

2026

Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí –
Část 2: Volba materiálů, konstruování
a provádění

ČSN
EN 1996-2
ed. 2
73 1101

Účinnost od 2027-10-01

Eurocode 6: Design of masonry structures –
Part 2: Design considerations, selection of materials and execution

Eurocode 6: Calcul des ouvrages en maçonnerie –
Partie 2: Conception, choix des matériaux et mise en oeuvre

Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten –
Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1996-2:2024. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1996-2:2024. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1996-2 ed. 2 (73 1101) z října 2025.

S účinností od 2028-03-31 se nahrazuje ČSN EN 1996-2 (73 1101) z dubna 2007 a ČSN EN 1996-2 NA ed. A (73 1101) z listopadu 2011, které do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s evropskou předmluvou k EN 1996-2:2024 dovoleno do 2028-03-31 používat dosud platnou ČSN EN 1996-2 (73 1101) z dubna 2007 a ČSN EN 1996-2 NA ed. A (73 1101) z listopadu 2011.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1996-2:2024 do soustavy ČSN.
Zatímco

ČSN EN 1996-2:2024 ed.2 (73 1101) z října 2025 převzala EN 1996-2:2024 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Nejdůležitější změny ve srovnání s předchozí verzí EN 1996-2:2024 jsou uvedeny v předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 206 zavedena v ČSN EN 206 (73 2403) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

EN 771-1 zavedena v ČSN EN 771-1+A1 (72 2634) Specifikace zdicích prvků – Část 1: Pálené zdící prvky

EN 771-2 zavedena v ČSN EN 771-2+A1 (72 2634) Specifikace zdicích prvků – Část 2: Vápenopískové zdící prvky

EN 771-3 zavedena v ČSN EN 771-3+A1 (72 2634) Specifikace zdicích prvků – Část 3: Betonové tvárnice s hutným nebo pórovitým kamenivem

EN 771-4 zavedena v ČSN EN 771-4+A1 (72 2634) Specifikace zdicích prvků – Část 4: Pórobetonové tvárnice

EN 771-5 zavedena v ČSN EN 771-5+A1 (72 2634) Specifikace zdicích prvků – Část 5: Zdicí prvky z umělého kamene

EN 771-6 zavedena v ČSN EN 771-6+A1 (72 2634) Specifikace zdicích prvků – Část 6: Zdicí prvky z přírodního kamene

EN 998-2 zavedena v ČSN EN 998-2 ed. 3 (72 2401) Specifikace malt pro zdivo – Část 2: Malty pro zdění

EN 1015-11 zavedena v ČSN EN 1015-11 (72 2400) Zkušební metody malt pro zdivo – Část 11: Stanovení pevnosti zatvrdlých malt v tahu za ohybu a v tlaku

EN 1015-17 zavedena v ČSN EN 1015-17 (72 2400) Zkušební metody malt pro zdivo – Část 17: Stanovení obsahu ve vodě rozpustných chloridů v čerstvé maltě

EN 1990 zavedena v ČSN EN 1990 (73 0002) Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

EN 1996-1-1:2022 zavedena v ČSN EN 1996-1-1:2024 (73 1101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

EN 1996-1-2 zavedena v ČSN EN 1996-1-2 ed.2 (73 1101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru

Souvisící ČSN

ČSN EN 845-1 (72 2710) Specifikace pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce – Část 1: Stěnové spony, tahové pásy, třmeny a konzolky

ČSN EN 845-2 (72 2710) Specifikace pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce – Část 2: Překlady

ČSN EN 845-3+A1 (72 2710) Specifikace pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce – Část 3: Vyztuž do ložných spár z ocelové sítě

ČSN EN 1052 (72 2320) Zkušební metody pro zdivo (všechny části)

ČSN EN 13914-1 (72 2486) Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1:
Vnější omítky

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS z 1988-12-21 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkající se stavebních výrobků. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., IČO 00015679,
doc. Ing. Jaromír Klouda, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 37 Zděné konstrukce

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 1996-2

Září 2024

ICS 91.010.30; 91.080.30
1996-2:2006

Nahrazuje EN

Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí –
Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění

Eurocode 6: Design of masonry structures –
Part-2: Design considerations, selection of materials and execution

