



**MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA**

# **EUROKODOVI**

**SAJAM GRAĐEVINARSTVA I BIZNISA**

*Budva, septembar 2012*



## Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju iz 2007

SSP obavezuje Crnu Goru na usklađivanje postojećeg zakonodavstva sa zakonodavstvom EU i njegovo efikasno sprovođenje.

Rokovi za realizaciju navedenih aktivnosti su veoma dinamični i najkraći u regionu:

- Tranzicioni period od 5 godina - za postepeno otvaranje tržišta i uspostavljanje zone slobodne trgovine između EU i Crne Gore;
- Implementacioni period od 5 godina - za punu implementaciju odredbi svih zakona.



Navedenim soprazumom predviđeno je da će Crna Gora preduzeti neophodne mjere kako bi postigla usaglašenost sa tehničkim propisima EU i evropskom standardizacijom, metrologijom, akreditacijom i procedurama za ocjenu usaglašenosti.

U tom smislu, zemlje potpisnice Sorazuma o stabilizaciji i pridruživanju će težiti da:

- Promovišu upotrebu tehničkih propisa Zajednice, evropskih standarda i procedura ocjene usklađenosti;
- Pružaju pomoć za unapređenje razvoja kvalitetne infrastrukture: standardizacija, metrologija, akreditacija i procjena usklađenosti;
- Promovišu učešće Crne Gore u radu organizacija vezano za standarde, ocjenu usklađenosti, metrologiju i sl. (Evropski komitet za standardizaciju, Evropski odbor za elektrotehničku standardizaciju, Evropski institut za telekomunikacijske standarde, Evropska organizacija za akreditaciju, Evropska saradnja u pravnoj metrologiji, Evropska organizacija za metrologiju);
- Gdje je moguće, zaključi Ugovor o procjeni usklađenosti i prihvaćanju industrijskih proizvoda kada zakonodavni okvir i procedure u Crnoj Gori budu dovoljno usaglašene sa onima EU, a odgovarajuća stručnosti bude dostignuta.



## Nacionalni program integracija Crne Gore u EU za period 2008-2012

NPI predstavlja detaljan plan aktivnosti kako bi Crna Gora bila spremna za preuzimanje obaveza koje proizilaze iz članstva u EU do 2012.god. U dijelu koji se odnosi na slobodan protok roba – građevinski proizvodi planirano je donošenje Zakona o građevinskim proizvodima kojim bi se implementirala Direktiva o građevinskim proizvodima (89/106/EEC; 93/68/EEC). Ova Direktiva pripada Direktivama “Novog pristupa”.

Direktivama “Novog pristupa” zahtjeva se postavljanje CE oznake na proizvode, kako bi se dokazalo da je proizvod bezbjedan za korišćenje po ljude, životinje i okolinu.

U međuvremenu, na nivou EU, usvojena je Regulativa br. 305/2011 Evropskog Parlamenta i Savjeta od 9.03.2011. o utvrđivanju usaglašenih uslova za stavljanje na tržište građevinskih proizvoda i prestanku važenja Direktive Savjeta 89/106/EEC sa obaveznom primjenom svih članova od jula 2013.god.



## Aktivnosti Ministarstva održivog razvoja i turizma - Sektora za građevinarstvo

### Usaglašavanje sa zakonodavstvom EU

- Izrada Predloga Zakona o građevinskim proizvodima
  - Ovim zakonom se u nacionalno zakonodavstvo implementira Regulativa (EU) br. 305/2011 Evropskog Parlamenta i Vijeća od 9.marta 2011.god. koja propisuje usaglašene uslove trgovine građevinskim proizvodima i ukida Direktivu Vijeća 89/106/EEC.
  - Donošenje Zakona o građevinskim proizvodima neophodno je da bi se stvorio zakonski okvir koji će propisati uslove, postupak i procedure ocjenjivanja svojstava i dokazivanje upotrebljivosti građevinskih proizvoda u Crnoj Gori, kao uslova za njihovo stavljanje na tržište i upotrebu u mjeri potrebnoj za ispunjenje osnovnih zahtjeva za objekte određenih posebnim propisima, sprovođenje upravnih i drugih postupaka, te da se s tim u vezi odrede prava i obaveze državnih organa uprave, pravnih i fizičkih lica.
  - Crna Gora je dužna da donosi zakone i propise kojima se štiti zdravlje i život ljudi, domaćih životinja, okoline i interesa potrišača.



