

Obsah

ÚVOD

Předmluva.....	3
Summary.....	5
Obsah.....	6

I INDUSTRIÁLNÍ STAVBY JAKO SOUČÁST KULTURNÍHO DĚDICTVÍ ČR

1 Význam industriálních staveb jako součásti kulturního dědictví ČR.....	I-1
2 Institucionální podpora ochrany industriálního dědictví (TICCIH, VCPD).....	I-1
3 Definice industriálního dědictví (Charta TICCIH, červen 2003).....	I-2
3.1 Charta industriálního dědictví - Preamble.....	I-2
3.2 Industriální dědictví.....	I-3
3.3 Industriální archeologie.....	I-3
4 Časová období (doba předindustriální a industriální).....	I-3
4.1 Výrobně-technické stavby předindustriálního období.....	I-3
4.2 Výrobně-technické stavby industriálního období.....	I-4
5 Charakteristické typy industriálních, výrobně-technických staveb.....	I-10
5.1 Jednoúčelové výrobně-technické stavby.....	I-10
5.2 Kombinované výrobně-technické stavby.....	I-11
5.3 Víceúčelové výrobně-technické stavby.....	I-11
6 Charakteristické konstrukční systémy období (2.1/2 18.století – 2.1/2 20.století).....	I-13
Literatura.....	I-15

II POSTUP HODNOCENÍ

1 Zásady a obecný postup hodnocení.....	II-1
2 Plán využití.....	II-2
3 Průzkum před hodnocením.....	II-2
4 Etapy procesu hodnocení.....	II-3
4.1 Obecný rámec hodnocení.....	II-3
4.2 Předběžné hodnocení.....	II-5
4.3 Podrobné hodnocení.....	II-6
5 Údržba a prohlídky.....	II-8
5.1 Úvod.....	II-8
5.2 Prohlídky.....	II-8
5.3 Údržba.....	II-8
6 Rozhodovací kritéria.....	II-9
6.1 Úvod.....	II-9
6.2 Mezní stavy.....	II-9
Literatura.....	I-11

III STANOVENÍ ÚČINKŮ ZATÍŽENÍ

1	Úvod.....	III-1
2	Stanovení charakteristické hodnoty stálých zatížení na základě měření	II-1
2.1	<i>Obecný postup</i>	III-1
2.2	<i>Příklad</i>	II-3
3	Užitná zatížení.....	III-7
3.1	<i>Úvod</i>	III-7
3.2	<i>Uspořádání zatížení</i>	III-8
3.3	<i>Charakteristická a návrhová hodnota užitného zatížení</i>	III-8
4	Klimatická zatížení.....	III-9
5	Zatížení vlivem prostředí	III-9
6	Zatížení únavou.....	III-10
7	Zatížení geotechnická.....	III-10
	Literatura	III-11

IV PRŮZKUM A ZKUŠEBNÍ METODY

1	Zásady průzkumu	IV-1
2	Zkušební postupy	IV-2
2.1	<i>Odběry vzorků</i>	IV-2
2.2	<i>Vybrané analytické metody pro průzkum</i>	IV-2
3	Nedestruktivní zkoušky.....	IV-3
3.1	<i>Tvrdoměrné metody</i>	IV-3
3.2	<i>Elektrodynamické metody</i>	IV-4
3.3	<i>Elektromagnetické metody</i>	IV-6
3.4	<i>Elektrické metody</i>	IV-7
3.5	<i>Radiační metody</i>	IV-7
3.6	<i>Tenzometrické metody</i>	IV-8
3.7	<i>Trvanlivostní metody</i>	IV-8
4	Semidestruktivní zkoušky	IV-9
4.1	<i>Jádrové vývrty</i>	IV-9
4.2	<i>Odtrhové zkoušky</i>	IV-10
4.3	<i>Metoda plochých lisů pro stanovení napjatosti ve zdivu</i>	IV-10
4.4	<i>Vrtací zkouška stanovení pevnosti malty</i>	IV-11
4.5	<i>Další metody</i>	IV-11
	Literatura	IV-11

V HODNOCENÍ MATERIÁLOVÝCH VLASTNOSTÍ

1	Všeobecně	V-1
2	Stanovení charakteristické a návrhové hodnoty	V-1
3	Nejistoty při nedestruktivním zkoušení.....	V-2
4	Poznámky k provádění nedestruktivních zkoušek.....	V-5
5	Vyhodnocení zkoušek betonových konstrukcí Schmidovým tvrdoměrem	V-5