Eurocode 6: Calcul des ouvrages
en maçonnerie –
Partie 2: Conception, choix des matériaux et
mise
en oeuvre

Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion
von Mauerwerksbauten –
Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe
und Ausführung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2024-07-07.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou

notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2024 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky
Ref. č. EN 1996-2:2024 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Evropská předmluva.....	8
0.....	
Úvod.....	9
1..... Předmět normy.....	11
1.1..... Předmět EN 1996-2.....	11
1.2.....	
Předpoklady.....	11
2..... Citované dokumenty.....	11
3..... Termíny, definice a značky.....	12
3.1..... Termíny a definice.....	12

3.1.1... Termíny týkající se návrhu zděných konstrukcí.....	12
3.1.2... Pojmy týkající se klimatických faktorů a podmínek expozice.....	12
3.1.3... Další pojmy.....	12
3.2.....	
Značky.....	13
4..... Předpoklady konstruování.....	13
4.1..... Faktory ovlivňující trvanlivost zdiva.....	13
4.1.1... Obecně.....	13
4.1.2... Klasifikace podmínek působení prostředí.....	13
4.1.3... Agresivní chemické prostředí.....	14
4.2..... Volba materiálů.....	14
4.2.1... Obecně.....	14
4.2.2... Zdicí prvky.....	14
4.2.3... Malta pro zdění a výplňový beton.....	15
4.2.4... Pomocné prvky a výztuž.....	15
4.3.....	
Zdivo.....	

..... 15

4.3.1... Konstrukční

detaily.....
..... 15

4.3.2... Úprava

spár.....
..... 16

4.3.3... Dilatace

zdiva.....
..... 16

4.3.4... Dilatační

spáry.....
..... 16

4.3.5... Povolené

odchylky.....
..... 18

4.3.6... Odolnost obvodových stěn proti pronikání

vlhkosti..... 18

5.....

Provádění.....
..... 18

5.1.....

Obecně.....
..... 18

5.2..... Přejímka materiálů, manipulace

a skladování..... 18

5.2.1...

Obecně.....
..... 18

5.2.2... Výztuž a předpínací

výztuž.....
... 18

5.3..... Příprava

materiálů.....
..... 18

5.3.1... Malty a výplňový beton připravované na

staveništi..... 18

5.3.2... Průmyslově vyráběné malty pro zdění, předem dávkované malty pro zdění, předem umísené vápenopískové

směsi pro zdění a výplňový transportbeton.....	19
5.4..... Povolené odchylky.....	20
5.5..... Provádění zdiva.....	22
5.5.1... Soudržnost ve spáře.....	22
5.5.2... Ukládání zdicích prvků.....	22

5.5.3... Vyspárování a spárování u zdiva s jinými než tenkými spárami.....	23
5.5.4... Vkládání vrstev izolace proti vlhkosti.....	23
5.5.5... Dilatační spáry.....	23
5.5.6... Zabudování tepelněizolačních materiálů.....	23
5.5.7... Čištění lícového zdiva.....	23
5.6..... Ošetřování a ochrana zdiva během provádění.....	23
5.6.1... Obecně.....	23
5.6.2... Ochrana před deštěm.....	24
5.6.3... Ochrana před střídavým působením mrazu a tání.....	24
5.6.4... Ochrana před účinky nízké vlhkosti.....	24
5.6.5... Ochrana proti mechanickému poškození.....	24
5.6.6... Výška pracovního záběru zdiva při provádění zděných stěn.....	24
Příloha A (informativní) Klasifikace mikropodmínek prostředí působícího na hotové zdivo.....	25
A.1..... Použití této přílohy.....	25
A.2..... Rozsah a oblast použití.....	25

A.3.....

Klasifikace.....
..... 26

A.4..... Vystavení zdiva

provlhčení.....
..... 26

Příloha B (informativní) Přípustné specifikace zdicích prvků a malty pro trvanlivé zdivo v závislosti na různých podmínkách prostředí.....

..... 29

B.1..... Použití této

přílohy.....
..... 29

B.2..... Rozsah a oblast

použití.....
..... 29

B.3..... Volba zdicích prvků

a malty.....
.... 29

Příloha C (informativní) Volba materiálu pro pomocné prvky a specifikace jejich protikoroziní ochrany podle tříd působícího prostředí.....