- Implementacija Projekta “Dostizanje najvišeg stepena bezbjedonosnog i tehničkog kvaliteta crnogorske gradnje”
  - Krajem aprila, verifikacijom ugovora potpisanog od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma i Twining partnera – Austrijskog institute za standardizaciju i kao mlađeg partner a francuskog AFNOR-a, od strane DEU u Crnoj Gori zvanično je započela implementacija projekta.

## Svrha projekta

Stvaranje preduslova za usklađivanje nacionalnih propisa i standarda za proračun konstrukcija sa propisima i standardima EU i izgradnja kapaciteta za njihovo uspješno usvajanje, implementaciju i upotrebu.



## Finansiranje

- Doprinos EU 700 000 eura;
- Nacionalno kofinansiranje: 70 000 €
- Ukupno: 770 000 €

## Rezultati projekta

- Akcioni plan za usvajanje Eurokodova
- Akcioni plan za implementaciju Eurokodova
- Priprema nacionalnih aneksa za Eurokod 8 dio 1.



## Šta su eurokodovi?

Evrokodovi su evropske norme za proračun građevinskih konstrukcija i predstavljaju unificirana pravila za projektovanje koja se razlikuju samo u dijelu nacionalnog dodatka, u kome su određeni specifični nacionalni parametri.

Rezultat su političke odluke – potpisa Rimskog ugovora država članica prije nekoliko decenija.

Cilj njihovog donošenja je da inženjeri mogu ravnopravno učestvovati na projektima u drugim evropskim državama, izvan svoje zemlje. Oni obrađuju i sve predvidive vrste opterećenja i njihovo djelovanje na konstrukcije.





## Istorijat Eukodova

Evropska zajednica je još 1973. godine inicirala program izrade usaglašenih tehničkih propisa u oblasti građevinarstva, sa ciljem da oni u budućnosti, zamijene važeće nacionalne propise u zemljama članicama Unije. Tom programu su se, kasnije pridružile i zemlje EFTA- Evropskog udruženja za slobodnu trgovinu.

Eurokodovi su prvo izrađeni kao Evropske prednorme (ENV), a kasnije kao Evropske norme (EN).

U razvoju Eurokodova osnovna ideja je stvaranje ujednačenog sistema konstrukcijskih pravila pridržavajući se CEN-ovih normizacijskih pravila. Cilj je da Eurokodovi postanu evropske norme, vodeći računa da su povezani sa drugim usklađenim ili neusklađenim evropskim normama za građevinske proizvode.



## Zašto Eurokodovi?

Eurokodovi služe kao referentni dokumenti prepoznati od strane vlada država članica EU i Evropskog udruženja slobodne trgovine za sljedeće svrhe:

- kao sredstvo da se dokaže usaglašenost objekta i građevinskih radova sa bitnim zahtjevima DIREKTIVE SAVJETA 89/106/EEC, naročito sa prvim bitnim zahtjevom mehanička otpornost i stabilnost i bitnim zahtjevom bezbjednost u slučaju požara.
- kao osnova za određivanje ugovora za javne građevinske radove i povezane inženjerske usluge. Ovo se odnosi na Direktivu o koordinaciji postupaka za dodjelu ugovora o javnim radovima, ugovora o javnoj nabavci i ugovora o javnim uslugama (Direktiva 2004/18/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta).
- kao okvir za izradu usaglašenih tehničkih specifikacija za građevinske proizvode (usaglašenih Evropskih standarda i Evropska tehnička odobrenja).



## Podjela Eurokodova

Eurokodovi predstavljaju skup od 10 normi i to:

- ENV 1990 Evrokod 0: Osnove proračuna konstrukcija
- ENV 1991 Evrokod 1: Dejstva na konstrukcije
- ENV 1992 Evrokod 2: Proračun betonskih konstrukcija
- ENV 1993 Evrokod 3: Proračun čeličnih konstrukcija
- ENV 1994 Evrokod 4: Proračun spregnutih konstrukcija
- ENV 1995 Evrokod 5: Proračun drvenih konstrukcija
- ENV 1996 Evrokod 6: Proračun zidanih konstrukcija
- ENV 1997 Evrokod 7: Geotehnički proračun
- ENV 1998 Evrokod 8: Proračun seizmičke otpornosti
- ENV 1999 Evrokod 9: Proračun konstrukcija od aluminijuma



Svaki Eurokod je podijeljen u više dijelova, a neki dijelovi imaju i poddijelove znači Eurokodovi imaju ukupno 58 dijelova, sadržanih na preko 6.000 stranica.

