

LETNIK 11, ŠT. 47 / SEPTEMBER 2008

GLASILO INŽENIRSKÉ ZBORNICE SLOVENIJE

IZS.NOVO

Aktualno

PODZAKONSKI AKTI ZGO-1B

ŠENTVIŠKI
PREDOR

JAVNA PREDSTAVITEV
MNENJ V DRŽAVNEMU
ZBORU RS O ZAID-U

KODEKS OBNAŠANJA ZA
EVROPSKE POOBLAŠČENE
INŽENIRJE - ETIČNI KODEKS ECEC



NA NASLOVNICI

ZGO1-B je želel na področju projektov za vsako ceno poenostavitve, krčenje dokumentacije, kot bi bil to osnovni vzrok neuspešne izgradnje. Sam Pravilnik je to v nekaterih primerih in podrobnih določilih še potenciral. Splošno mnenje je, da bodo poenostavitve v večini primerov škodljive.

str.

POZDRAVLJENI

- 3 Beseda predsednika Komisije za strokovne izpite IZS

AKTUALNO

- 4 Pravilnik o projektni dokumentaciji - novosti in prvi odmevi
7 Pravilnik o gradbiščih in Uredba o območju za določitev strank v postopku izdaje gradbenega dovoljenja

PROGRAMI / PROJEKTI

- 9 In memoriam Roman Lebar
9 Zakon o arhitekturni in inženirski dejavnosti
10 Javna predstavitev mnenj o ZAID v Državnem zboru RS
11 Zakon o arhitekturni in inženirski dejavnosti
13 Predor Šentvid - kaj je tebe treba bilo? Ali res?

STIKI

- 17 47. Srečanje Evropskega sveta gradbenih inženirjev (ECCE)
18 19. Srečanje Evropskega sveta inženirskih zbornic - ECEC

E-VPRAŠANJA IN ODGOVORI IZS

- 19 Želeli ste izvedeti

OBVESTILA

- 19 Koledar strokovnih prireditev
20 Seminar evropskega raziskovalnega projekta: Dissemination of Fire Safety Engineering Knowledge +
21 Jubilejno 30. zborovanje gradbenih konstruktorjev Slovenije

OBVESTILA MINISTRSTEV

- 21 Prostorska tehnična smernica TSG-12640-001:2008 Zdravstveni objekti (julij 2008)

OBVESTILA

- 20 Vabilo na 30. zborovanje gradbenih konstruktorjev Slovenije

URADNI LIST

- 23 Obvestilo o pričetku kandidacijskega postopka za volitve v MSRG
23 Obvestilo o pričetku kandidacijskega postopka za člana disciplinske komisije iz MSE

OBVESTILA

- 24 Napovednik izobraževanj jesen 2008



IZS.NOVO

GLASILO INŽENIRSKÉ ZBORNICE SLOVENIJE
Letnik 11, št. 47, september 2008
Izhaja: 4 številke letno. Naklada te številke: 9.000 izvodov. Uredništvo: Inženirska zbornica Slovenije, Jarška cesta 10/b, 1000 Ljubljana. Elektronska pošta uredništva: iza@izs.si. Internet: <http://www.izs.si>.

Glavna in odgovorna urednica: po pooblastilu Renata GOMBOC. Tehnični urednik: Matjaž GRILC. Strokovni svet glasila IZS.NOVO: mag. Črtomir REMEC, dr. Branko ZADNIK, Andrej POVŠIČ, Ivan LEBAN, Roman LEBAR, Matjaž GRILC, dr. Željko VUKELIČ. Uredniški odbor: mag. Barbara ŠKRABA, Matjaž GRILC, Franc PEČOVNIK, dr. Janez DUHOVNIK, dr. Jože KORTNIK, Miro PIRNAR, Bojan JELEN, Jan Kristjan JUTERŠEK. Lektoriranje in korekture: Petra KAVČIČ, Polona OKRETIČ.

Oblikovanje: Kraft&Werk, Maribor. Tisk: EUROADRIA d.o.o., Ljubljana. Izvod glasila IZS.NOVO je za člane Inženirske zbornice Slovenije brezplačen. Copyright © 2008 IZS.NOVO, Inženirska zbornica Slovenije



SPOŠTOVANI ČLANI ZBORNICE,

O d ustanovitve Inženirske zbornice Slovenije deluje, v skladu z veljavnim ZGO in Pravilnikom o strokovnih izpitih s področja opravljanja inženirskih storitev, na osnovi javnega pooblastila Komisija za strokovne izpite IZS (Izpitni odbor IZS). V skladu s Pravilnikom na IZS delujejo izpitne komisije za osnovne izpite za preverjanje znanja s področij tehničnega projektiranja, vodenja del in vodenja posameznih del ter za preverjanje znanja s področij tehničnega revidiranja.

Posebna izpitna komisija pri IZS pa deluje po Zakonu o geodetski dejavnosti.

V vseh izpitnih komisijah za osnovne in dopolnilne izpite sodeluje okrog 150 vrhunskih strokovnjakov, ki morajo v skladu z ZGO in Pravilnikom izpolnjevati zelo zahtevne pogoje glede izobrazbe, delovnih izkušenj in referenc. Vsi morajo biti obvezno člani Inženirske zbornice Slovenije.

Delo vseh izpitnih komisij posameznih strok pri IZS koordinira in vodi izpitni odbor IZS, ki določa smernice in pravila za delo izpitnih komisij, usklajuje delo komisij, letno ažurira vsebine izpitnih programov in standarde znanj. Vsa organizacijska in tehnična opravila za vse izpitne komisije zagotavlja in opravlja pristojna služba IZS. Ta skupaj s predsedniki izpitnih komisij preverja, ali prijavljeni kandidati izpolnjujejo pogoje, v skladu z ZGO in Pravilnikom, za opravljanje strokovnega izpita. Kandidatu, ki je opravil strokovni izpit, se izda spričevalo o opravljenem strokovnem izpitu in je javna listina.

Na osnovi opravljenega strokovnega izpita kandidati dobijo pripadajoča pooblastila za odgovorno opravljanje določenih inženirskih storitev. Inženirji vseh stopenj izobrazbe, se lahko na osnovi opravljenega osnovnega strokovnega izpita vpišejo v imenik pooblaščenih inženirjev pri IZS in s tem postanejo redni člani IZS z vsemi pravicami in dolžnostmi. Pooblaščenim diplomiranim inženirjem, ki opravijo, v skladu z ZGO in Pravilnikom, še dopolnilni

izpit za odgovorno revidiranje, dobijo še dodatno pooblastilo za odgovorno revidiranje projektne dokumentacije.

Na osnovi desetletnih izkušenj o opravljanju strokovnih izpitov pri IZS in po več kot 5.000 kandidatih, ki so opravljali strokovni izpit, ocenjujemo, da so način, postopek in zahtevnost znanja pri strokovnih izpitih na IZS za vse stroke primerno urejeni in v skladu s potrebno strokovnostjo. **Opravljanje strokovnega izpita za vse nivoje izobrazbe kandidatov, ki sodelujejo pri projektiranju, izvajanju gradnje, nadzoru ali revidiranju, je nujno potrebno**, kajti šele na strokovnem izpitu se pri kandidatih preveri, ali je sposoben svoje strokovno znanje, ki si ga je pridobil v času izobraževanja, pravilno in odgovorno uporabiti v skladu z zakoni, predpisi in standardi, ki jih mora obvezno upoštevati pri svojem delu. Pred strokovnim izpitom se kandidati na pripravljanih seminarjih spoznajo z vso obsežnostjo in zahtevnostjo zakonske regulative in tehničnimi predpisi na področju projektiranja, izgradnje in nadziranja gradbenih objektov. Po našem globokem prepričanju morajo vsi, ki sodelujejo pri gradnji objektov od tehnikov do univ. dipl. inženirjev, obvezno imeti opravljen ustrezen strokovni izpit v skladu z njihovo izobrazbo in delovno prakso na področju, na katerem delajo. Pri tem menimo, da je sedanja zakonska ureditev glede pooblastil za delo inženirskih storitev, ki jih kandidati dobijo po opravljenem izpitu glede nezahtevni in zahtevni objektov, primerno urejena in je ni potrebno spreminjati.

ZGO-1B jasno loči nezahtevne in zahtevne objekte in tudi za vsakega udeleženca, ki na teh objektih opravlja določene inženirske storitve, predpisuje in zahteva določeno strokovno izobrazbo, ustrezen strokovni izpit, določene delovne izkušnje in na osnovi tega ustrežno pooblastilo. ZGO-1B kot tudi Zakon o gradbenih proizvodih (ZGpro) ter evropska direktiva zahtevajo pri projektiranju, gradnji in v življenjski dobi objektov izpolnjevanje t. i.

bistvenih zahtev. Brez ustreznih strokovnih sposobnosti in zakonskih zahtev za vse udeležence v procesu graditve teh zahtev ni možno transparentno uresničevati in realizirati. Zadeve ne moremo prepustiti prosti presoji posameznikov, ki ne bi imeli ustreznih pooblastil in odgovornosti po zakonu, ampak moramo vso zadevo voditi z odgovornostjo ščitenja javnega interesa. Ocenjujemo, da je sedanja ureditev v ZGO-1B, glede strokovnih izpitov, glede pooblastil in dejavnosti pooblaščenih inženirjev, primerno urejena in sprejemljiva za vse stroke in tudi zelo transparentna.

Zakon o arhitekturi in inženirski dejavnosti (ZAID), ki ga je 20.2.2008 vlada RS poslala v proceduro parlamentu, ki ni usklajen s stroko, je po naši oceni v celoti nesprejemljiv in za stroko dolgoročno škodljiv. ZAID ravno na področju strokovnih izpitov in vseh pooblastil, tako zbornice IZS kot pooblaščenih inženirjev, bistveno posega v obstoječo zakonodajo. Predlog ZAID-a zbornici jemlje vsa javna pooblastila in jih prenaša na MOP, torej naj bi strokovne izpite izvajala država. To je za stroko nesprejemljivo. Prav tako je v predlogu ZAID-a tudi nesprejemljivo, da bo minister za graditev določal, katera izobrazba je ustrezna. Vsi diplomanti, ki so končali izobraževanje po verificiranih programih, imajo z izobraževalnim programom določen lik in kompetence diplomanta.

Prepričani smo, da so le IZS in člani te zbornice (cca 6.000 rednih članov), ki poznajo stroko, kompetentni, da določajo in zahtevajo, za vse nivoje strokovnega dela, ustrežno pripadajočo izobrazbo, ustrezni strokovni izpit in ustrežno pripadajoče pooblastilo. Vsako prenašanje javnega pooblastila opravljanja strokovnih izpitov z IZS na državne organe je za vse tehnične stroke, ki sodelujejo v procesu graditve objektov, dolgoročno zelo škodljivo.

Predsednik Komisije za strokovne izpite IZS
dr. Janez Reflak, univ.dipl.inž.grad.