..... 31

C.1..... Použití této

přílohy.....
..... 31

C.2..... Rozsah a oblast

použití.....
..... 31

C.3..... Třídy působícího

prostředí.....
..... 31

C.4..... Volba

materiálů.....
..... 31

Bibliografie.....
..... 35

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1996-2:2024) vypracovala technická komise CEN/TC 250 *Eurokódy pro stavební konstrukce*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI. CEN/TC 250 zodpovídá za všechny Eurokódy pro stavební konstrukce a byl organizací CEN pověřen zodpovědností za konstrukční a geotechnické náležitosti návrhu.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2027 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do března 2028.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo veškerých patentových práv.

Tato norma nahrazuje EN 1996-2:2006+AC:2009.

První generace EN Eurokódů byla publikována v rozmezí let 2002 a 2007. Tento dokument je součástí druhé generace Eurokódů, které byly vypracovány na základě Mandátu M/515 uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Eurokódy byly vypracovány tak, aby byly používány ve spojení s příslušnými prováděcími, materiálovými a zkušebními normami, aby určovaly požadavky na provádění, materiály, výrobky a zkoušky, na které se Eurokódy odkazují.

Hlavní změny v porovnání s předchozím vydáním jsou uvedeny dále:

- dovozené odchylky zhotoveného zdiva od jeho zamýšlené polohy byly sladěny s normou EN 1996-1-1;
- upřesněna byla relativní expozice zdiva vlhkosti;
- aktualizována byla specifikace zdicích prvků a malty pro trvanlivé zdivo v různých podmínkách expozice;
- bylo přepracováno řešení vzdáleností dilatačních spár;
- byly vypracovány tolerance pro zdivo určené pro použití s tenkovrstvou maltou;
- spárování zdiva bylo zásadně revidováno;
- byly doplněny aktualizované informace o trvanlivosti pomocných prvků.

Eurokódy uznávají odpovědnost jednotlivých členských států a prostřednictvím národních příloh jim zaručují právo stanovit hodnoty týkající se bezpečnostních požadavků na národní úrovni použitím Národních příloh.

Veškeré připomínky a dotazy k tomuto dokumentu je třeba směřovat k národnímu normalizačnímu orgánu příslušného uživatele. Úplný seznam těchto orgánů je k dispozici na internetových stránkách CEN.

Podle Vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní

normalizační orgány následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

0 Úvod

0.1 Úvod do Eurokódů

Eurokódy pro stavební konstrukce tvoří následující normy, které obvykle sestávají z několika částí:

- EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí a geotechnických staveb
- EN 1991 Eurokód 1 - Zatížení konstrukcí
- EN 1992 Eurokód 2 - Navrhování betonových konstrukcí
- EN 1993 Eurokód 3 - Navrhování ocelových konstrukcí
- EN 1994 Eurokód 4 - Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí
- EN 1995 Eurokód 5 - Navrhování dřevěných konstrukcí
- EN 1996 Eurokód 6 - Navrhování zděných konstrukcí
- EN 1997 Eurokód 7 - Navrhování geotechnických konstrukcí
- EN 1998 Eurokód 8 - Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
- EN 1999 Eurokód 9 - Navrhování hliníkových konstrukcí
- Nové části se zpracovávají, např. Eurokód pro navrhování nosných skleněných konstrukcí.

Eurokódy jsou určeny projektantům, investorům, výrobcům, zhotovitelům, příslušným úřadům (při výkonu jejich povinností ve shodě s národními nebo mezinárodními předpisy), školitelům, vývojářům softwaru a komisím zpracovávajícím normy pro související výrobky, normy pro zkoušení a prováděcí normy.

POZNÁMKA Některá hlediska návrhu je nejvhodnější stanovit příslušnými úřady, nebo tam, kde nejsou specifikována, mohou být odsouhlasena na základě konkrétního projektu mezi příslušnými stranami, jako jsou projektanti a investoři. Eurokódy identifikují taková hlediska pomocí explicitních vyjádření odpovídajících úřadů a příslušných stran.

