

# NACRT HRVATSKE NORME

## nHRN EN 1996-3:2011/NA

ICS: 91.010.30;  
91.080.30

Prvo izdanje,  
prosinac 2011.

---

### **Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija – 3. dio: Pojednostavnjene proračunske metode za nearmirane zidane konstrukcije – Nacionalni dodatak**

**Eurocode 6: Design of masonry structures – Part 3: Simplified calculation methods for unreinforced masonry structures – National Annex**

Referencijski broj: nHRN EN 1996-3:2011/NA:2011 hr

---



**HZN**

Hrvatski zavod za norme  
Croatian Standards Institute

Zabranjeno je umnožavanje hrvatskih norma ili njihovih dijelova



## **Napomena o autorskom pravu**

© HZN 2011

Sva prava pridržava HZN na temelju Zakona o normizaciji (NN 163/2003). Ako drugačije nije utvrđeno, ni jedan dio ovoga dokumenta ne smije se umnožavati ili upotrebljavati u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronički ili strojno, uključujući fotokopiranje i mikrofilm, bez pisane dozvole HZN-a čija je adresa niže navedena.

Hrvatski zavod za norme (HZN)  
Adresa: Ulica grada Vukovara 78  
10 000 Zagreb, CROATIA  
Tel. ++ 385 1 610 60 95  
Faks: ++ 385 1 610 93 21  
e-pošta: [hzn@hzn.hr](mailto:hzn@hzn.hr)  
Web: [www.hzn.hr](http://www.hzn.hr)

## **Izjava o odbijanju odgovornosti za PDF**

PDF zapis može sadržavati ugrađene oblike znakova. U skladu s Adobeovom politikom licenciranja, ovaj se zapis smije tiskati ili pregledavati, ali se ne smije uređivati osim ako na računalu, na kojem se obavlja uređivanje, postoje licencirani i instalirani oblici ugrađenih znakova. Preuzimanjem ovog zapisa stranke prihvaćaju odgovornost nekršenja Adobeove politike licenciranja. Hrvatski zavod za norme ne prihvaća nikakvu odgovornost u tome području.

Adobe je robni žig tvrtke Adobe Systems Incorporated.

Pojedinosti o programskim proizvodima upotrijebljenim za stvaranje ovog PDF zapisa mogu se naći u općim informacijama povezanim s ovim zapisom. Parametri stvaranja PDF zapisa optimizirani su za ispis. Poduzete su sve mjere da zapis bude prikladan za uporabu. U izuzetnom slučaju otkrivanja problema povezanog s njim molimo izvijestite HZN na gore navedenoj adresi.

## Sadržaj

Predgovor .....	4
1 Područje primjene.....	5
2 Nacionalno određeni parametri .....	5
Dodatak A (obavijesni) Točke u normi HRN EN 1996-3:2011 u kojima su dopušteni nacionalno određeni parametri.....	7

## **Predgovor**

Ovaj je dokument (HRN EN 1996-3:2011/NA:2011) izdao Hrvatski zavod za norme na temelju članka 9. Zakona o normizaciji („Narodne novine“, br. 163/2003) i u skladu s Unutrašnjim pravilima za normizaciju UPN 3, točka 4.1. Pripremio ga je tehnički odbor HZN/TO 548, *Konstruktivski eurokodovi*.

Ovaj dokument omogućuje primjenu norme HRN EN 1996-3:2011 u Republici Hrvatskoj.

Norma HRN EN 1996-3:2011 istovjetna je s europskom normom EN 1996-3:2006+AC:2009.

U normi HRN EN 1996-3:2011 dopušteno je donošenje odluka o vrijednostima određenih parametara ili određenim postupcima proračuna na nacionalnoj razini. Tako određene vrijednosti ili postupci nazivaju se "nacionalno određeni parametri" (en: Nationally determined parameters – NDP). Te vrijednosti i postupci primjenjuju se za projektiranje građevina koje se izvode u Republici Hrvatskoj.

Brojčane oznake tablica i formula odgovaraju brojčanim oznakama tablica i formula u izvornoj normi, iza kojih se dodaje oznaka (HR).

U Dodatku A ovoga nacionalnog dodatka, navedene su točke iz norme HRN EN 1996-3:2011 za koje je dopušteno donošenje odluka na nacionalnoj razini. U točki 2 ovog dokumenta navedene su te odluke.