Prepričani smo, da bi ob začetnem sodelovanju z IZS in analizi slabosti dosedanjega Pravilnika, nastal za prakso boljši Pravilnik.



Podzakonski akti ZGO-1B

PRAVILNIK O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI - NOVOSTI IN PRVI ODMEVI

Komisija za sistemske zakone
Ivan Leban, univ.dipl.inž.el.

OSNOVE IN VELJAVNOST

Na osnovi ZGO 1-B, ki je izšel v Ur.l. RS 126/07 in je stopil v uporabo 15.4.2008, je bil v Ur.L RS 55/2008 izdan tudi Pravilnik o projektni dokumentaciji.

Ta Pravilnik že velja in moramo po njem izdelovati vse projekte za manj zahtevne objekte, za katere bomo vlagali zahteve za upravne postopke (gradbeno dovoljenje, uporabno dovoljenje) po koncu leta 2008 in za zahtevne objekte po koncu leta 2009. Če vlagamo zahteve znotraj teh prehodnih obdobj, lahko uporabljamo še stari Pravilnik o projektni in tehnični dokumentaciji (Ur.l.RS, št. 66/04 in 54/05). Kljub temu pa pravilnik zahteva, da se dele PGD (območje za določitev strank v postopku) izdelava v skladu z novim Pravilnikom. Tako v praksi kaže, da je pri novo začetih projektih edino smiselno takoj pričeti projektirati v skladu z novim Pravilnikom.

NEKAJ O NASTAJANJU PRAVILNIKA

Žal moramo ugotoviti, da sam nov Pravilnik ni nastajal tako kot smo si zamišljali in želeli v IZS. Sami smo od samega začetka celo predlagali izdelavo tega Pravilnika na IZS, in sicer na osnovi analiz napak in težav dosedanjega Pravilnika o projektni in tehnični dokumentaciji. Pravilnik je tako nastal na MOP in na dokončanega smo imeli obilo pripomb, ki pa smo jih lahko prezentirali le v pisni obliki. Tik pred izidom smo dobili na vpogled »končno« verzijo, ki je sicer upoštevala nekaj naših pripomb, prinesla pa kup novosti in idej, od katerih so bile nekatere popolnoma nesprejemljive. Po reakciji in časovni stiski smo na »kriznem sestanku« le uspeli razložiti, kje so naše pripombe. Predvsem smo bili proti postavljanju popolnoma novega koncepta nastajanja dokumentacije in namena posameznih vrst dokumentacij. Za nekatere pripombe so imeli

na MOP posluh, tako, da smo čez noč celo sami izpisali predlog nekaterih novih, oziroma popravljenih členov. Seveda pa so marsikatero naše pripombe ostale neuslišane. Tako, žal, lahko rečemo, da smo le deloma sodelovali pri nastanku tega Pravilnika. Prepričani smo, da bi ob začetnem sodelovanju z IZS in analizi slabosti dosedanjega Pravilnika, nastal za prakso boljši Pravilnik.

KJE SO NOVOSTI? NOVOSTI, KI IZHAJAJO IZ SAMEGA ZGO1-B

Nekaj bistvenih novosti izhaja iz samega ZGO1-B, ki je želel na področju projektov za vsako ceno poenostavitve, krčenje dokumentacije, kot bi bil to osnovni vzrok neuspešne izgradnje. Sam Pravilnik je to v nekaterih primerih in podrobnih določilih še potenciral. Splošno mnenje je, da bodo poenostavitve v večini primerov škodljive.

ZGO1-B že v osnovi krči dokumentacijo na način, da (ponovno) govori le o »projektni dokumentaciji«. Izpadla je »tehnična dokumentacija«, ki je prej vsebovala PID, POV in PVUE (kratice so skladne z imenovanjem v pravilnikih). Kar se tiče izpada termina »tehnična dokumentacija« in njihovih »prikazov« res ni velike škode. PID je prenesen v Projektno dokumentacijo, PVUE obravnava zakonodaja s področja geodetske dejavnosti. Izpadel pa je POV kot vrsta projektne dokumentacije. Ostala so le obratovalna in vzdrževalna navodila, ki jih je potrebno za zahtevne objekte priložiti pri vlogi za Uporabno dovoljenje. Seveda to ni del Projektne dokumentacije in sploh ne del PID. Obratovalna navodila lahko izdela kdor je za to usposobljen.

Ta del krčenja (formalni) morda ni tako boleč kot krčenje pri sami Projektne dokumentaciji. Tu je sicer ostal (po velikih mukah) Idejni projekt, ki pa sicer nima več nobenega mesta v formalnih postopkih, izpadel pa je Projekt za razpis. S tem je bila narejena velika škoda. Argument tega izločanja je bil, da to, kot tehnične specifikacije, obravnavata oba zakona s področja javnega naročanja (kratko ZJN). Žal temu ni tako,

s katero iščemo projektne pogoje) s pojmom Idejne rešitve (ki ga nočemo priznati kot dokumentacijo, s katero izbiramo variante in je uporabna tako pri izdelavi DPN in OPPN kot pri izdelavi Investicijske dokumentacije). Mimogrede: v samem zakonu je v členu, ki govori o natečajih, napisan pojem Idejne rešitve.

NOVOSTI

Že v prvem členu Pravilnika najdemo določilo, da Pravilnik velja le za zahtevne in manj zahtevne objekte. To izhaja iz dejstva, da enostavni objekti ne potrebujejo prav nobene dokumentacije in da nezahtevni objekti (nova kategorija po ZGO1-B) potrebujejo le skico na posebnem formularju, ki jo očitno lahko pripravi kdorkoli. Prav to pa je lahko, predvsem upošteva, kateri objekti vse so uvrščeni med nezahtevne, precej sporna poenostavitve.

Glede sestava projektne dokumentacije je nov Pravilnik v principu ostal pri stari delitvi na Vodilno mapo in Načrte, ki so podobno kot do sedaj opremljeni s številkami, vendar je izločil »druge gradbene načrte«, kar v praksi že povzroča probleme. Elaborate (kot načrte pod številko 10 iz starega Pravilnika)



V prvem členu Pravilnika najdemo določilo, da Pravilnik velja le za zahtevne in manj zahtevne objekte.

či. Ali to posredno pomeni, da bomo smiselno ponovno ujavali tako imenovano »nstrifikacijo projektov«, ki smo jo poznali dva zakona nazaj? To bo pokazala praksa.

Zelo določeno je, kako mora biti vsaka sestavina vodilne mape ali načrta označena, kar je prav, saj le skupaj z vsebino dobimo pregled nad celoto. To je pomembno tudi zaradi tega, ker Pravilnik ne zahteva nobenega podpisovanja posameznih sestavin (npr. risb, izračunov,

poročil) ampak le podpis OVP in OP. Določeno je tudi, da je lahko več načrtov iste vrste, ki jih oštevilčimo po piramidni strukturi. S tem je podana rešitev, ki smo jo zaradi nedorečenega prejšnjega Pravilnika sicer pojasnili v Priročniku, ki ga je izdala IZS.

Novost, ki je izšla iz naših pripomb in sugestij je tudi ta, da je dopustno v načrtu ene

vrste prikazati manjše dele, ki bi po stroki sicer spadali v drug načrt, a ga ni racionalno izdelovati. V tem primeru se za ta del, med izdelovalce načrta, vpelje sodelavec – odgovorni projektant. Kje je meja, kjer lahko takšen postopek uvedemo, je prepuščeno presoji odgovornega projektanta druge sodelujoče stroke.

Precej vprašanje se pojavlja okrog dejstva, da v vsebinah niso eksplicitno navedeni izračuni. To pa ne pomeni, da jih ni. Navedeni so v tehničnem poročilu. Seveda pa se ne zahtevajo izračuni v celoti, le metode izračuna in rezultati. Podobno velja za popise količin, oziroma ocene količin in ocene stroškov.

Idejna zasnova je namenjena pridobivanju projektnih pogojev. Za stavbe se zahteva le načrt arhitekture ter »prikaz« priključkov na infrastrukturo. Iz tega določila ni jasno, tolmačimo pa si lahko, da se v načrt arhitekture poda nekaj osnovnih podatkov (kapacitete

Nekaj bistvenih novosti izhaja iz samega ZGO1-B, ki je želel na področju projektov za vsako ceno poenostavitve, krčenje dokumentacije, kot bi bil to osnovni vzrok neuspešne izgradnje. Sam Pravilnik je to v nekaterih primerih in podrobnih določilih še potenciral. Splošno mnenje je, da bodo poenostavitve v večini primerov škodljive.

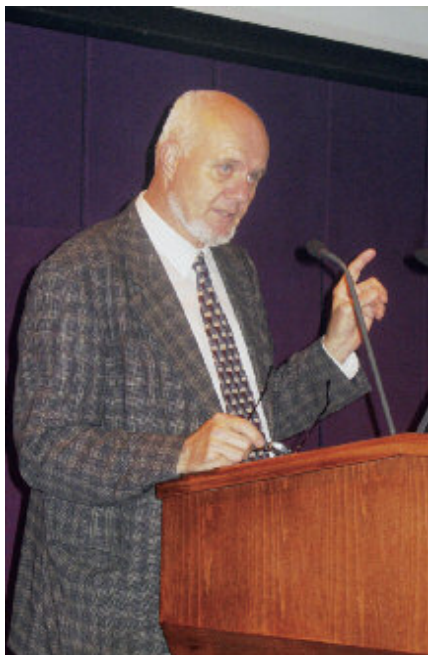
saj v ZJN ni nikjer napisano, kako se take specifikacije (projekti) izdelajo, kdo je odgovoren zanje. Tako sedaj tudi tehnične dele razpisne dokumentacije izdeluje kdorkoli. Pretrgala se je nit do projektanta in njegove odgovornosti. Vemo pa, da so že sedaj ravno slabi razpisi ključni element neuspešne izgradnje, predvsem pri objektih s področja javnega naročanja. Vprašanje je tudi, na kateri tehnični osnovi se bo izdelovala razpisna dokumentacija. V nekaterih primerih je bil to posebej dodelan PGD, včasih celo Idejni projekt, le v nekaterih primerih že PZI. Po zahtevah iz Pravilnika nobena izmed teh dokumentacij (posebej ne PGD, ki postaja vedno bolj skupek elaboratov in Izjav) ni prav primerna za to nalogo. Tu bomo morali nujno nekaj doreči.

Tudi v naših prispevkih smo že omenili, tudi v praksi nelogično, izenačevanje pojma Idejna zasnova (iz ZGO1-B je to dokumen-

je izločil iz kategorije »načrtov«, saj jih večinoma zahtevajo drugi zakoni in zanje ne veljajo pravila in odgovornosti za izdelovanje načrtov. Torej: izdelujejo jih tisti, ki to znajo, v kolikor ni s kakšnim predpisom (npr. požarna varnost) izrazito napisano, kakšni so pogoji za izdelovalce.

