

Designing of roofs -  
Part 1: Basic provisions

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se společně s ČSN 73 1901-2 a ČSN 73 1901-3 nahrazuje ČSN 73 1901 z února 2011.

Obsah

Strana

Předmluva.....	4
Úvod.....	5
<b>1.....</b> Předmět normy.....	6
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	6
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	7
<b>4.....</b> Střecha a její funkce.....	11
<b>4.1.....</b> Obecně.....	11

<b>4.2.....</b>	Střechy bez provozu.....	11
<b>4.3.....</b>	Střechy s provozem.....	11
<b>5.....</b>	Namáhání střech.....	12
<b>5.1.....</b>	Vnější a vnitřní vlivy.....	12
<b>5.1.3.....</b>	Vnitřní vlivy jsou zejména.....	12
<b>5.2.....</b>	Namáhání a zatížení střech.....	12
<b>6.....</b>	Požadavky na střechy.....	13
<b>6.1.....</b>	Obecně.....	13
<b>6.1.1.....</b>	Základní požadavky.....	13
<b>6.1.2.....</b>	Plánovaná životnost střech.....	13
<b>6.2.....</b>	Mechanická odolnost a stabilita.....	13
<b>6.3.....</b>	Požární bezpečnost.....	14
<b>6.4.....</b>	Ochrana zdraví, osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí.....	14
<b>6.5.....</b>	Ochrana proti hluku a vibracím.....	

.....	15
<b>6.6.....</b> Bezpečnost při užívání.....	15
<b>6.7.....</b> Úspora energie a ochrana tepla.....	15
<b>6.8.....</b> Udržitelné využívání přírodních zdrojů.....	16
<b>7.....</b> Zásady pro navrhování střech.....	16
<b>7.1.....</b> Navrhování vrstev střech.....	16
<b>7.1.1.....</b> Obecně.....	16
<b>7.1.2.....</b> Provozní vrstva.....	16
<b>7.1.3.....</b> Hydroizolační vrstva.....	17
<b>7.1.4.....</b> Tepelněizolační vrstva.....	17
<b>7.1.5.....</b> Tepelněakumulační vrstva.....	17
<b>7.1.6.....</b> Vzduchová vrstva.....	17
<b>7.1.7.....</b> Parotěsná vrstva.....	18
<b>7.1.8.....</b> Nosná vrstva.....	18

<b>7.1.9..... Spádová</b>	
vrstva.....	
.....	19
<b>7.1.10... Dilatační</b>	
vrstva.....	
.....	19
<b>7.1.11... Separáčn</b>	
vrstva.....	
.....	19
<b>7.1.12... Spojovací</b>	
vrstva.....	
.....	19
<b>7.1.13... Drenážn</b>	
vrstva.....	
.....	19
<b>7.1.14... Filtrační</b>	
vrstva.....	
.....	19
<b>7.1.15... Větrotěsná</b>	
vrstva.....	
.....	19
<b>7.1.16... Vzduchotěsná</b>	
vrstva.....	
.....	19

<b>7.1.17...</b> Hydroakumulační vrstva.....	20
<b>7.1.18...</b> Pomocná vrstva.....	20
<b>7.2.....</b> Zásady konstrukčního řešení.....	20
<b>7.2.1.....</b> Obecně.....	20
<b>7.2.2.....</b> Kotevní prvky.....	21
<b>7.2.3.....</b> Tvar, sklon a odvodnění střech.....	21
<b>7.2.4.....</b> Ochrana proti vodě, sněhu a ledu.....	23
<b>7.2.5.....</b> Vzduchotěsnost.....	24
<b>7.2.6.....</b> Větrotěsnost.....	24
<b>7.2.7.....</b> Opatření proti výskytu vlhkosti ve střeše.....	24
<b>7.2.8.....</b> Ochrana proti nadměrnému šíření tepla ve střeše v letním období.....	25
<b>7.2.9.....</b> Zajištění mechanické odolnosti a stability skladby střechy a jednotlivých vrstev.....	25
<b>7.2.10...</b> Požárně bezpečnostní řešení.....	25
<b>7.2.11...</b> Opatření pro zamezení šíření hluku	

