

OBSAH

A ÚVOD (Ondřej Šefců)	7
B PÉČE O DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE STAVEB A JEJICH	
OCHRANA (Jan Vinař)	11
1 Dřevo a jeho charakteristika	11
1.1 Mechanické vlastnosti dřeva	11
1.1.1 Způsob namáhání	11
1.1.2 Kvalita dřeva	11
1.1.3 Druh dřeva	12
1.1.4 Vlhkost	12
1.1.5 Dlouhodobé zatížení	12
1.1.6 Teplota	13
1.2 Vlhkost dřeva	13
1.3 Odolnost dřeva vůči vnějším vlivům	14
1.4 Biologické napadení dřeva	14
1.4.1 Plísňe a dřevozbarvující houby	14
1.4.2 Dřevokazné houby	15
1.4.2.1 Dřevokazné houby celulózovorní	15
1.4.2.2 Dřevokazné houby ligninovorní	16
1.4.3 Řasy, mechy, lišejníky	16
1.4.4 Dřevokazný hmyz	16
1.5 Dřevo jako hořlavý materiál	17
1.6 Životnost (trvanlivost) dřeva	17
1.6.1 Názory na životnost dřeva	17
1.6.2 Faktory ovlivňující trvanlivost dřeva a jeho odolnost vůči napadení	18
1.6.2.1 Vliv prostředí je klasifikován pomocí tříd ohrožení dřeva biotickými škůdci	18
1.6.2.2 Životnost (trvanlivost) různých druhů dřeva	18
1.6.2.3 Kvalita dřeva a jeho trvanlivost	18
1.6.2.4 Chemické látky které zvyšují životnost dřeva	19
2 Ochrana dřeva jako materiálu	19
2.1 Ochrana dřeva před vlhkostí	20
2.2 Ochrana před škůdci dřeva	20
2.2.1 Preventivní ochrana	20
2.2.2 Chemické prostředky	21
2.2.3 Jiné metody	22

2.2.4 Sanace napadeného dřeva	22
2.3 Ochrana povrchu dřeva	23
2.3.1 Omítky, mazaniny	23
2.3.2 Obklady	24
2.3.3 Nátěry	24
2.3.4 Dřevo bez ochrany povrchu	26
2.4 Konzervační a zpevňující (konzolidační, petrifikační) prostředky	26
2.5 Ochrana dřeva před požárem	28
2.5.1 Omítky, obklady	28
2.5.2 Nátěry	29
2.5.3 Následky požáru	29
3 Ochrana dřevěných konstrukcí	29
3.1 Konstrukce v dobrém technickém stavu	30
3.2 Oprava a ochrana narušených konstrukcí	30
3.3 Ochrana konstrukčních systémů a prvků	32
3.3.1 Ochrana funkce konstrukce	32
3.3.2 Ochrana úplnosti konstrukce	32
3.3.3 Ochrana doplňkových a pomocných konstrukcí	33
4 Normy a literatura	33
C TECHNOLOGICKÉ POKYNY K PRŮZKUMU, OŠETŘOVÁNÍ A OCHRANĚ KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ A SBÍRKOVÝCH PŘEDMĚTŮ ZE DŘEVA (Marie Pacáková)	36
1 Příčiny poškození dřeva	36
1.1 Fyzikální vlivy	36
1.2 Biologické vlivy	37
1.2.1 Rizikové hodnoty pro biologické napadení	37
1.3 Chemické vlivy	38
1.4 Atmosférické vlivy	38
2 Průzkum	38
3 Ochrana dřeva	39
3.1 Hlavní obecné zásady sanace konstrukčního dřeva, napadeného dřevokaznými houbami	39
3.2 Hlavní zásady sanace dřeva napadeného dřevokazným hmyzem	40
3.3 Metody preventivní ochrany dřeva	40
3.4 Požadavky na konzervační látky	41
3.5 Chemické ochranné prostředky	42
3.5.1 Legislativa v ochraně dřeva v ČR	42
3.5.2 Typové označení ochranných prostředků	42

3.5.3	Třídy ohrožení zabudovaného dřeva	43
3.5.4	Aplikace	43
3.5.5	Metody impregnace dřeva	43
3.6	Další metody ošetření biologického napadení dřevěných konstrukcí ..	45
3.6.1	Insekticidy a fungicidy ve formě aerosolů	45
3.6.2	Plynování toxickými plyny	45
3.7	Ochrana sbírkových předmětů ze dřeva	46
3.7.1	Ionizující záření (γ záření)	46
3.7.2	Inertní atmosféry	46
3.8	Konsolidace dřeva	47
3.9	Speciální upozornění pro práci s polychromovanými předměty.	47
4	Vhodné podmínky uložení sbírkových dřevěných předmětů	48
5	Přehled použité literatury	49
D PŘÍLOHY		50
1	Vliv prostředí na životnost dřeva	50
2, 3, 4	Výskyt dřeva ve stavbách (příklady)	52
5	Třídy ohrožení dřeva biotickými škůdci	56
6, 7, 8	Nejčastější zdroje vlhkosti	58
9	Ochrana dřeva před vlhkostí	62
10	Hliněná mazanina	64