Glede določil o samem formiranju projekta, vpisih na naslovnih straneh ter obveznih sestavinah vsake vodilne mape in načrta, je nekaj manjših sprememb. Pomembno je določilo, da za Vodilno mapo odgovarja OVP kljub temu, da v praksi poglavje o »lokacijskih podatkih« izdeluje kakšen drug specializiran projektant.

Pomembno je določilo, ki ga ni bilo niti v prejšnjem zakonu, niti Pravilniku in sicer, da mora biti projektna dokumentacija izdelana v slovenskem jeziku. To je sicer zelo prav, vendar bo to, posebej v PZI, pri tehnoloških objektih, kjer so dobavitelji tujci, težko dose-



Mnenja o novem pravilniku je strnil Ivan Leban, univ.dipl.inž.el.

► in predvidene rešitve) o priključkih. Nekateri lastniki infrastrukture menijo, da je to premalo za pridobitev »soglasja za priključitev«, vendar MOP tudi z obrazložitvami vztraja pri tem. Z Idejno zasnovo je na novo določena vsebina lokacijskih podatkov v Vodilni mapi. V Pravilniku je tudi »poenostavitev«, ki govori o tem, da v primeru odstranitve objekta ali spremembe namembnosti Vodina mapa ne vsebuje grafičnega prikaza, ampak le tekstualni opis. Morda ni »poenostavitev« v pravi točki, saj bi morda za namen zadostoval res le skromen grafični prikaz.

Idejni projekt je sicer ostal v sklopu projektne dokumentacije, a mu Zakon ni dal še drugih namenov, ker ne želi posegati na področja drugih zakonov (podloga za investicijski program, podloga za OPPN ali DPN). Govori se o tem, da se IDP izdelava v variantah (kar je praviloma vloga Idejnih rešitev), ki jih pa Pravilnik noče poznati. Vsaka dokumentacija manj je bil uspeh sestavljalcev tega Pravilnika. Ker pa IDP nima pravega pomena v proceduri pridobivanja gradbenega dovoljenja, so lokacijski podatki po našem mnenju preobširni (posebej če se dela v variantah).

Pri PGD se začnejo nova določila že zahtevo po vezanju z državno vrvico in pečatenju vseh sestavin projekta in tudi dodatkov, če so izdelani. Spremembe so predvsem v vsebini Vodilne mape. Tukaj ni več obširnega birokratskega dokazovanja, kako smo pridobivali projektne pogoje in soglasja. Poenostavitev je tudi v prikazovanju vplivnih področij, ki je sedaj nadomeščeno s prikazom »področja strank v postopku«. Če je prostor urejen z OPPN ali DPN, tega ni. Seveda pa bomo morali na novo definirane zahteve skrbno preučiti. Določeno je tudi, da se grafični prikazi izdelajo na geodetskem načrtu. Pravilnik vsebuje tudi člen,

ki pojasnjuje, kaj se šteje kot komunalna oskrba, ki sledi napredku tehnike, kar bi prej spadalo v sam Zakon.

PGD vsebuje tudi vrsto elaboratov, ki jih predpisujejo drugi zakoni. Že v samem Pravilniku jih je navedenih cela vrsta, obvezna priloga je tudi vrsta izkazov, ki sledijo iz določil teh elaboratov. Po teh določilih se vidi, da se PGD vedno bolj preveša v dejanski izdelek, s katerim le dokazujemo izpolnjevanje bistvenih zahtev gradnje in prostorske zahteve, kar pomeni, da je poudarek na vsebini Vodilne mape in vsebinah Elaboratov.

Okrog vsebine in o tem, kako je sestavljen PZI in kasneje PID, je bilo kar precej razpravljanja in različnih mnenj. Ideje so bile celo zelo revolucionarne: da bi PGD kar dopolnjevali z detajli v PZI, in kasneje še dodali obrazložitve, kaj smo spremenili, glede na PGD in to bi bil PID. Taka rešitev, ki ima vrsto praktičnih zadržkov sicer ni obveljala, nekaj te »filozofije« pa je ostalo v PID. Po dokazovanju je le prišlo do tega, da je vsebina PZI nadgradnja PGD vendar tako, da se vidi celota, in sicer ali s ponovitvijo delov iz PGD ali pa z natančnim citiranjem, kje je kaj v PGD že bilo obdelano (npr. izračuni).

Kot smo že omenili, smo imeli s sestavljalci Pravilnika na MOP še največ razhajanja pri PID. Tu gre za bistveno drugačno razumevanje namena in s tem vsebine PID. Predlog Pravilnika je PID namenil predvsem vlogo dokumentiranja sprememb glede na PGD! (Opomba: ne pa PZI, kot bi pričakovali). Po našem mnenju takih sprememb sploh ne sme biti, saj bi v nasprotnem morali izdelati spremembe PGD in morda celo iskati dopolnitev ali spremembo GD. Po naše je smiselni namen PID dobiti dokumentacijo zgrajenega objekta, ki jo v življenjski dobi dopolnjujemo in nam koristi kot ažurirana dokumentacija objekta in kasnejša podloga za eventualne

rekonstrukcije dozidavanja in nadzidavanja. Torej nas dokumentiranje odstopanj od PGD kasneje ne zanima, saj imamo kar dve izjavi, ki potrjujeta, da sta projekt in izvedba v skladu s PGD. Kljub temu je po Pravilniku dana kar precejšnja vloga skladnosti s PGD (vse zaradi osnovne bojazni, da se po pridobljenem GD gradi nekaj popolnoma drugega, za kar je vrsta drugih vzvodov in je PID v ta namen prepozen). Po naših pripombah je le prišlo do kompromisne rešitve, kjer je PID PZI z vsemi spremembami in se ga po potrebi izdela tudi kot čistopis. V sam Pravilnik je prišlo tudi določilo kako preprečiti, da se bo v primeru, ko je projektant PID nek drug projektant (kar je žal mogoče), izgubila sled za originalnim projektantom iz PZI. Pravilnik še določa, da v kolikor ni prišlo do sprememb do GD, potem ni potrebno izdelovati vodilne mape.

V zadnjem trenutku se je v Pravilniku znašlo podpoglavje, ki določa posebnosti projektne dokumentacije za enostanovanjske stavbe. Tu je zakonodajalec kot posledica preveč populističnih mnenj uvedel skrajne poenostavitve, da je dokumentacija za take stavbe odveč, saj vsak mojster zna graditi brez načrtov in jih tudi »običajno ne gleda in upošteva.« Tako se za PGD zahteva le Vodilna mapa in načrt arhitekture ter izjava OP, da bo objekt mehansko odporen in stabilen. Ravno to določilo je povzročilo obilo upravičenih negodovanj in vprašanj, predvsem: na kakšni osnovi bo OP dal tako izjavo, če pa niso bili narejeni elementi načrta gradbenih konstrukcij? V PGD tudi niso predvideni nobeni načrti instalacij. Po mojem mnenju bi lahko edino pametno poenostavitev naredili na način, da bi za enostanovanjske hiše dejansko v načrtih združili PGD in PZI.

V delih PGD (vodilna mapa) in PID je potrebno dokumentacijo predati v digitalni obliki in to v formatu, ki ga določa predpis o prostorskem informacijskem sistemu. Torej novost, ki jo bomo morali še osvojiti.

ZAKLJUČEK

Novi Pravilnik prinaša kar precej novosti. Trudil se je poenostaviti nekatere zadeve, ki so nas v dosedanji praksi bolele. Upamo, da mu je to delno uspelo. S preveč poudarjenim ciljem po poenostavitvah in težnji izpolnjevanja le strogo formalnih zahtev (npr. odstopanja od PGD) pa prvi odmevi iz prakse kažejo, da je prinesel tudi nekaj novih določil, ki jih nismo sprejeli z navdušenjem. Vse pa potrjuje, da Pravilnik nima namena dati odgovora na neko minimalno tehnično vsebino, kar so nekateri projektanti iluzorno pričakovali. Morda pa je to izziv za IZS, da za posamezne tipične objekte in stroke izdela priporočilo o minimalni tehnični obdelavi v posameznih načrtih. ■



Podzakonski akti ZGO-1B

PRAVILNIK O GRADBIŠČIH IN UREDBA O OBMOČJU ZA DOLOČITEV STRANK V POSTOPKU IZDAJE GRADBENEGA DOVOLJENJA

Komisija za sistemske zakone
prof.dr. Janez Duhovnik, univ.dipl.inž.grad.



PRAVILNIK O GRADBIŠČIH (UR. LIST RS 55/2008)

Pravilnik je nastal kot dopolnitev in sprememba starega pravilnika.

Vsebina tudi v novem pravilniku obsega način označitve in organizacijo ureditve gradbišča, vsebino in način vodenja evidenc izvajanja del na gradbišču ter način izvajanja sprotne kontrole gradnje.

V nadaljevanju so opisane in komentirane razlike med novim in starim pravilnikom.

OZNAČITEV GRADBIŠČA

Namen gradbiščne table je informiranje javnosti o objektu in udeležencih pri njegovi graditvi. Ta namen je utemeljen s tem, da vsak objekt med gradnjo in po njej vpliva na okolico in s tem posega v javni interes. Zato je v večini primerljivih držav s predpisi natančno in podrobno določeno, kaj in kako mora biti napisano na gradbiščni tabli. V novem pravilniku je poleg že znanih določb o gradbiščni tabli dodatno natančneje določen kraj postavitve gradbiščne table za linijske gradbene inženirske objekte. Ta mora biti na začetku ali koncu trase ali na mestu ob gradbiščni pisarni. V prejšnjem pravilniku je bila

določena najmanjša velikost table in velikost črk, sedaj veljavna določba o čitljivosti napisov na gradbiščni tabli je presplošna. Predpisani podatki o odgovornih osebah na gradbiščni tabli so v pravilniku nepopolni in v neskladju z zakonom, ki določa, da morajo biti na tabli napisane odgovorne osebe. To pomeni, da bi morali biti na njej napisani tudi odgovorni projektanti posameznih načrtov. Pravilnik določa, da se gradbiščna tabla lahko odstrani že po končanih delih in ne šele po izdaji uporabnega dovoljenja.

ORGANIZACIJA UREDITVE GRADBIŠČA

Vsebina načrta organizacije gradbišča je v novem pravilniku določena podrobneje. Posebej je določeno, da se zaradi gradnje ne smeta poslabšati možnost za intervencijo in požarna varnost na območju gradnje in sosednjih objektov. Pri gradnji objektov, ki so potrebni zaradi neposredno grozečih naravnih in drugih nesreč ali za preprečitev oziroma zmanjšanje njihovih posledic, načrt organizacije ureditve gradbišča ni potreben. Za zadnji primer je to vprašljivo. Če so posledice že nastale, je smotrno, da se njihovega zmanjšanja lotimo še posebej načrtno.

DNEVNIK O IZVAJANJU DEL

Tako kot doslej sestavljata dnevnik o izvajanju del gradbeni dnevnik in knjiga

obračunskih izmer. Oboje lahko vodimo na običajen način ali z računalnikom, vendar je treba oboje izpisati na papir in potrjevati z lastnoročnimi podpisi. Na manjšinskih področjih se oboje lahko vodi tudi v italijanskem ali madžarskem jeziku.

