

SAOPŠTENJA POZVANIH UČESNIKA
pripremljena za
SEMINAR
EVROKODOVI ZA KONSTRUKCIJE
usvajanje Evropskih standarda u građevinarstvu
kao nacionalnih standarda Srbije i Crne Gore

PREDGOVOR

Ovaj Seminar održava se u okviru **Projekta usvajanja Evropskih standarda u građevinarstvu kao nacionalnih standarda Srbije i Crne Gore**, kao prva faza tog Projekta posle konverzije Evrokodova iz predstandarda u Evropske standarde, koju je Evropski komitet za standardizaciju **CEN** započeo 2000. godine. Prva faza obuhvata prevođenje i objavljivanje 5 najznačajnijih delova Evrokodova: **Evrokod 0: Osnove proračuna konstrukcija, Deo 1-1 Evrokoda 2: Proračun betonskih konstrukcija, Delove 1-1 i 1-8 Evrokoda 3: Proračun čeličnih konstrukcija i Deo 1-1 Evrokoda 4: Proračun spregnutih konstrukcija od čelika i betona.** Tih prihvatljivih pet delova Evrokodova prevedeni su na srpski jezik prema Sporazumu sklopljenom između Zavoda za standardizaciju Srbije i Crne Gore i nosilaca Projekta, **Gradjevinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu** i **Jugoslovenskog društva građevinskih konstruktera JDGK**.

Realizacija prve faze Projekta omogućena je donacijom Fonda za evropske integracije Evropske agencije za rekonstrukciju, uz značajnu organizacionu i finansijsku podršku velikog broja naših firmi i institucija u oblasti građevinarstva. Sponzori Projekta prikazani su na kraju svakog dela Evrokoda. Svima koji su na bilo koji način pomogli realizaciju ovog izuzetno značajnog projekta za naše građevinarstvo, Projektni tim i ovim putem izražava veliku zahvalnost.

Prevedeni Evrokodovi biće predstavljeni našim graditeljima na seminarima koji će se u toku marta meseca 2006. godine održati u Beogradu, Novom Sadu, Nišu i Podgorici. Projektni tim i Editori posebno zahvaljuju profesorima **Dr. Joost Walravenu** i **Dr. Frans Biljaardu**, koji su rukovodili projektnim timovima CEN/TC 250/SC 2 i SC 3 u višegodišnjem radu na izradi osnovnih delova 1-1 Evrokodova za betonske i za čelične konstrukcije, što su prihvatali da na seminarima održe predavanja o ovim dokumentima.

Do kraja 2006. godine CEN planira da završi konverziju Evrokodova iz faze neobaveznih Evropskih predstandarda **ENV** u obavezne Evropske standarde **EN**. Predviđa se da će biti 58 delova Evrokodova za konstrukcije, za sve vrste konstrukcija od različitih građevinskih materijala, i preko 500 Evropskih standarda za građevinske materijale i proizvode za građenje.

Prema Pravilima Evropskog komiteta za standardizaciju zemlje članice CEN-a (od 01. januara 2006. to su 29 zemalja Europe) obavezne su da svaki Evropski standard, u roku od godinu dana od usvajanja, doslovno prevedu na svoj jezik ili da odobre njegovu primenu u svojoj zemlji na jednom od zvaničnih jezika CEN-a: engleskom, francuskom ili nemačkom,

bez ikakvih izmena u odnosu na originalni tekst. Izuzetno, za neke odredbe koje se odnose na specifične uslove u pojedinim zemljama, kao što su seizmička dejstva i opterećenja od snega i vетра, kao i za pojedine odredbe vezane za sigurnost i trajnost konstrukcija, dopušteno je da svaka zemlja odstupi od vrednosti koje se preporučuju u Evrokodovima, da ih usvoji prema svojim uslovima i okolnostima, i da te vrednosti objavi u posebnom **Nacionalnom aneksu**. Za tu "kalibraciju" pojedinih vrednosti i usklađivanje ostale nacionalne tehničke regulative da bi se omogućila nesmetana primena Evrokodova, predviđena je još jedna godina.

Sledeće 3 godine je period koegzistencije, u kojem će moći paralelno da se koriste i novi Evropski i važeći nacionalni standardi, a 2010. godine u zemljama članicama moraće da se stave van snage svi nacionalni standardi koji nisu saglasni sa Evropskim standardima.

Detaljniji podaci o istorijatu, sadržaju, ciljevima i oblasti primene **EVROKODOVA ZA KONSTRUKCIJE** mogu se naći u saopštenjima pozvanih učesnika, na stranicama koje slijede, i u predgovorima delova Evrokodova.

Bez obzira što Srbija i Crna Gora još nije član CEN-a, usvajanje Evropskih standarda je uslov za naš ulazak u Evropske integracije i otuda proizilazi ogroman značaj usvajanja Evrokodova za konstrukcije za mogućnost povratka našeg građevinarstva na pozicije na kojima smo nekada bili, i koje bismo želeli da ponovo zauzmemo, kao i dugogodišnje opredeljenje Građevinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Jugoslovenskog društva građevinskih konstruktera da se tog velikog posla poduhvate.

Prevodi ovih delova Evrokodova na srpski jezik predati su odgovarajućim Komisijama Zavoda za standardizaciju Srbije i Crne Gore i može se sa sigurnošću očekivati da će u relativno kratkom roku biti i formalno odobreni za primenu kao naši nacionalni standardi.

Beograd, februar 2006.

EDITORI

**Prof. dr Života PERIŠIĆ
Asist. mr Dragana ČUKIĆ**

SADRŽAJ

Lj. Pavković Bugarski

ULOGA STANDARDIZACIJE U PROCESU HARMONIZACIJE SA EVROPSKOM UNIJOM	1
Ž. Perišić	
EVROKODOVI ZA KONSTRUKCIJE I NAŠE GRAĐEVINARSTVO	11
A. Pakvor	
EVROKOD 0: OSNOVE PRORAČUNA KONSTRUKCIJA	21
J. Wallraven	
EVROKOD 2: BETONSKE KONSTRUKCIJE – OSNOVE I ISTORIJAT	33
M. Ačić, Ž. Perišić	
EVROKOD 2: PRORAČUN BETONSKIH KONSTRUKCIJA DEO 1-1: OPŠTA PRAVILA I PRAVILA ZGRADE	57
Ž. Perišić	
EVROKOD 2 DEO 1-1: NACIONALNI PARAMETRI.....	87
F.S.K. Bijlaard	
EVROKOD 3: PRORAČUN ČELIČNIH KONSTRUKCIJA	107
Z. Marković	
EVROKOD 3: PRORAČUN ČELIČNIH KONSTRUKCIJA DEO 1-1: OPŠTA PRAVILA I PRAVILA ZGRADE	127
Z. Marković	
EVROKOD 3: PRORAČUN ČELIČNIH KONSTRUKCIJA DEO 1-8: PRORAČUN VEZA	153
D. Čukić, B. Deretić-Stojanović	
EVROKOD 4: PRORAČUN SPREGNUTIH KONSTRUKCIJA OD ČELIKA I BETONA	183
Z. Đorđević	
MOGUĆNOSTI EKSPANZIJE GRAĐEVINARSTVA SCG KROZ USVAJANJE EVROKODOVA	221