



## DONOŠENJE EUROKODOVA I NJIHOVA IMPLEMENTACIJA U CRNOJ GORI

Ljiljana Šoškić, dipl.inž.grad  
Prof.dr.Radomir Zejak, dipl.inž.grad

Budva 2012

# PRAVNI OSNOV za razvoj sistema standardizacije u Crnoj Gori

## ❖ Zakon o standardizaciji

Ključne djelatnosti Instituta za standardizaciju Crne Gore

- donošenje;
- izdavanje i
- primjena crnogorskih standarda i srodnih dokumenata iz oblasti standardizacije.

U cilju olakšavanja predstojećeg zajedničkog zadatka na uvođenju EUROKODOVA, u naše nacionalno zakonodavstvo, Institut za standardizaciju Crne Gore je, od početka 2008. godine, radio na poslovima usvajanja tzv. harmonizovanih evropskih standarda, dajući poseban akcenat direktivi Novog pristupa o građevinskim proizvodima

**“*Construction products*”- 89/106EEC.**

- Usvojeno: cca 80% od ukupnog broja harmonizovanih standarda koji prate gore navedenu Direktivu.

## ŠTA SU EUROKODOVI?

**EUROKODOVI** su skup evropskih standarda (EN) namijenjenih za projektovanje zgrada i inženjerskih konstrukcija kao i drugih radova i proizvoda u građevinarstvu.

Eurokodovi služe kao referentna dokumenta priznata od vlasti država članica EU. Podrazumijevaju predpostavku o usaglašenosti sa suštinskim zahtjevima Direktive o građevinskim proizvodima (Construction Product Directive - 89/106EEC).

## CILJEVI EUROKODOVA su:

- **Usaglašavanje standarda iz oblasti projektovanja konstrukcija**
  
- **Težnja da se obezbijedi usaglašenost tehničke regulative u oblasti građevinskog projektovanja sa definisanim osnovnim zahtjevima**

## IDEJA O EUROKODOVIMA?

Osnovna namjera Eurokodova je da se ustanovi niz opštih principa i pravila za proračun svih vrsta građevinskih konstrukcija bez obzira na materijal od kojeg su izgrađene

## RAZVOJ EUROKODOVA

- **1980-ih godina** - objavljena prva serija EUROKODOVA za građevinske konstrukcije, pod pokroviteljstvom Komisije EU
- **10. januara 1990. godine** - izrada i implementacija Eurokodova prenijeta na Evropsku organizaciju za standardizaciju (CEN) s namjerom da se Eurokodovi kao evropski standardi (EN) učine dostupnim u zemljama Evropske unije (EU) i zemljama Evropskog udruženja za slobodnu trgovinu (EFTA).
- **23. marta 1990. godine** - CEN osnovao tehnički komitet:

**CEN/TC 250 - Konstruktivni eurokodovi (Structural Eurocodes).**

## Osnovni zadaci CEN/TC 250 su da:

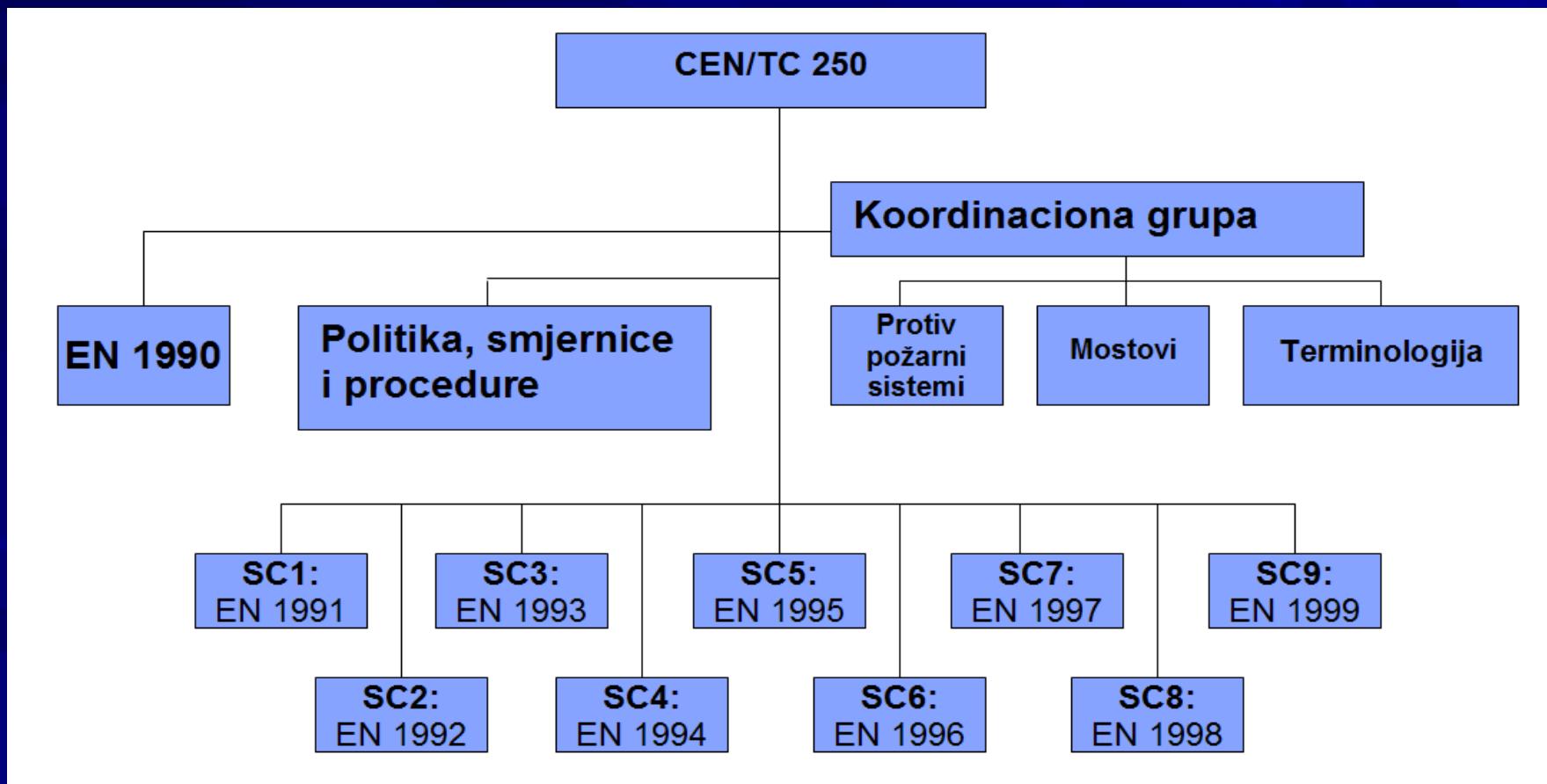
- Razvija Eurokodove,
- Uključuje i formira:
  - a) opštu politiku,
  - b) programe i
  - c) strategije za Eurokodove,
- nadgleda sprovođenje Eurokodova i to u skladu sa uputstvima CEN/CENELEC-a.

### Organizacija CEN / TC 250 – “*Structural eurocodes*”

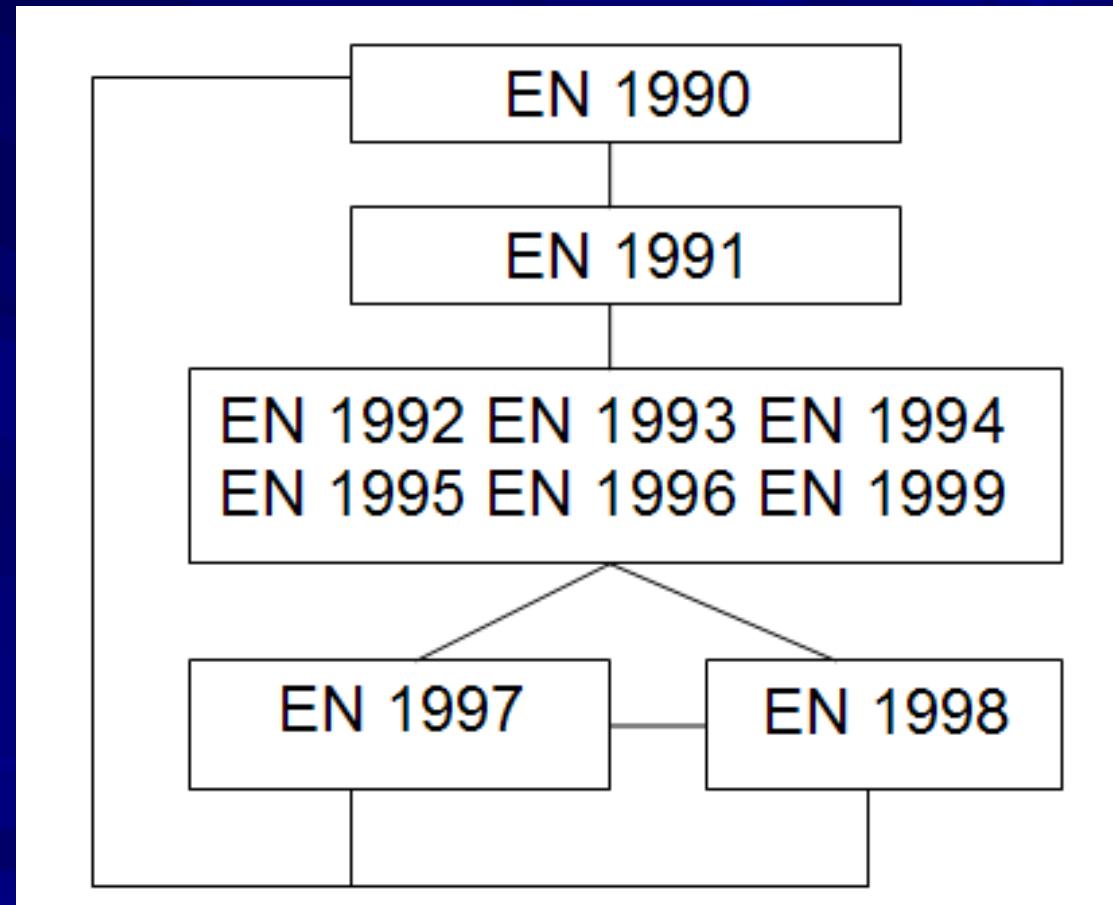
Predsjedavajući: Prof Arman Žan-Kalgaro;