GRADBENI DNEVNIK

Pravilnik v primerjavi s starim določa, da ni treba voditi gradbenega dnevnika pri gradnji v lastni režiji in pri gradnji nezahtevnih objektov. Ni več posebnih navodil o vodenju gradbenega dnevnika. Voditi ga je treba najmanj v dvojniki dnevno, podpisuje se ob vsakokratnem pregledu ali nadzoru. V gradbeni dnevnik svoje ugotovitve vpisuje tudi odgovorni vodja projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja. Vpisov odgovornih projektantov posameznih načrtov pravilnik ne omenja. Na uvodnem listu so podatki o projektih za pridobitev gradbenega dovoljenja in projektih za izvedbo nepopolni. To bo oteževalo sklicevanje na posamezne načrte, ki na uvodnem listu niso navedeni. Na dnevnih listih so, v primerjavi s starim pravilnikom, dodane rubrike za vpise odgovornega vodje projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja, inšpekcije, projektantov elaboratov in soglasodajalcev. Manjkajo rubrike za vpise odgovornih projektantov posameznih načrtov. ➤

► KNJIGA OBRAČUNSKIH IZMER

V novem pravilniku ni posebej določeno, da je pri gradnji za trg treba vedno voditi knjigo obračunskih izmer. Obveza vodenja knjige obračunskih izmer je določena le za primere, ko je cena v gradbeni pogodbi določena za mersko enoto posameznih del. Tu se postavlja vprašanje, kje je pri nas v projektni dokumentaciji od nekdanj običajen popis del s predizmerami, ki že projektantu omogoča izračun ocenjene vrednosti načrtovanega objekta, investitorju pa pridobitev transparentnih ponudb različnih izvajalcev. V pravilniku o projektni dokumentaciji (28. člen, (3) odstavek) je omenjen le popis materiala in opreme, ki naj bi bil sestavni del tehničnega poročila posameznih načrtov, ki sestavljajo projekt za izvedbo. Popis materiala in opreme pa je le del popisa del, razčlenjenega po vrstah del, ki ga je treba pripraviti za vsa dela po vseh načrtih. Praksi primerna in uporabna rešitev bi bila ta, da bi bil popis del s predizmerami že del projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja, kjer bi bil podlaga za izdelavo projektantskega predračuna. Če se katera postavka ne izvede, je treba navesti razloge. Tu je pripravljalec predpisa pozabil, da nekdanjega popisa del s predizmerami ni predpisal. Posebej je poudarjeno, da podpis investitorja v knjigi obračunskih izmer potrjuje ustreznost količin, kakovost pa se ugotavlja s prevzemnim zapisnikom. Knjigo obračunskih izmer vodi izvajalec v enem izvodu. V knjigi obračunskih izmer ni več vpisov konservatorjev pri delih na objektih kulturne dediščine.

SPRODNA KONTROLA GRADNJE

Sprotna kontrola se ne nanaša več le na konstrukcijo, ampak na vse dele objekta in izpolnjevanje vseh bistvenih zahtev. Izvajalec je o poteku del dolžan obveščati odgovornega nadzornika in odgovornega vodjo projekta. To je precej nenavadno, saj sta oba dolžna spremljati gradnjo. Vloga odgovornih projektantov pri sprotni kontroli gradnje ni urejena.

SKLEP

Pravilnik uveljavlja nekatere koristne spremembe in dopolnitve, zmanjšuje pa pomen odgovornih projektantov načrtov in s tem posredno pomen projektno dokumentacije. Nekatere določbe se sklicujejo na popise del s predizmerami, ki jih pravilnik o projektni dokumentaciji ne predpisuje. IZS je na navedene pomanjkljivosti zamen opozarjala.

Uredba o območju za določitev strank v postopku izdaje gradbenega dovoljenja (Ur. list RS 37/2008)

Eden izmed razlogov za izdajo uredbe je bil tudi ta, da v času, ko se je spreminjal zakon o graditvi objektov, pripravljalci sprememb niso mogli doseči soglasja strokovne javnosti glede določitve strank v postopku

izdaje gradbenega dovoljenja. Uredba nado- mešča nekdanje zakonske določbe o vplivnih območjih, ki so bile v zakonu o graditvi objektov ena izmed najbolj spornih ureditev. Večina vplivnih območij ni imela znanstvenih podlag za njihovo ugotovitev in to slabost ima tudi obravnavana uredba. K sreči je tudi uporaba uredbe omejena le na nekatere dele prostora.

UPORABA UREDBE

Prikaz območja za določitev strank v postopku za izdajo gradbenega dovoljenja predpisuje drugi odstavek 49. člena ZGO-1. Prikaz je treba vključiti v projektno dokumentacijo le takrat, kadar se območje, na katerem je predviden objekt, ureja z *občinskimi prostorskimi načrti*. Uredba se bo v skladu s prvim odstavkom 62. člena ZGO-1 uporabljala le pri manj pomembnih objektih, ki se ne bodo gradili na podlagi državnih in podrobnih občinskih prostorskih načrtov.

PREDSTAVITEV DOLOČB UREDBE S KOMENTARJI

Območje za določitev strank lahko prikazemo na geodetskem načrtu ali katastrskem prikazu. Pri slednjem je vprašljiva natančnost prikaza.

Območje za določitev strank lahko prikazemo kot pas okoli tlorisa objekta ali pas ob tlorisu osi objekta, če je objekt prikazan le z osjo.

Širina pasu je določena z obrazci, ki nimajo znanstvene niti izkustvene podlage.

Za stavbe je širina pasu določena kot polovica tretjega korena bruto prostornine stavbe, ki jo izračunamo po SIST ISO 9836.

Da ta določba ni primerna, pokaže že preprost primer treh stavb s prostornino 3000 m³.

PRIMER TREH STAVB S PROSTORNINO 3000 m³

Širina v m	Dolžina v m	Višina v m
10	10	30
10	30	10
10	100	3

Po uredbi imajo vse tri stavbe enako širok pas in sicer je širok 7 m. Vsakemu je jasno, da imajo glede na geometrijo tako različne stavbe, možno orientacijo in lego glede na sosednje parcele, bistveno različne vplive na sosednje parcele. Zato je to merilo izjemno problematično.

Za gradbene inženirske objekte, za katere uredba nima posebnih določb, je širina pasu ob objektu določena s polovico kvadratnega korena površine objekta. Žal ni jasno, za kakšno površino gre. Ta določba ne upošteva, da so nekateri gradbeni inženirski objekti tudi prostorni in ne le ploskovni (npr. čistilne naprave, kompleksni industrijski objekti, energetski objekti, drugi športni objek-

ti (stadioni)). Znova se je izkazalo, da za statistične namene razvita enotna klasifikacija objektov ni primerna za splošno uporabo v zakonu o graditvi objektov in njegovih podzakonskih aktih.

Posebne določbe veljajo za:

- Stolpe in podobne visoke objekte, kjer je širina pasu enaka višini objekta.
- Podzemne gradbene inženirske objekte, kjer je širina pasu enaka dvakratniku globine in ne več kot 100 m. Pri tem je zamenarjeno, da podzemni objekti v dobrih tleh že pri majhni globini zelo malo vplivajo na objekte na površini.
- Objekte, za katere je obvezna presoja vplivov na okolje. Pri tem je območje vpliva prevladujoče, če je večje od območja po tej uredbi.
- Rekonstrukcije. Pri stavbah se območja ne določa, pri gradbeno inženirskih objektih pa tako kot pri novih objektih. Ta diskriminacija ni nikjer utemeljena.
- V primeru rekonstrukcije, odstranitve ali spremembe namembnosti dela gradbeno inženirskega objekta. Tu se upošteva le ta del.
- V primeru spremembe namembnosti dela stavbe. Tu se upošteva celo stavbo. Tudi ta razlika ni nikjer utemeljena.

Pri linijskih gradbenih inženirskih objektih so pasovi določeni v metrih za:

- ceste
- železnice
- žičnice
- daljnovode
- komunalne cevovode.

K sreči se precejšnje število določb ne bo uporabljalo, ker se nekateri objekti nikoli ne bodo gradili na območjih, na katerih ne bi veljali državni ali podrobni občinski prostorski načrti.

SKLEP

Če se vprašamo, ali uredba pomeni napredek pri urejanju graditve, ne moremo dati pritrdilnega odgovora. Poskus urejanja enega najpomembnejših vprašanj pri graditvi na svojstven, znanstveno neutemeljen in nikjer preskušen način je vprašljiv. Uredba je nastala predvsem zaradi neustrezno usposobljenih državnih uslužbencev na upravnih enotah, ki izdajajo gradbena dovoljenja. Uredba tudi ne pomeni poenostavitve upravnih postopkov. Predvidevam, da bodo pri uporabi uredbe nastali številni zapleti, ki bodo ovirali hiter upravni postopek.

Tudi pri tej uredbi pripombe IZS niso bile upoštevane. Ni bila upoštevana pripomba pri sprejemanju sprememb zakona o graditvi objektov, naj se odmiki in odmične površine določijo z upoštevanjem požarne varnosti, osvetlitve in prezračevanja. Ni bil upoštevan predlog, da bi v uredbi uporabili v tu- jini uveljavljene in preskušene vzorce. ■

In memoriam

ROMAN LEBAR,

univ.dipl.inž.kem.tehnol.

1951 - 2008



28. avgusta 2008 se je zaradi hude bolezni končalo ustvarjalno delo g. Romana Lebarja, univ.dipl.inž. kem.tehnologije.

Takoj po ustanovitvi Inženirske zbornice Slovenije v letu 1997 je postal njen član in hkrati član Upravnega odbora Matične sekcije inženirjev tehnologov in drugih inženirjev. V letu 2000 je bil izvoljen za predsednika Upravnega odbora te matične sekcije in s tem postal tudi član upravnega odbora Inženirske zbornice Slovenije. Zaradi visoke strokovnosti in bogatih praktičnih izkušenj je na željo članov IZS prevzel še funkciji predsednika Komisije za sistemsko zakonodajo in funkcijo predsednika izpitnih komisij za strokovne izpite inženirjev tehnologov. Matična sekcija inženirjev tehnologov vključuje tehnologe različnih strok, zato je bilo zanj vodenje te sekcije že samo po sebi strokovno in operativno zahtevno. S svojim znanjem in izkušnjami je kot član UO IZS veliko prispeval k učinkovitemu delu celotne IZS. Izredno pa ga bomo pogrešali pri delu kot predsednika Komisije za sistemsko zakonodajo, ki je v imenu IZS s konstruktivnimi predlogi sodelovala pri pripravi zakonodaje s področja graditve objektov in se pri tem še posebej zavzemala za to, da bi

v tej zakonodaji vsebinsko prevladala strokovnost, oplemenitena z zahtevami prakse. V tej vlogi je g. Roman Lebar veliko pripomogel k temu, da je Zakon o graditvi objektov vedno bolj naravnani v tej smeri in da se v predlogu Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti vse bolj uveljavlja enakopravnost strok v investicijskem procesu. Kot preudaren in vztrajen zagovornik strokovnosti in dobre prakse pri graditvi objektov se je uveljavil tudi kot osebnost, zato je njegova izguba še toliko večja.