0.2 Úvod k EN 1996 (soubor)

EN 1996 (soubor) platí pro navrhování pozemních a inženýrských staveb nebo jejich částí z nevyztuženého, vyztuženého, předpjatého a sevřeného zdiva.

EN 1996 (soubor) se zabývá pouze požadavky na odolnost, použitelnost a trvanlivost konstrukcí. Nestanovuje jiné požadavky, například na tepelnou nebo zvukovou izolaci.

EN 1996 (soubor) nepokrývá speciální požadavky navrhování na účinky zemětřesení. Ustanovení týkající se těchto požadavků jsou uvedena v EN 1998, který doplňuje a je v souladu s EN 1996.

EN 1996 (soubor) neuvádí číselné hodnoty zatížení působící na pozemní a inženýrské stavby, které se mají uvažovat při navrhování. Tyto jsou uvedeny EN 1991.

0.3 Úvod k EN 1996-2

Tento dokument popisuje pravidla pro předpoklady návrhu, volbu materiálů a provádění zděných konstrukcí.

0.4 Slovesné tvary používané v Eurokódech

Sloveso „musí“ (“shall”) vyjadřuje požadavek, který musí být striktně dodržen a kde není ve smyslu souladu

s Eurokódem povolena žádná odchylka.

Sloveso „mělo by se“ (“should”) vyjadřuje nejvíce doporučenou volbu nebo doporučený postup.

S ohledem

na národní legislativu a/nebo příslušná smluvní ustanovení mohou být použity/zavedeny alternativní přístupy, pokud jsou technicky oprávněné.

Sloveso „smí se“ (“may”) vyjadřuje postup přípustný v mezích Eurokódů.

Sloveso „může“ (“can”) vyjadřuje možnost a schopnost, používá se pro vyjádření skutečnosti a objasnění koncepce.

0.5 Národní příloha k EN 1996-2

V této normě je národní volba povolena, pokud je to výslovně uvedeno v poznámkách. Národní volba zahrnuje výběr národně stanovených parametrů (NSP).

Národní norma, která zavádí tento dokument, může obsahovat národní přílohu obsahující všechny národní volby, které mají být použity pro navrhování budov a inženýrských staveb, které se v příslušné zemi realizují.

Pokud není stanovena národní volba, použijí se hodnoty uvedené v této normě.

Pokud není v této normě stanovena národní volba ani výchozí hodnota, může volbu určit příslušný úřad, nebo, kde není stanoveno, může být dohodnuta pro konkrétní projekt příslušnými stranami.

Národní volba je v EN 1996-2 umožněna prostřednictvím poznámky k následujícímu ustanovením:

4.3.4.2(6)

Národní volba je v EN 1996-2 povolena při použití následujících informativních příloh:

Příloha A

Příloha B

Příloha C

Národní příloha může přímo nebo formou odkazu obsahovat nerozporné doplňující informace, které nejsou

v rozporu s Eurokódy a slouží k usnadnění jejich provádění, za předpokladu, že tím nedochází ke změně žádného z ustanovení Eurokódů.

1 Předmět normy

1.1 Předmět EN 1996-2

(1) Tento dokument stanovuje základní pravidla pro volbu materiálů a provádění zdiva tak, aby bylo zajištěno, že zdivo splňuje návrhové předpoklady ostatních částí Eurokódu 6.

(2) Tento dokument se zabývá běžnými aspekty navrhování a provádění zděných konstrukcí, včetně:

- volby zdicích materiálů;
- faktorů ovlivňujících chování a trvanlivost zdiva;
- detailů zdiva, úprav spár, dilatačních spár, odolnosti vůči pronikání vlhkosti;
- skladování, přípravy a používání materiálů na staveništi;
- provádění zděných konstrukcí;
- ochrany zdiva během provádění.

(3) Tento dokument nepokrývá následující hlediska:

- estetická hlediska;
- použití povrchové úpravy.

1.2 Předpoklady

(1) Na tento dokument se vztahují předpoklady uvedené v EN 1990.

(2) Tento dokument je určen k použití spolu s EN 1990, EN 1991, EN 1996-1-1, EN 1996-1-2 a EN 1996-3.

(3) Návrh zdiva se provádí v souladu s EN 1996-1-1.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.