Uz njih je za oblast građevinarstva predviđeno cca 500 pratećih evropskih standarda, od kojih se jedan broj direktno odnosi na primjenu Eurokodova, a ostali su neophodni inženjerima svih struka koji su angažovani u projektovanju, građenju i održavanju građevinskih objekata.



## Razlozi za usvajanje eurokodova u Crnoj Gori

- politički – jer se time ispunjava jedan od uslova za članstvo u EU i stvoriće se uslovi za slobodno kretanje proizvoda, usluga, kapitala i radnika;
- ekonomski – jer će se olakšati pristup crnogorskih firmi proširenom evropskom tržištu sa 27 zemalja i 500 miliona potencijalnih kupaca;
- tehnički– proizilaze iz potrebe za zamjenom zastarjelih propisa i standarda, što naročito dolazi do izražaja u ovom periodu intenzivne izgradnje i visokog seizmičkog rizika.



## Nacionalno određeni parametri (NDP)

- Eurokodovi utvrđuju skup zajedničkih tehničkih pravila za projektovanje građevinskih konstrukcija. Međutim, određivanje nivoa bezbjednosti uključujući i aspekte trajnosti i ekonomičnosti ostaje unutar nadležnosti zemlje koja implementira Eurokodove.
- Nacionalni izbor predviđa Eurokodove sa skupom preporučenih vrijednosti, klasa, simbola i alternativnih metoda koji će se koristiti kao nacionalno određeni parametri (NDP). Oni uzimaju u obzir razlike u geografskim, geološkim i klimatskim uslovima (mape vjetra, snijega i seizmičke mape) i omogućavaju zemljama koje implementiraju Eurokodove da odluče o nivou bezbjednosti.
- Nacionalno određeni parametri pojedinih zemalja će biti uključeni u nacionalnim dodacima za svaki Eurokod.



## Proces usvajanja

Da bi se usvojio svaki od 58 djelova Eurokodova, CEN (Evropski odbor za standardizaciju) je zatražio od nacionalnih vlada i nacionalnih organa za standarde da:

- Prevedu Eurokodove na službeni nacionalni jezik ili ih usvoje na jednom od tri službena jezika CEN-a;
- Postave nacionalno određene parametre koji će se primjenjivati na njihovoj teritoriji;
- Objave nacionalni standard koji zamjenjuje Eurokod dio i Nacionalni Aneks ;
- Prilagode svoje nacionalne propise Eurokodovima;
- Povuku sve konfliktne nacionalne standarde.

Svi navedeni zadaci zahtijevaju ulaganja znatnih finansijskih sredstava i napora.



Uspješno sprovođenje Eurokodova, u građevinsku praksu zahtijeva zajednički trud i tijesnu saradnju svih zainteresovanih strana, a to su: nacionalne vlasti, nacionalni organi za standardizaciju, tehnička i stručna udruženja, akademske zajednice i građevinska industrija.

Nacionalni program za implementaciju treba razraditi, a zadatke svih učesnika treba definisati kako bi se riješile sljedeće teme:

- kampanja podizanja svijesti o važnosti Eurokodova i prednosti koje dolaze iz njihovog korišćenja;
- tehnička pitanja i uticaj na struku, nauku i univerzitete;
- prenos znanja stručnjaka iz oblasti Eurokodova na nacionalne trenere, a sa nacionalnih trenera na struku i studente;
- pravovremena dostupnost smjernica.





Nešto više o samom projektu “Dostizanje najvišeg stepena bezbjedonosnog i tehničkog kvaliteta crnogorske gradnje” kao i njegovoj realizaciji reći će g-din Tariq Nawaz – Stalni Twining savjetnik ispred države članice EU tj. Austrije a koju predstavlja Austrijski institute za standardizaciju, u ovom projektu.



MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA

HVALA NA PAŽNJI



*Budva, septembar 2012*