Poleg navedenih funkcij v IZS je bil še uspešen samostojni podjetnik, ki je načrtoval številne procesne tehnologije za zahtevne industrijske objekte po Sloveniji in v tujini. Tako je bil izredno obremenjen in je večji del svojega življenja posvečal delu.

Bodimo mu hvaležni za vse. Ohranimo ga v spominu kot strokovnjaka, sodelavca, prijatelja. Pozitive izkušnje iz njegovega dela in spoznanj, ki nam jih je posredoval v sodelovanju z nami, pa uporabimo pri svojem delu in mu izkažimo priznanje tudi po tej poti.

ZAID

AKTIVNOSTI IZS POVEZANE Z ZAID-om

Komisija za sistemske zakone

V letošnjem letu smo vas v prejšnjih številkah glasila IZS.NOVO seznanili z usklajevanjem vezanimi na predlog Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti in o vladni različici zakona ter s posledicami, ki bi jih tak zakon prinesel.

Nadaljevali smo z aktivnostmi seznanjanja javnosti o posledicah, ki jih bo prinesel predlog Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti.

Stališča Inženirske zbornice Slovenije smo predstavili tudi na Odboru Državnega zbora za okolje in prostor v četrtek, 3. julija, ki je organiziral javno predstavitev mnenj o predlogu Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti (ZAID).

Na javni predstavitvi mnenj smo inženirji in arhitekti še enkrat izrazili odločno nasprotovanje vladnemu predlogu zakona, saj le-ta prinaša dolgoročni upad strokovnosti in kakovosti na področju graditve ter celotne stroke. Ponovno smo opozorili, da v kolikor želimo v Sloveniji obdržati tak nivo projektiranja, revidiranja, vodenja in nadziranja gradnje, ki bo primerljiv z ostalimi evropskimi državami, morata tako inženirska kot arhitekturna zbornica obdržati javno-pravni značaj. S sprejetjem vladnega predloga ZAID poklicna zbornica ne bi imela več take vloge, da bi lahko učinkovito nadzirala in sankcionirala izvajanje etičnega kodeksa, ki ga poznajo vse evropske države. Hkrati je bilo izpostavljeno, da Ministrstvo za okolje in prostor ni primerno za izvajanje javnih pooblastil na tem področju, saj je del izvršilne oblasti in ni nujno zavezano stroki.

Inženirska stališča o predlogu zakona so podali predsednik IZS mag. Črtomir Remec, predsednik Komisije za sistemske zakone g. Roman Lebar, predsednik Komisije za strokovne izpite dr. Janez Reflak in dekan Fakultete za gradbeništvo in geodezijo, dr. Bojan Majes.

Na koncu javne predstavitve mnenj v Državnem zboru je predsednik Odbora za okolje in prostor g. Rudolf Petan udeležencem javne predstavitve mnenj pojasnil, da je postopek sprejemanja ZAID praktično končan, saj ga poslanec do volitev v septembru ne bo uspelo sprejeti.

Tako ugotavljamo, da so bila prizadevanja IZS proti sprejetju predloga ZAID uspešna, saj je postopek zaključen. Samo upamo in želimo si, da bo v prihodnje pri sprejemanju gradbene zakonodaje edino vodilo zagotavljanje strokovnosti in varovanje javnega interesa na področju graditve objektov ter varstva tretjih oseb in ne politični interesi posameznikov. ■



Člani IZS skupaj s poslancem Jakobom Presečnikom in dekanom Fakultete za gradbeništvo in geodezijo, dr. Bojanom Majesom.

ZAID

JAVNA PREDSTAVITEV MNENJ O ZAID V DRŽAVNEM ZBORU RS

Predsednik IZS
mag. Črtomir Remec, univ.dipl.inž.grad.

V uvodnem nagovoru v Državnem zboru RS je predsednik IZS mag. Črtomir Remec predstavil stališča IZS do odprtih vprašanj, ki so bila izpostavljena v vabilu Odbora za okolje in prostor na javno predstavitev mnenj o predlogu Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti.



ALI JE ZAID RES NUJNO POTREBEN?

Dejavnost arhitektov in inženirjev, ki sodeluje pri graditvi objektov, je določena z Zakonom o graditvi objektov, Zakonom o urejanju prostora in drugimi predpisi in tehničnimi standardi. Glede na to, da so bile v lanskem letu sprejete spremembe in dopolnitve Zakona o graditvi objektov in Zakona o urejanju prostora, ne vidimo posebne potrebe po hitrem sprejemanju novega samostojnega zakona brez soglasja stroke. Še več. Nesprejemljivo se nam zdi, da ZAID bistveno posega v določila ZGO-1B in jih celo drastično spreminja. Tako hitro obračanje zakonodaje pri graditvi objektov bo v prakso prineslo samo težave in zmedo. Glede na zadnja dogajanja v zvezi z gradbeno zakonodajo in podzakonskimi akti se upravičeno sprašujemo, katero je pravzaprav naše resorno ministrstvo? Ali je to še vedno Ministrstvo za okolje in prostor, na katerem skoraj ni več zaposlenih gradbenih strokovnjakov, ali kakšno drugo ministrstvo, kjer so samooklicani strokovnjaki za vsa področja državne uprave? Tudi zato menimo, da v tem trenutku, zaradi vsega zgoraj navedenega, ni pravi čas za sprejemanje novega zakona, saj je področje graditve dovolj dobro urejeno s trenutno veljavno zakonodajo, nerešena vprašanja, kot je status svobodnega poklica, pa bi lahko prav tako rešili z dopolnitvijo obstoječega ZGO-1B.

ZASEBNO PRAVNI ALI JAVNO PRAVNI ZNAČAJ ZBORNIC IN PRENOS POOBLASTIL NA MINISTRSTVO

Splošna definicija poklicne zbornice, povzeta iz pred leti od IZS naročene študije Inštituta

za javno upravo, katere avtor je dr. Gregor Virant, je sledeča: »Za svobodne poklice je značilen obstoj posebnih poklicnih zbornic, ki jih ustanovi država z zakonom kot osebe javnega prava, ki delujejo v javnem interesu. Članstvo v teh zbornicah je obvezno, prav tako tudi plačevanje članarine, ki na ta način postane podobna javni dajatvi (davku). Zbornice pripravljajo programe strokovnih izpitov, izvajajo te izpite, vodijo imenike članstva, skrbijo za zagotavljanje strokovnih standardov v poklicu, zastopajo interese članstva v razmerju do državnih organov itd. Vse navedene naloge izvajajo kot javna pooblastila na podlagi zakona. Zbornice običajno tudi odločajo o izpolnjevanju pogojev za opravljanje poklica oziroma dejavnosti, pri čemer jim ni dana diskrecijska pravica, še toliko manj pa možnost arbitrarnega odločanja. Pri odločanju o izdaji licenc ali o vpisu v imenik (če ima ta vpis pomen dovoljenja za opravljanje dejavnosti) jih veže – tako kot državno upravo – načelo zakonitosti.«

Predlog zakona se med drugim sklicuje na Direktivo Evropskega parlamenta in Evropskega Sveta o storitvah na notranjem trgu. Obe direktivi jasno opredeljujeta poklicne organizacije kot najpomembnejše partnerje pri pripravi Evropskega etičnega kodeksa, ki velja za zelo pomembno sredstvo pri zagotavljanju kakovosti storitev na notranjem trgu. S sprejetjem predloga ZAID poklicna zbornica ne bo imela več take vloge, da bi lahko med svojimi člani učinkovito nadzirala in sankcionirala izvajanje etičnega kodeksa, ki ga poznajo vse evropske države. V kolikor želimo v Sloveniji obdržati tak nivo projektiranja, revidiranja, vodenja in nadziranja gradnje, ki bo primerljiv z ostalimi evropskimi državami,

morata inženirska in arhitekturna zbornica vsekakor obdržati javno pravni značaj.

ALI JE MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR PRIMERNO ZA IZVAJANJE JAVNIH POOBLASTIL NA PODROČJU GRADITVE OBJEKTOV?

Menim, da Ministrstvo za okolje in prostor ni primerno za izvajanje javnih pooblastil na tem področju, saj je del izvršilne oblasti in ni nujno zavezano stroki. Da je ministrstvo del izvršilne oblasti, se med drugim kaže prav pri sprejemanju tega zakona. Predlog zakona je bil usklajen s stroko, potem pa je bilo ministrstvo zaradi političnih interesov primorano čez noč pripraviti drugačno različico zakona, ki nasprotuje večinskemu mnenju stroke. Zavezanost stroki je zakonitost demokratične ureditve, zato lahko javna pooblastila učinkovito izvaja samo neodvisna organizacija, ki je zavezana stroki, članstvu in javnemu interesu.

Naj omenim še izobraževanja s področja gradbene zakonodaje, ki jih Inženirska zbornica Slovenije za svoje člane organizira v Ljubljani, Mariboru in na željo članov tudi v drugih večjih krajih brezplačno. Tako smo samo letos izvedli že več ponovitev izobraževanja na temo Zakona o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov, trenutno pa potekajo brezplačna izobraževanja vezana na nove podzakonske akte. Na drugi strani pa lahko na spletnih straneh zasledimo ponudbe komercialnih izobraževanj na podobne teme, kjer predavajo predvsem zaposleni na Ministrstvu za okolje in prostor, ki so sodelovali pri pripravi zakona.

ALI NAJ BO ČLANSTVO ZA POOBLAŠČENE INŽENIRJE IN ARHITEKTE V POKLICNI ZBORNICI OBVEZNO?

Članstvo za pooblaščen inženirje in arhitekta v poklicni zbornici mora biti obvezno. Le z obveznim članstvom v zbornici lahko enotno določamo pravila dobre prakse, kodeks poklicne etike in posledično določitev kršitev in sankcij za kršitve na področju Republike Slovenije v celoti. V kolikor bo vse navedeno veljalo samo za prostovoljne člane zbornice in ne za vse posameznike, ki bodo to delo opravljali v Republiki Sloveniji, pri nas ne bo zagotovljen javni interes. Obvezno članstvo v inženirskih in arhitekturnih zbornicah je prisotno v večini držav kontinentalne Evrope, prostovoljno članstvo pa v skandinavskih državah in otoških državah, ki imajo stoletno tradicijo zbornic in je članstvo velika čast.

Med drugim tudi Evropski svet inženirskih zbornic (ECEC), katerega članica je tudi IZS, nasprotuje neobveznemu članstvu in prenosu javnih pooblastil na državo. Mnenje ECEC z obrazložitvijo je bilo poslano na državni zbor. V njem ECEC opozarja, da vladni predlog zakona zmanjšuje vlogo IZS kot združenja stro-

kovnjakov, kar je v nasprotju s prakso Evropske unije in jo postavlja na raven prostovoljne družbene dejavnosti, posledica tega pa bo oteževanje IZS v vlogi nacionalnega nosilca inženirske gradbene dejavnosti.