VI PŘEHLED DEGRADAČNÍCH PROCESŮ OHROŽUJÍCÍCH STAVBY INDUSTRIÁLNÍHO DĚDICTVÍ

1	Fyzikální vlivy	VI-1
2	Chemické vlivy	VI-1
2.1	<i>Působení kapalného prostředí</i>	VI-1
2.2	<i>Působení povrchově aktivních látek</i>	VI-2
2.3	<i>Působení plynného prostředí</i>	VI-2
3	Biologické vlivy	VI-3
4	Vnitřní degradace betonu	VI-3
5	Přehled degradačních procesů pro různá průmyslová odvětví	VI-3
6	Závěry	VI-5
	Literatura	VI-5

VII GEOMETRIE KONSTRUKCE

1	Požadavky Eurokódů a ČSN ISO 13822	VII-1
2	Termíny vztahující se ke geometrickým údajům	VII-1
3	Návrhová hodnota	VII-2
4	Model konstrukce	VII-3
5	Přesnost geometrických parametrů	VII-3
5.1	<i>Přesnost podle ČSN 73 0205</i>	VII-4
5.2	<i>Ověření přesnosti geometrických parametrů u historických staveb</i>	VII-4
5.3	<i>Pravděpodobnostní metody určování přesnosti geometrických parametrů</i>	VII-5
6	Zaměřování historických konstrukcí	VII-5
6.1	<i>Metodiky zaměřování a dokumentace</i>	VII-5
6.2	<i>Přehled základních metod zaměřování</i>	VII-6
7	Případová studie - geometrie litinových sloupů	VII-6
	Literatura	VII-10

VIII ANALÝZA KONSTRUKCE

1	Úvod	VIII-1
2	Hodnocení na základě uspokojivého předchozího působení	VIII-2
3	Metody ověřování spolehlivosti	VIII-3
4	Metoda dílčích součinitelů	VIII-3
4.1	<i>Úvod</i>	VIII-3
4.2	<i>Dílčí součinitele pro materiálové vlastnosti</i>	VIII-6
4.3	<i>Dílčí součinitele pro zatížení</i>	VIII-9
5	Analýza porušené konstrukce	VIII-13
	Literatura	VIII-15

IX KULTURNÍ HODNOTY INDUSTRIÁLNÍCH STAVEB

1	Kritéria kulturních hodnot.....	IX-1
1.1	Jedinečnost.....	IX-1
1.2	Autenticita.....	IX-2
2	Úrovně ochrany.....	IX-2
2.1	Nemovitě kulturní památky.....	IX-2
2.2	Národní kulturní památky.....	IX-3
2.3	Památkově chráněná území.....	IX-3
2.4	Památky UNESCO (Seznam světového kulturního a přírodního dědictví).....	IX-4
3	Hodnocení konstrukcí.....	IX-5
4	Návrh konstrukčních opatření s ohledem na kulturní hodnotu.....	IX-6
	Literatura.....	IX-7

X ZÁVĚREČNÉ POZNÁMKY

PŘÍLOHA A – PŘÍKLADY

A1	Hodnocení spolehlivosti litinových sloupů prádelny (Marková)	
1	Úvod.....	A1-1
2	Prohlídka konstrukcí.....	A1-1
3	Ověření litinového sloupu.....	A1-3
4	Závěrečné poznámky.....	A1-6
	Literatura.....	A1-7
A2	Hodnocení litinových sloupů	
1	Úvod.....	A2-1
2	Vlastnosti litin.....	A2-1
3	Výpočetní modely litinových sloupů.....	A2-2
4	Databáze experimentálních výsledků.....	A2-3
5	Vyhodnocení modelových nejistot.....	A2-4
6	Závěry.....	A2-5
	Literatura.....	A2-6
	Doplňk – součinitele vzpěrnosti.....	A2-6
A3	Experimentální ověřování betonových konstrukcí z hlinitanového cementu	
1	Úvod.....	A3-1
2	Hlinitanový cement.....	A3-1
3	Změny vlastností betonu z hlinitanového cementu.....	A3-2
4	Možnosti stanovení stupně konverze.....	A3-2
5	Experimentální ověřování stavu konstrukce.....	A3-3
6	Postup experimentálních prací a výsledky.....	A3-4
7	Stanovení pevnosti v tlaku.....	A3-5
8	Závěry.....	A3-8

Literatura	A3-9
------------------	------

PŘÍLOHA B - CHARAKTERISTIKY ANALYTICKÝCH METOD PRO PRŮZKUM

1	Spektroskopické metody	B-1
2	Chromatografické metody	B-3

PŘÍLOHA C - NEJISTOTY MĚŘENÍ

1	Všeobecně	C-1
2	Interpretace výsledků s nejistotou měření	C-2
3	Očekávané nejistoty měření u vybraných zkoušek	C-2
Literatura		C-4