah	62
4.1.4 Mechanické vlastnosti nátěru	63
4.1.5 Tvorba filmu nátěrové hmoty	63

4.1.6	Stárnutí a technická životnost nátěru	64
4.1.7	Odstranitelnost nátěru	65
4.1.8	Sušina nátěrových hmot	65
4.2	Chemické vlastnosti	66
4.2.1	Složení pojiva	66
4.2.2	Složení plniv a pigmentů	66
4.2.3	Další aditiva	69
4.3	Estetické vlastnosti	70
4.3.1	Kryvost a lazurnost	70
4.3.2	Stabilita vůči UV záření	71
4.3.3	Struktura a textura nátěru	72
5.	Rozdělení nátěrových hmot (Viktor Heidingsfeld, Pavel Šťastný)	73
5.1	Rozdělení nátěrových hmot dle pojiv	73
5.1.1	Vápenné fasádní barvy	73
5.1.2	Silikátové fasádní nátěrové hmoty	75
5.1.3	Cementové fasádní barvy	77
5.1.4	Roztokové (rozpuštědlové) fasádní nátěrové hmoty	77
5.1.5	Emulzní fasádní nátěrové hmoty	78
5.1.6	Disperzní fasádní nátěrové hmoty	78
5.1.7	Silikonové fasádní nátěrové hmoty	80
5.2	Rozdělení hmot dle složení plniv	81
5.2.1	Tenkovrstvý fasádní nátěr („Volltonfarbe“)	81
5.2.2	Plnicí fasádní nátěr („Füllfarbe“)	82
5.2.3	„Streichputz“	82
5.2.4	„Schlämmputz“, „Schlämmfarbe“ (nátěrový štuk)	83
5.2.5	Dekorační omítky	83
5.2.6	Pružné nátěry	84
6.	Vhodnost nátěrového systému pro jednotlivé	
	podklady (Jan Bárta, Pavel Šťastný)	85
6.1	Schéma rozhodování: jak provádět úpravy fasády podle stáří a charakteru stavby?	85
6.2	Schéma rozhodování: jak volit úpravy fasády podle typu zdiva?	86
6.2.1	Přípravné práce	87
6.3	Specifika památkové péče	89
6.4	Staré nátěry (přetírání)	91
7.	Provádění nátěru fasády (Pavel Šťastný)	94
7.1	Penetrace	94
7.2	Barevný nátěr	96
7.3	Hydrofobní impregnace	97
7.4	Antigraffiti nátěry	99
7.4.1	Epoxidové a polyuretanové nátěry	99

7.4.2	Polysacharidové nátěry	100
7.4.3	Silikonové nátěry	100
7.4.4	Voskové nátěry	100
7.4.5	Kombinované prostředky	100
8.	Škody a následky technologických chyb (Pavel Štástný)	102
8.1	Nevyzrálý podklad	102
8.2	Vlhký podklad	102
8.3	Zasolený podklad	103
8.4	Omezená prodyšnost	104
8.5	Nedostatečná pevnost podkladu	105
8.6	Chybná skladba	105
8.7	Chybné provedení hydrofobizace	106
8.8	Přetírání hladkých podkladů	106
8.8.1	Přetírání nenasákavých omítkových podkladů	108
8.9	Přetírání starých nátěrů	109
8.10	Skvrny na fasádě	109
8.10.1	Skvrny od mědi	109
8.10.2	Skvrny od železa	111
8.10.3	Skvrny od oxidů manganu	111
8.10.4	Skvrny ze zatékání vody konstrukcí	111
8.10.5	Dehtové skvrny	112
8.11	Interval obnovy	112
9.	Pomocné materiály (Pavel Štástný)	114
9.1	Fluáty	114
9.2	Armovací tkaniny („Malervlies“)	114
9.3	Suché maltové směsi pro soklové omítky	115
9.4	Plomby po kotvách lešení: rychlovazný cement	115
9.5	Leptací kapaliny – zdrsnění příliš hladkých povrchů	116
9.6	Následná hydrofobizace	116
10.	Nářadí na provádění obnovy fasád (Pavel Štástný)	118
10.1	Přístroje k odstraňování starých nátěrů a čištění fasád	118
10.2	Nářadí pro ruční nanášení	119
	Slovník vybraných termínů	121
	Literatura	133
	Rejstřík	135