ALI SO VSE POOBLAŠČENE DEJAVNOSTI NA PODROČJU GRADITVE OBJEKTOV UPRAVIČENE?

Menimo, da so vse pooblaščen dejavnosti na področju graditve upravičene in morajo obdržati enak status kot do sedaj. V kolikor bi izpustili katero izmed njih, bi se lahko porušil celoten sistem. Prav tako smo mnenja, da bi morali pogoji za opravljanje pooblaščenih dejavnosti ostati enaki, kot so navedeni v dopolnjenem Zakonu o graditvi objektov, ki je stopil v veljavo 15. aprila letos in bi po tako kratkem času nove spremembe upravičeno povzročile nezaupanje in odpor gradbene strokovne javnosti.

MOŽNOST USTANAVLJANJA NOVIH ZBORNIC IN KRITERIJ ZA REPREZENTATIVNOST?

Ustanavljanja novih zbornic na načelu konkurence je v nasprotju s poslanstvom poklicnih zbornic, možna pa bi bila delitev po regijah ali strokah, kar pa glede na velikost Slovenije ne bi bilo racionalno. Dosedanje izkušnje pri izločitvi arhitektov iz inženirske zbornice namreč kažejo, da imajo manjše zbornice bistveno večje stroške na člana, vprašljiva pa je tudi kakovost storitev, še posebej pri izvajanju javnih pooblastil.

ALI OBSTOJEČA ZBORNIČNA ORGANIZACIJA ŠČITI JAVNI INTERES?

Dosedanja zbornična organizacija je po našem mnenju dobra. Javna pooblastila so se ves čas izvajala skladno z določili zakona in v korist javnega interesa v procesu gradnje. Od začetka delovanja IZS, s strani resornega ministrstva MOP ni prejela nobene pritožbe na izvajanje javnih pooblastil. Gledano širše pa lahko rečemo, da se je ravno zbornična organizacija pokazala kot eden najbolj pozitivnih dejavnikov na področju graditve objektov. V zadnjih letih smo aktivno posegli v zatečeno nezavidljivo stanje na področju graditve s številnimi aktivnostmi, ki postopoma spreminjajo gradbeno kulturo: primeri dobre in slabe prakse, vseživljenjsko izobraževanje pooblaščenih inženirjev, nagrajevanje inovativnih gradbenih rešitev, Evropski inženirski kodeks etike in ravnanja ter izboljšave ostalih že standardnih storitev IZS: Dan inženirjev, nagrade IZS, časopis IZS.NOVO, spletna stran, e – sporočila. Prvi pozitivni rezultati se že kažejo v kakovostno izvedenih stavbah in inženirskih objektih, ki so kot primeri dobre prakse predstavljeni na naši spletni strani. ■

ZAID

ZAKON O ARHITEKTURNI IN INŽENIRSKI DEJAVNOSTI

Dekan UL FGG
prof.dr. Bojan Majes, univ.dipl.inž.grad.

Po dolgih usklajevanjih med Ministrstvom za okolje, Inženirsko zbornico Slovenije, Gospodarsko zbornico Slovenije in Obrtno zbornico Slovenije je bil pripravljen Predlog zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti (ZAID – številka: 0071-21/2007, Ljubljana, 14.2.2008, EVA: 2007-2511-0031 z naslovom Novo gradivo št. 2).

Zato je nerazumno in nerazumljivo, da je bil v obravnavo v Državni zbor Republike Slovenije 21.2.2008 poslan »čez noč« spremljen nov predlog zakona (Gradivo št. 3), ki ni bil usklajen s stroko! Z neusklajenim predlogom se rušijo vsi zbornični dosedanja rezultati za izboljšanje kakovosti gradnje. Neusklajeni predlog ZAID daje ministru za okolje in prostor kompetence, da odloča o izobraževanju, o strokovnosti, o varnosti ljudi in premoženja, in še o čem, kar je brez primere v slovenski zgodovini.

Slovensko gradbeništvo je v evropskem in svetovnem vrhu. Statistični kazalniki uvrščajo Slovenijo med največje porabnike asfalta na prebivalca. Dolžina naših predorov in varnost v predorih je primerljiva z najboljšimi v Evropi; na primer s švicarskimi in avstrijskimi. V velikih mestih teče iz pip čista, zdrava pitna voda. Kljub temu, da živimo na ozemlju, ki ga ogrožajo potresi, poplave in plazovi, so človeške žrtve zaradi teh, naravno pogojenih dejavnikov tvegavanja, v primerjavi z ostalim svetom neprimerne manjše prav po zaslugi gradbeništva in pravih gradbenih rešitev. Vse to kaže, da smo gradbeniki znali prisluhniti zakonitostim okolja v katerem živimo in da je raven inženirskih znanj in tehnične zakonodaje visoka. Na take dosežke smo gradbeni inženirji upravičeno ponosni!

Že hiter pogled v ozadje afer, ki jih v zadnjem letu pripisujejo gradbeništvu, pokaže, da le-te niso posledica napačnih odločitev, sprejetih s strani nekompetentnih gradbenih inženirjev, ki so vodili zaznamovane projekte, temveč posledica tega, da si je politika vzela v zakup tudi odločanje o strokovnih rešitvah.

Kot dekan Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani sem javno izrazil svoje pomisleke proti predlaganemu zakonu na treh javnih razpravah, na katere sem bil povabljen: prvič na 21. mednarod-



**Govor dekana FGG,
prof.dr. Bojana Majesa v DZ**

- nem sejmu MEGRA 2008 v Gornji Radgoni marca, drugič v Državnem svetu Republike Slovenije aprila letos in zadnjič na Odboru za okolje in prostor Državnega zbora Republike Slovenije julija 2008, tik pred parlamentarnimi počitnicami.

Kot dekan UL FGG predstavljam približno 60 univerzitetnih diplomiranih inženirjev gradbeništva in 40 diplomiranih inženirjev gradbeništva ki vsako leto končajo študij na ljubljanski fakulteti. Predstavljam več kot 1500 diplomantov fakultete, ki so v novem tisočletju (v 7 letih) končali kakršen koli diplomski, magistrski ali doktorski študij na UL FGG in so zaposleni. Kot dekan zastopam tudi tistih 2000 študentov gradbeništva in geodezije, ki študira na fakulteti in verjame v vizijo in poslanstvo UL FGG. Fakulteta svojo izobraževalno, raziskovalno, strokovno – svetovalno dejavnost in javno delovanje utemeljuje na načelih:

- profesionalne odličnosti, oziroma zagotavljanja čim višje kakovosti,
- akademske svobode sodelavcev in študentov, posebej svobode ustvarjalnosti,
- avtonomije v odnosu do države, politike, kapitala in cerkva ter
- humanizma in človekovih pravic, ki vključujejo enakost možnosti in solidarnost.

Inženir gradbeništva nosi veliko odgovornost za varno in ekonomično projektiranje in izvedbo gradbenih objektov: stanovanjskih, industrijskih, športnih in drugih zgradb, energetskih objektov, cest, železnic, mostov, preskrbo z vodo, odvajanje in čiščenje odpadkov, umeščanje objektov v prostor, komunalno ureditev in vrsto drugih nalog. V njegovih rokah je po eni strani varnost ljudi in premoženja, po drugi strani pa ima opraviti z ogromnimi vsotami investicijskega denarja. Objekte vendar gradimo za več desetletij in ne za štiri leta, kot je mandat posamezne vlade!

Kako v naši družbi zagotoviti razumevanje, da si znanja človek ne more kupiti?

Pridobljeno znanje ni zastoj in ni brez cene! Znanje je investicija družbe, ki se večkratno poplača!

V državi poteka intenzivna prenova študijskih programov v skladu z Bolonjsko deklaracijo. Študijski programi so primerljivi z evropskimi. Diplomanti I. in II. bolonjske stopnje pa se med seboj razlikujejo po splošnih in predmetno specifičnih kompetencah. Naša fakulteta že ima akreditirane vse bolonjske programe I. stopnje pri Svetu za visoko šolstvo Republike Slovenije. Jeseni letos začnemo izvajati strokovni študij gradbeništva I. stopnje, drugo leto univerzitetni študij. V Mariboru na UM FG je obratna situacija.

Neusklajeni predlog ZAID razveljavlja določbe ZGO-1, ki se nanašajo na pooblastila različno izobraženih strokovnjakov (višješolski, visokošolski diplomanti) in spregleda, da so gradbeni objekti lahko nezahtevni in zahtevni! Kaj bo z diplomanti, ki bodo končali I. stopnjo UN in VS študijev? Kdo in s kakšnimi kvalifikacijami bo opravljal vsa tista dela, ki v ZAID-u sploh niso opredeljena kot inženirska dejavnost? Predlog tudi ne omogoča nastanka statusa svobodnega poklica, ki izhaja iz EU direktive o priznavanju poklicnih kvalifikacij.

Pomisleke proti predlogu zakona izražam tudi kot član Inženirske zbornice Slovenije. V IZS je včlanjenih približno 6000 pooblaščenih inženirjev iz različnih strokovnih področij, med njimi malo manj kot polovica gradbenikov. Predlagani ZAID ukinja sedanjno vlogo zbornic reguliranih poklicev – kar je v nasprotju s splošno prakso EU – in jo reducira na nivo prostovoljne društvene dejavnosti. Prepričan sem, da predlagatelj ne loči med interesno in strokovno zbornico. Tudi zdravniki se zavzemajo za eno (1) zbornico z obveznim članstvom! Primerjava med zdravnikom in gradbenikom je povsem korektna! Tako kot je od zdravnika odvisno človeško življenje, tako so tudi od gradbenika odvisna življenja – varnost ljudi!

Kdo bo v bodoče skrbel za izobraževanje, za zakonodajo? Bo prostovoljno članstvo v zbornici in več »konkurenčnih« zbornic s 300 ali nekaj več člani res prineslo pocenitev gradbenih storitev? Za to so potrebne spremembe drugih zakonov in predpisov oziroma izvajanje in nadzor izvajanja sedanjih.