Sekretarijat: BSI (Mr. Greenley).

- Koordinacione grupe (CG),
- 3 Horizontalne grupe (GH) i
- 9 potkomiteta (SCS).



# VEZA IZMЕДУ EUROCODOVA



# SMJERNICE O IMPLEMENTACIJI EUROKODOVA NA NACIONALNOM NIVOU

**Guidance paper L** - Komisija EU je izdala *Informativno uputstvo L* u cilju osiguranja konzistentnosti između država članica i radi olakšanja transfera znanja između pisaca Eurokodova (CEN/TC 250) i potencijalnih korisnika Eurokodova.

<http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/index.htm>.

Komisija EU organizuje informativne i trening seminare u saradnji sa CEN/TC 250 u cilju edukacije članova nacionalnih tehničkih komiteta

## TEHNIČKI KOMITET ISME/TK 002: EUROKODOVI

- Institut za standardizaciju Crne Gore (ISME), čija je djelatnost razvoj i donošenje crnogorskih standarda, je 05.07.2011.godine osnovao stručno tijelo, tehnički komitet *ISME/TK 002: EUROKODOVI*
- Članovi tehničkog komiteta su predstavnici organa državne uprave, naučno obrazovnih institucija – univerziteta, poslovnih asocijacija, malih i srednjih preduzeća
- Trenutni broj članova tehničkog komiteta je 13, ali će biti proširen novim članovima

## OSNOVNI ZADATAK ISME/TK 002 je da:

- Prati rad i učestvuje u radu korespondentnih stručnih tijela međunarodnih i evropskih organizacija za standardizaciju na poslovima razvoja, donošenja i revizije međunarodnih i evropskih standarda iz oblasti koje su od interesa za zemlju.
- Planira i sprovodi plan usvajanja Eurokodova u zemlji;
- Odlučuje o metodi preuzimanja Eurokodova;
- Promoviše i podstiče implementaciju eurokodova;
- Definiše Nacionalni anex (ako je potreban);
- Predviđa moguće prateće aktivnosti pri usvajanju Eurokodova.

## Djelovi nacionalnog standarda, EUROKODA:

- Naslovne strane;
- Nacionalni predgovor;
- Korespondentni autentični tekst Eurokoda;
- Nacionalni aneks (po potrebi).

**Nacionalni aneks** treba/mora da sadrži

- informaciju o nacionalno određenim parametrima NDPs koji će se koristiti u našoj zemlji;
- odluke nadležnih vlasti o primjeni informativnih aneksa;
- referencu na nekontradiktorna informativna dokumenta (NCCI).

Prema pravilima CEN-a, Nacionalni aneks može da se:

- doda prevodu odgovarajućeg dijela Eurokoda, ili da se
- objavi kao nacionalni standard.

## Naslov EN Eurokoda na nacionalnom jeziku

## Nacionalni predgovor



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPAISCHE KOMITEE FÜR NORMUNG

Ratifizierter Text der Europäischen Norm

Ratified text of the European Standard

Texte ratifié de la Norme européenne

Eurocode 6: Actions on structures - Part 1-1: General actions - Densities, self-weight, imposed loads for buildings

Notice:

Text of the European Standard is provisional in order to facilitate its use in construction, pending its final implementation.