a vibrací.....	26
<b>7.2.12...</b> Zajištění bezpečnosti při užívání.....	26
<b>7.2.13...</b> Proveditelnost a provádění.....	26
<b>7.2.14...</b> Spolehlivost střech.....	26
<b>7.2.15...</b> Vzájemné nepříznivé ovlivňování materiálů v konstrukci střechy a korozní namáhání.....	27
<b>7.2.16...</b> Působení UV záření.....	27
<b>7.2.17...</b> Vliv tvarových a objemových změn použitých výrobků a konstrukcí.....	27
<b>7.2.18...</b> Zásady řešení detailů a konstrukcí navazujících na střechu.....	27
<b>8.....</b> Dokumentace.....	28
<b>9.....</b> Zásady kontrolního a zkušebního plánu (KZP).....	29
<b>10.....</b> Užívání a běžná údržba střech.....	30
<b>11.....</b> Zásady kontrol a podmínky běžné údržby.....	30
<b>11.1.....</b> Obecně.....	30
<b>11.2.....</b> Zásady kontrol.....	30
<b>11.3.....</b> Podmínky běžné údržby.....	30

**Příloha A** (informativní) Převodní tabulka

sklonů.....  
31

**Příloha B** (informativní) Cykly

kontrol.....  
..... 32

# Předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma ČSN 73 1901 se člení na části:

Část 1: Základní ustanovení

Část 2: Šikmé střechy se skládanou střešní krytinou

Část 3: Střechy s povlakovou hydroizolační vrstvou

Souvisící ČSN

ČSN EN 335 (49 0080) Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva - Třídy použití: definice, aplikace na rostlé dřevo a na výrobky na bázi dřeva

ČSN EN 12056-1 (75 6760) Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 1: Všeobecné a funkční požadavky

ČSN EN 15287 (73 4241) soubor Komíny - Navrhování, provádění a přejímka komínů

ČSN EN ISO 13788 (73 0544) Tepelně-vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků - Vnitřní povrchová teplota pro vyloučení kritické povrchové vlhkosti a kondenzace uvnitř konstrukce - Výpočtové metody

ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie

ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení

ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové izolace - Základní ustanovení

ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

ČSN 73 4301 Obytné budovy

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči

Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru  
(vyhláška o požární prevenci)

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby



Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 66/1988, kterou se provádí zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

Nariadení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nariadení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nariadení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Vypracování normy

Zpracovatelé: Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost s. r. o., Centrum technické normalizace IČO 25052063, Doc. Ing. Šárka Šilarová, CSc. (ČVUT Fakulta stavební), Ing. Ivan Misar, Ph.D. (Česká hydro-izolační společnost, odborná společnost ČSSI), Ing. Ladislav Bukovský (ČKAIT), Ing. Jan Klečka (Metrostav a. s.), Ing. Lubomír Keim, CSc. Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost s. r. o.

Technická normalizační komise: TNK 65 Izolace staveb

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Petr Beneš

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

# Úvod

Tato norma obsahuje obecné zásady pro navrhování střech. Zásady pro provádění střech nejsou předmětem této normy.

Text normy obsahuje v kapitolách 4, 5, 6 a 7 základní výčet zatížení a namáhání působících na střechy, dále požadavky na vlastnosti střech a zásady pro návrh střech. Tyto kapitoly slouží jako základní vodítka pro projektanta tak, aby při návrhu střechy neopomenul žádnou vlastnost nebo konstrukční souvislost střechy.

Kapitoly 8, 9, 10 a 11 stanoví doporučený obsah a rozsah projektové dokumentace střech, včetně zásad běžné údržby a užívání střech a dále zásady kontrol.

Norma obsahuje dvě informativní přílohy, týkající se převodních tabulek sklonů a cyklů kontrol a obnovy.

# 1 Předmět normy

Tato norma stanovuje technické požadavky na střechy a zásady návrhu střech budov tak, aby střechy plnily požadovaný účel.

Tato norma platí pro střechy, střešní terasy, balkony, lodžie, přístřešky, markýzy, koruny atik a zdi, římsy a navazující vodorovné konstrukce pod úrovní přilehlého terénu, shora ohraničující podzemní části budovy. Pro památkově chráněné budovy<sup>1)</sup> a změny dokončených staveb platí tato norma přiměřeně, pokud to nevyklučují závažné stavebně technické nebo právní důvody.

Tato norma neplatí pro střechy s textilní krytinou, nafukovací haly, skleníky, průsvitné a průhledné konstrukce částí střech, fasády a výplně otvorů ve střechách a pro střechy a přístřešky, které jsou nedílnou součástí technických a technologických zařízení.

Tato norma nestanoví přímé technické požadavky na stavební výrobky pro střechy.

Příklady stavebních konstrukcí a prvků, kterých se tato norma týká jsou uvedeny na obrázku 1.



Obrázek 1 - Vymezení použití normy ve stavbě - příklady

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**

---

<sup>1)</sup> Zákon č. 20/1987 Sb.