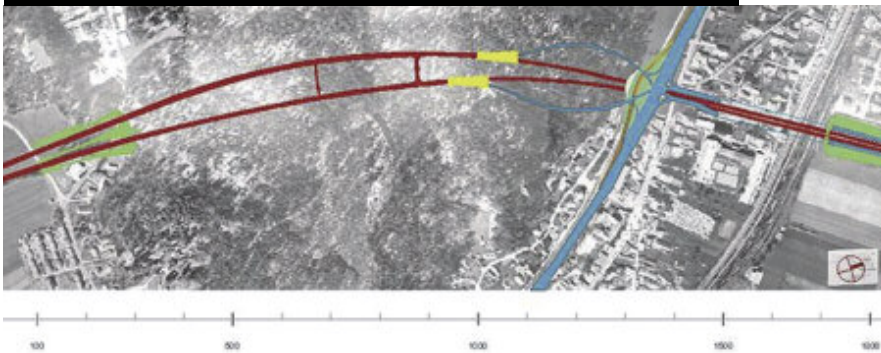
V organizaciji IZS, in ne v organizaciji MOP(!), teče zadnje leto tečaj o uporabi evropskih standardov Evrokod, ki se jih je že udeležilo 1200 tečajnikov. Na drugi strani pa država sprejema standarde in pravilnike iz Evrope v okrilju SIST – Slovenskega inštituta za standardizacijo, kjer strokovnjaki sodelujejo prostovoljno! Ob hitrem sprejemanju krovnih zakonov in standardov je država (MOP) spregledala, da je potrebno na državnem nivoju pripraviti celo vrsto tehničnih dokumentov, ki jih ni in se v obliki začasnih odredb in navodil sprejemajo v okviru različnih interesnih združenj, da zapolnijo praznino. Še več! Stroške sestankov v evropskih komisijah in odborih krijejo iz drugih virov prihodkov, ker država za to dejavnost nima denarja.

Ali se politika zaveda, da se v gradbeništvu »ustvari« približno 7 % BNP, posredno pa vsaj še enkrat toliko?

Na vseh javnih nastopih sem predlagal, da se predlog ZAID-a, ki ni usklajen s stroko, umakne iz parlamentarne procedure. Poslanci Državnega zbora RS bi morali začeti z obravnavo tistega predloga zakona, ki je že bil usklajen med MOP, IZS, GZS in OZS!

Samo s kakovostnim Zakonom o Arhitekturni in inženirski dejavnosti bomo dosegli, da bomo načrtovali, gradili, vzdrževali in umeščali objekte v prostor v splošno dobrem javnem interesu, to je v interesu dveh milijonov prebivalcev moje, vaše in naše Slovenije. Prostor v katerem živimo, smo dobili v upravljanje od naših dedov z nalogo, da ga ohranimo za naše pravnuke. Ali se tega dovolj zavedamo? ■

SLIKA 1 > Situacija predorskega kompleksa Šentvid (Črepinšek M. 2006).



SLIKA 3 > Raziskovalni rov v predoru Šentvid (ELEA iC 2005).



Šentviški predor

PREDOR ŠENTVID - KAJ JE TEBE TREBA BILO? ALI RES?

Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta
Izr. prof. dr. Jakob Likar, univ. dipl. inž. rud. in geotehnol.

UVOD IN SLEDENJE TRAJNOSTNEMU RAZVOJU

V časih je težko združiti sodobne tokove razvoja in posledice, ki jih ti pustijo za sabo na različnih področjih. Mednje spada mobilnost ljudi, dobrin ipd., kar je tesno povezano s prometnimi tokovi v različnih medijih, med katerimi igra marsikje cestni promet vodilno vlogo. Vsak dan lahko občutimo, da je njegova porast v zadnjih desetih letih bistveno večja od načrtovane. Marsikdo se lahko upravičeno vpraša, zakaj je temu tako, vendar odgovori strokovnjakov niso povsem enolični, neodvisno od realnosti, ki je pač taka, kot je. Odgovori na vprašanje trajnostnega razvoja določene države, regije in manjših območij so prav tako različni, kar ni nič narobe, če se v končni fazi dogodi eden ali več korakov naprej, v smeri zastavljenega cilja. Med te korake upravičeno spada tudi predorski kompleks Šentvid, ki je prilagojen novim in sodobnim prometnim tokovom, ki jih je pričakovati v naslednjih petnajstih do dvajsetih letih.

Ker je v naši državi pogosto čutiti vzdušje in mnenje, ki se oblikuje glede na primerjave s podobnimi primeri zunaj v razvitem svetu in tudi drugje, je na tem mestu treba povedati, da je podoben predorski sistem zgrajen v Pragi, Republika Češka, in kar je najpomembnejše, ta kompleksni objekt odlično služi svojemu namenu. V shematski obliki je to prikazano na sliki 2. O tem se je marsikdo imel priložnost večkrat prepričati na lastne oči, nenazadnje pa je o tem objektu objavljen tudi prispevek v internem časopisu DARS d. d.^[1]. Drugih virov tu ne navedam, so pa dostopni na svetovnem spletu. Srednjeročna ocena prometnih tokov na območju Šentvida in okolice, ki so jo večkrat

preverjale kvalificirane ustanove, je nedvoumno pokazala, da je projekt s prometno tehničnimi, okoljevarstvenimi in drugih vidikov, upravičen. Strinjam se z zagovorniki tovrstnih projektov, saj je moč argumentirano trditi, da so tovrstni projekti dobre in ustrezne naložbe, ki se skladajo z načeli trajnostnega razvoja na različnih področjih.

SLIKA 2 > Predor Mrazovka v Pragi - Republika Češka.



NEKATERE UGOTOVITVE V ZVEZI Z GEOLOŠKO ZGRADBO ŠENTVIŠKEGA HRIBA

Kaj smo vedeli o geološki zgradbi območja pred gradnjo predorskega sistema? Za katere je bilo to veliko, za druge malo, odvisno od strokovne ocene in razumevanja filozofije načina gradnje podzemnih objektov.

Temeljna osnova za določitev načina in vrednotenja stroškov gradnje predora je ocena geološko geotehničnih razmer gradnje, vključno s hidrogeološko prognozo ter geometrična in konstrukcijska zasnova podzemnega objekta. Dejstvo je, da je bilo v okviru raziskav narejeno večje število vrtn ter da so odgovorni geologi upoštevali izkušnje pri gradnji v podobnih geotehničnih razmerah. Ne nazadnje so bila vsa geološko geotehnična poročila recenzirana s strani kompetentnih strokovnjakov. To daje vtis, da je bila na razpolago relativno solidna ocena hri-

binskih razmer, ki vladajo v Šentviškem hribu. Vendar je bila na več sestankih izpostavljena dilema o ustreznosti ocenjenih karakteristik kamnin in razprostranjenosti ter primarni poškodovanosti posameznih hribinskih plasti, predvsem v smislu prognoziranja težavnosti gradnje, kar je povsem normalno in strokovno sprejemljivo, saj imajo pri gradnji predorov in drugih podzemnih prostorov relativno visok vpliv na deformacijska dogajanja ravno hribinske razmere.

Iz navedenega je jasno izhajala potreba po preverjanju geološko geotehničnih razmer s pomočjo raziskovalnega rova, ki je, vključno z vzporednimi raziskavami, pokazal bolj realno stanje kamnin, ki gradijo obravnavano območje. Na sliki 3 je prikazan potek raziskovalnega rova.

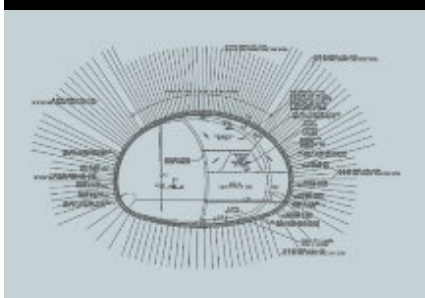
Upravičenost raziskovalnega rova je bila dokazana na več načinov. Izvedba rova in analiza obnašanja podporja v njem, sprotne geološko geotehnične spremljava, geometrične in geomehanske meritve ter poglobljene inženirsko geološke interpretacije hribinske zgradbe so bile osnova za pripravo kakovostnih podatkov o geomehanskih lastnostih hribin. Le na ta način je bilo možno izvesti realne geostatične analize in načrtovanje ter izbiro ustreznih tehnologij gradnje. To je bilo v veliki meri pogojeno tudi z umestitvijo priključnih kavern s profilom izkopa, tudi nad 340 m² v prostor. Izvedba tako velikih podzemnih prostorov, kot sta priključni kaverni, ni smela biti prepuščena morebitnim nenapovedanim hribinskim in hidrogeološkim anomalijam, saj bi morebitno negativno presenečenje, v smislu nosilnih sposobnosti okoliških hribin, povzročilo obsežne in praktično zelo težko ali celo nepopravljive posledice.

► PROJEKTNA DOKUMENTACIJA PREDORSKEGA SISTEMA ŠENTVID

Projektna dokumentacija, ki je bila izdelana v okviru načrtovanja in gradnje predorskega sistema Šentvid, je upoštevala – kot že rečeno – revidirano osnovno geološko geotehnično prognozo in dotedanje izkušnje, ki so bile pridobljene v podobnih hribinskih razmerah.

Nenazadnje principi gradnje po NATM vključujejo sprotno mersko, geološko in geotehnično spremljavo, kar omogoča prilagajanje tehnologije gradnje dejanskim hribinskim razmeram, ki so prisotne pri izkopu in primarnem podpiranju. Faze projektiranja so vključevale predpisane nivoje obdelave, ki jih zahtevata Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja (PGD) ter Projekt za izvajanje del (PZI), ki ga je Projektant sproti prilagajal ugotovljenim in z geotehničnimi meritvami potrjenim hribinskim razmeram, tako kot se ta dela izvajajo na drugih projektih doma in v tujini, saj je le na tak način možno varno in gospodarno gradnjo pripeljati do konca.

SLIKA 4 > Prečni profil priključne kaverne (ELEA iC 2005).



POTEK GRADNJE IN SPREMLJAJOČI DOGODKI

Gradnja galerije pod Celovško cesto in nadaljevanje izkopa dvopasovnih predorskih cevi proti jugu, sta narekovala veliko mero opreznosti in strokovnosti, saj je ta odsek dokaj občutljiv na okolje in okoliške objekte ter obstoječo prometno ureditev. Dela so potekala normalno brez večjih odstopanj, čeprav so bile hribinske razmere pri izkopu in vgradnji primarnih podpornih elementov zahtevne. Izvajalec del je bil kos spremljajočim težavam, ki pri gradnji podzemnih objektov niso nobena posebnost. Tudi gradnja z južne strani od Pržanja proti Šentvidu, kjer sta zgrajeni dve tripasovni predorski cevi, ni bila pretirano ogrožena. Čeprav je bila na določenih odsekih izjemno zahtevna, predvsem pri prečkanju širokih tektonskih prelomnic, je potekala z manjšimi prekinitvami v normalnih okvirih, razen na začetku, ko je prišlo do povečanih deformacij pri vhodih s trase v predor. Strokovna ocena gradnje je bila vedno pozitivna, čeprav je – kar ni nič posebnega – občasno prihajalo do krajših zastojev, ki so bila posledica različnih vzrokov, ki pa danes niso pomembni.

Posebno pozornost zasluži gradnja priključnih kavern z največjima prečnima profiloma izkopa nad 340 m², saj je bil to enkratni inženirski podvig, v katerem se zrcali smelost in strokovnost ter odgovornost vseh akterjev gradnje. Čeprav so danes mnenja o gradnji predorskega kompleksa Šentvid zelo različna, je moč utemeljeno zaključiti, da, če

ne bi bilo korektnega sodelovanja med Izvajalcem, Inženirjem in Projektantom, tako zahtevnih konstrukcij ne bi bilo možno izvesti. Z vso odgovornostjo lahko trdim, da so bile vse ovire premagane uspešno, čeprav sama gradnja v celotnem obdobju ni potekala povsem gladko.