Please attention to the invitations which demand to the use of and reference to document, see reverse page.

Some parties can have access to the final version of this Standard and from the CEN Members who are also National Standardizing Organizations of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Malta, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, United Kingdom and United States.

Eurocode 6: Actions sur les structures - Partie 1-1: Actions générales - Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation bâtiments

Avertissement:

Le texte de la norme européenne est provisoire, afin de faciliter son utilisation dans la construction, en attendant sa mise en application définitive.

Le CEN attire l'attention sur les invitations faites à l'emploi de ce document ainsi qu'aux documents qui peuvent y être faites, tout au contraire.

Les parties intéressées peuvent se procurer la version finale de cette norme européenne auprès des membres du CEN qui sont les organisations nationales de normalisation des pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Malte, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

**EN Eurocode Part published by CEN**

Nacionalna publikacija dijela EN EUROKODA

Nacionalni anex

NDPs

Nekontraditorna informativna dokumenta

Izbor **Nacionalno određenih parametara** je obezbijeden samim Eurokodovima putem skupova preporučenih vrijednosti, koje mogu biti korespondentno zamijenjene odgovarajućim Nacionalno određenim parametrima.



Ovi parametri se obično odnose na razlike u geografskim, geotehničkim ili klimatskim uslovima, i/ili način života, kao i na različite nivoe bezbjednosti. Izbor vrijednosti parametara može imati značajne posledice na sigurnost konstrukcija, a takođe i na ekonomičnost građenja, pa je zbog toga analiza nacionalnih vrijednosti koje će se predložiti i usvojiti od velikog značaja.

Kada određeni Dio Eurokoda (EN Eurocode Part) postane raspoloživ od strane CEN-a (Datum raspoloživosti - DAV), Tehnički komitet nadležan za eurokodove u okviru Nacionalnog tijela za standardizaciju bi trebalo da:

- ✓ Određeni dio Eurokoda prevede na službeni jezik; Period prevodenja (max 1 godina)
- ✓ Odredi Nacionalno utvrđene parametre (NDPs); Period nacionalnog prilagođavanja (max 2 godine).
- ✓ Predloži Nacionalnom tijelu za standardizaciju da publikuje nacionalni standard;
- ✓ Usvoji nacionalne Anekse kako bi se omogućila upotreba tog dijela Eurokoda
- ✓ Promoviše obuku/trening o Eurokodovima.

## SLEDEĆI ZADATAK ISME/TK 002

- Osnivanje, koordinisanje radom radnih grupa u okviru tehničkog komiteta koje će raditi na prevodu eurokodova i uzradi nacionalnih aneksa;
- Zasada je planirano osnivanje radnih grupa za Eurokod 0 - Osnove projektovanja konstrukcija, Eurokod 1 - Dejstva na konstrukcije i Eurokod 8;
- Prioritetni zadatak je izrada nacionalnog aneksa za Eurokod 8, dio 1
- EN 1998-1:2004 - Eurokod 8: Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija - Dio 1: Opšta pravila, seizmička dejstva i pravila za zgrade

➤ ***Izrada nacionalnog aneksa za Eurokod 8, dio 1***

***Nacionalni aneks*** treba/mora da sadrži

- informaciju o nacionalno određenim parametrima NDPs koji će se koristiti u našoj zemlji (mape snijega, vjetra, seizmološke mape....)
- odluke nadležnih vlasti o primjeni informativnih aneksa;
- referencu na nekontradiktorna informativna dokumenta (NCCI).

# ZAKLJUČAK

Da bi se postigla adekvatna primjena Eurokodova države članice, nacionalna tijela za standardizaciju, tehničke i naučne organizacije, građevinarstvo i pripadajuća industrija, moraju biti u potpunosti spremni za njihovu upotrebu.

U tom cilju nameće se potreba za kontinuiranim procesom praćenja standardizacijskih aktivnosti na evropskom nivou, usvajanje i implementacija eurokodova na nacionalni nivo što je i osnovni zadatak ISME/TK 002 – Eurokodovi

# CRNA GORA 1979



HVALA NA PAŽNJI !!!

## Korisni linkovi:

- [www.cen.eu](http://www.cen.eu)
- <http://eurocodes.jrc.ec.europa.eu/home.php;>
- <http://www.eurocode.at;>
- <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm;>
- <http://www.newapproach.org.>