## 1 Područje primjene

Ovaj dokument određuje vrijednosti nacionalnih parametara ili određenih postupaka proračuna uz normu HRN EN 1996-3:2011 i primjenjuje se zajedno s tom normom.

## 2 Nacionalno određeni parametri

### 2.1 Provjera metodom parcijalnih faktora, točka 2.3(2)P

Parcijalni koeficijenti za materijal,  $\gamma_M$ , za granična stanja nosivosti navedeni su u tablici 2.3(2)P(HR). Razred izvedbe određuje se u skladu s uvjetima navedenim u Dodatku A norme HRN EN 1996-1-1:2011.

**Tablica 2.3(2)P(HR) – Parcijalni koeficijenti za materijal,  $\gamma_M$ , za granična stanja nosivosti**

Red	Materijal	$\gamma_M$		
		Razred izvedbe		
		1	2	3
	<b>Ziđe izvedeno od:</b>			
A	zidnih elemenata I. kategorije i projektiranog morta	1,5	2,0	2,5
B	zidnih elemenata I. kategorije i morta zadanog sastava	1,7	2,2	2,7
C	zidnih elemenata II. kategorije i bilo kojeg morta	2,0	2,5	3,0

### 2.2 Provjera ukupne stabilnosti zgrade, točka 4.1(1)(P)

U nedostatku pojednostavnjene metode provjere opće stabilnosti zgrade definirane na nacionalnoj razini, primjenjuje se točka 5.4(1) norme HRN EN 1996-1-1:2011.

### 2.3 Opći uvjeti primjene pojednostavnjenog proračuna – najveća dopuštena visina zgrade $h_m$ , točka 4.2.1.1(1)P

Prihvata se preporučena vrijednost najveće dopuštene visine zgrade  $h_m = 12$  m

### 2.4 Najmanji broj spona u dvoslojnom zidu pri proračunu faktora smanjenja nosivosti $\phi_s$ , točka 4.2.2.3(1)

Prihvata se preporučena vrijednost najmanjeg broja spona u dvoslojnom zidu  $n_{\min} = 2$  kom/m<sup>2</sup>.

### 2.5 Karakteristična tlačna čvrstoća, $f_{k,ss}$ , točka D.1(1)

Prihvataju se preporučene vrijednosti karakteristične tlačne čvrstoće navedene u točki D.1(1) norme HRN EN 1996-3:2011.

## **2.6 Karakteristična čvrstoća na savijanje, $f_{xk1,s}$ i $f_{xk2,s}$ , točka D.2(1)**

Prihvaćaju se preporučene vrijednosti karakteristične čvrstoće na savijanje navedene u točki D.2(1) norme HRN EN 1996-3:2011.

## **2.7 Karakteristična početna posmična čvrstoća, $f_{vk0,s}$ , točka D.3(1)**

Prihvaćaju se preporučene vrijednosti karakteristične posmične čvrstoće navedene u točki D.3(1) norme HRN EN 1996-3:2011.

## Dodatak A (obavijesni)

### Točke u normi HRN EN 1996-3:2011 u kojima su dopušteni nacionalno određeni parametri

Norma HRN EN 1996-3:2011 dopušta nacionalno određene parametre u niže navedenim točkama.

Točka u normi HRN EN 1996-3	Točka u ovom dokumentu	Sadržaj
2.3.2(P)	2.1	Provjera metodom parcijalnih faktora
4.1(1)(P)	2.2	Provjera ukupne stabilnosti zgrade
4.2.1.1(1)P	2.3	Opći uvjeti primjene pojednostavnjenog proračuna – najveća dopuštena visina zgrade $h_m$
4.2.2.3(1)	2.4	Najmanji broj spona u dvoslojnom zidu pri proračunu faktora smanjenja nosivosti $\Phi_s$
D.1(1)	2.5	Karakteristična tlačna čvrstoća $f_{k,s}$ određena pojednostavnjenom metodom
D.2(1)	2.6	Karakteristična čvrstoća na savijanje $f_{xk1,s}$ i $f_{xk2,s}$ određena pojednostavnjenom metodom
D.3(1)	2.7	Karakteristična početna posmična čvrstoća $f_{vko,s}$ određena pojednostavnjenom metodom