Vgradnja elektro strojne opreme je prav tako potekla po recenzirani, revidirani in potrjeni projektni dokumentaciji. Relativno kratek rok dokončanja del in spremembe povezane z nedokončanjem priključnih predorskih cevi, niso vplivale na predpisano kakovost izvedenih del. Če odmislimo kritike vseh mogočih »strokovnjakov«, ki so deževale na podoben način kot vreme letos, je bilo v končni fazi ugotovljeno in dokazano, da predor ustreza vsem sedaj veljavnim zakonom in predpisom, ki pokrivajo to področje. Prepričan sem, da je kritika potrebna in dobrodošla, vendar prepogosto mlatenje prazne slame lahko v veliki meri izniči visoko inženirsko strokovnost, ki jo je bilo na pretek pri izvedbi zelo zahtevnega inženirskega projekta.

Posebej velja omeniti nedokončane priključne predorske cevi s Celovške ceste, ki so še v gradnji, in bodo predvidoma končane naslednje leto, ko naj bi celotni predorski kompleks deloval kot celota. Verjetno bo šele takrat moč realno oceniti funkcionalno uspešnost celotnega sistema. Prepričan sem, da bo sprejet z odobravanjem, saj smo včasih ljudje zadovoljni šele takrat, ko se določen projekt pokaže v naravni velikosti in razsežnosti.

SLIKA 5 > Gradnja tripasovne predorske cevi.



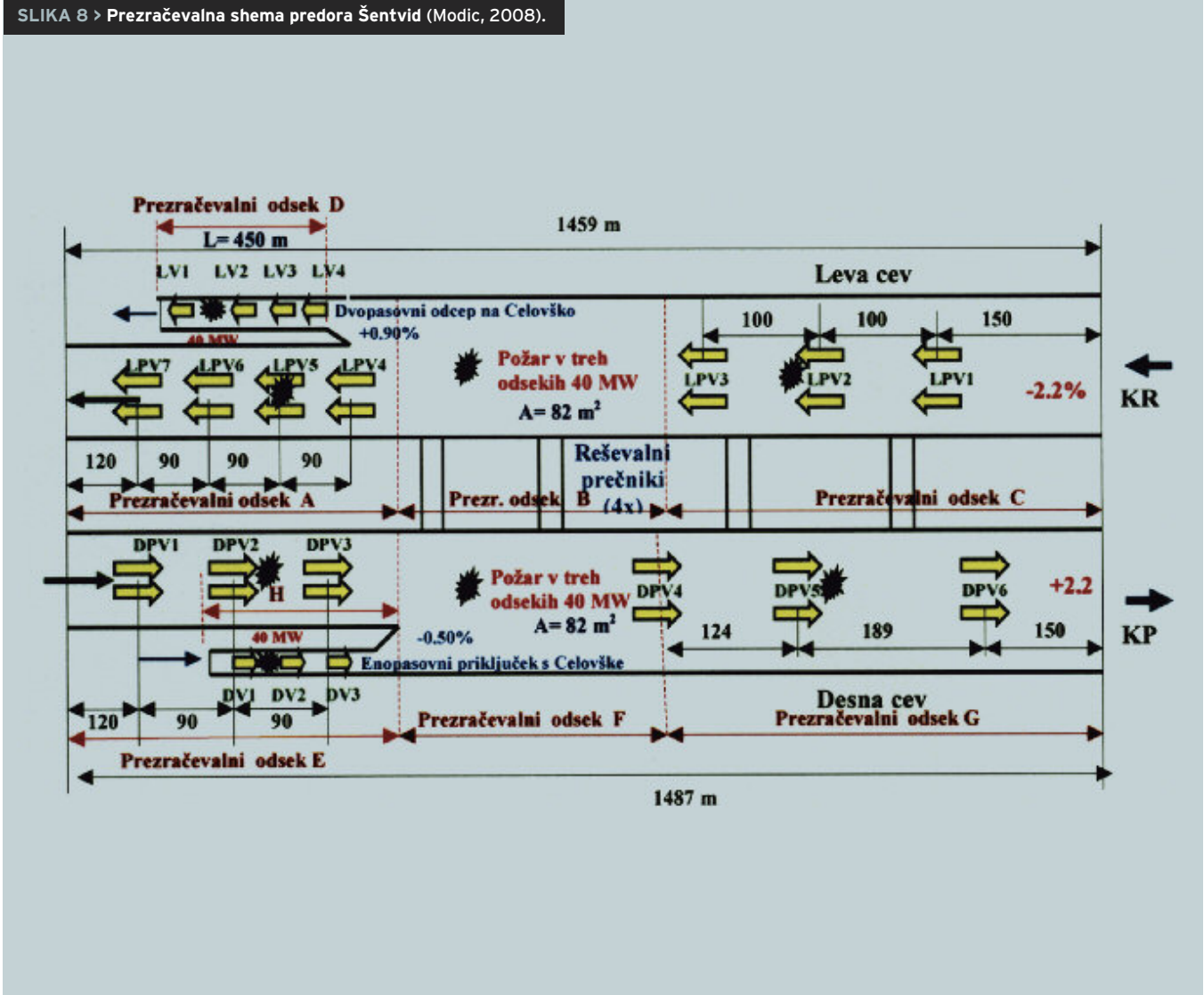
SLIKA 6 > Pričaz gradnje kalote kaverne na odseku, kjer je bil izdelan raziskovalni rov (Črepišek M. 2006).



SLIKA 7 > Način izkopa in primarnega podpiranja v stopnici in talnem oboku priključne kaverne (Črepišek M. 2006).



SLIKA 8 > Prezračevalna shema predora Šentvid (Modic, 2008).



PREZRAČEVANJE PREDORSKEGA KOMPLEKSA ŠENTVID

Predorski kompleks je načrtovan in delno zgrajen tako, da ga sestavljajo dvocevni predor z enosmernim prometom in priključki na Celovško cesto. Zato je vsaka predorska cev sestavljena iz dela s tremi voznimi pasovi in dela s dvema voznima pasovima, kjer poteka promet v vsaki cevi v isto smer. V vsaki predorski cevi je izdelan odcep v priključni kaverni pri prehodu iz tropasovnega v dvopasovni del, tako da bo možno, ko bo predorski kompleks dokončan, s Celovške ceste z vozili vstopati ali izstopati iz predora.

Iz poročila (Modic 2008) so na sliki 8 prikazana posamezna mesta, kjer je bil simuliran požar moči 40 MW, in lokacije impulzivnih ventilatorjev, ki so namenjeni vzdolžnemu prezračevanju. Pri tem je v vsaki od obeh cevi, in enako tudi v obeh priključkih, vgrajen en ventilatorski par (v priključkih pa en ventilator) več kot je to upoštevano v izračunu. S tem je zagotovljena uspešnost prezračevanja tudi v primeru, če en ventilatorski par (ali en ventilator v priključku) zgori in postane neuporaben.

Tako je v levi predorski cevi, ki se spušča navzdol, v izračunu upoštevanih 6 parov

ventilatorjev (vgrajenih je 7), v desni cevi, ki se vzpenja, je upoštevanih 5 parov ventilatorjev (vgrajenih je 6).

Pri požarnem preizkusu, kjer je bil simuliran požar tik pred ventilatorskim parom LPV4 (oznaka PT), so bile izvedene meritve temperature in hitrosti zraka. Pri odstranjevanju dima iz predora je bila pri vključenih 6. parih ventilatorjev, dosežena hitrost gibanja zraka 4.03 m/s, kar pomeni odstranjevanje 200.15 m³/s, po RVS 9.281 (marec 2005) pa se zahteva minimalna odsesovana količina 120 m³/s.

PROTIPOŽARNI OMET - ALI JE BIL POTREBEN?

Prava paša za dokazovanje strokovne usposobljenosti nekaterih strokovnjakov, je bil protipožarni omet, ki je bil vgrajen v galeriji v dolžini okrog 420 m, t.j. predvsem v objektu zgrajenim pred okoli štiriindvajsetimi leti in pol. Čeprav je dejstvo, da je bila adhezija med površino galerije na določenih mestih in protipožarno oblogo prenizka in je prihajalo do zelo neljubih dogodkov, ker se je obloga luščila, se še vedno pojavlja vprašanje objektivne odgovornosti. Že na začetku, po teh dogodkih, je bilo marsikomu jasno,

da tega ni tako enostavno ugotoviti, saj je treba preveriti celoten splet okoliščin, ki so botrovale odpadanju protipožarne obloge. Pregreto ozračje medijskega prostora je še bolj neugodno vplivalo na prikaz dejanskega stanja, saj si je vsak po svoje, ki je sodeloval pri tem delu projekta, poskušal zavarovati svojo strokovnost in kar je najslabše, da so vsepovprek deževale obtožbe o tem, kdo je kriv. Kot že večkrat se je tudi v tem primeru izkazalo, da je napaka, ki se je dogodila, zasenčila celoten inženirsko uspešen projekt. Upam, da bo nadrobna raziskava pokazala kolikšen del odgovornosti za napako, gre pripisati posameznim sodelujočim, tako da bo lažje priti do korektnega zaključka.

Razumeti je treba ljudi, ki so pred odprtjem predora Šentvid ure in ure čakali v dolgih kolonah dan za dnem, da so potem, ko je bil predor ponovno zaprt, stresali gnev in jezo vse počez. Če je javno mnenje zelo kritično, to še ne pomeni, da je treba obenem in takoj ugotoviti nedvoumno dežurnega krivca za napako. Do takrat, to je do leta 2014, ko bo morala biti protipožarna zaščita izvedena v galeriji, skladno z določili EU direktive, bodo vsekakor na voljo še boljše tehnologije izvedbe protipožarne zaščite, ▶

- tako da bo bojazen o morebitnem odpadku oz. luščenju povsem odveč.

POVZETEK

Dosedanje analize in izkušnje, ki obravnavajo rast prometnih obremenitev v krajših časovnih obdobjih, jasno kažejo, da je možno pričakovati povečane trende tudi v prihodnje.

Splošna ocena je, da je gradnja predorskega sistema Šentvid inženirski dosežek, ter da je ustrezna tudi s stališča trajnostnega razvoja območja. Cena, ki smo jo oziroma jo bomo plačali davkoplačevalci, v pričujočem prispevku ni analizirana, čeprav je pomemben element vsakega velikega projekta. To ni bilo

storjeno zato, ker je bilo v javnosti preveč manipuliranja ter tudi zato, ker je za informacije o njej pristojen naročnik projekta.

Predorski kompleks Šentvid je zgrajen tako, da so izpolnjene prometno tehnične in okoljevarstvene zahteve, ki veljajo danes v EU in kar je tudi pomembno, predorski sistem že sedaj, ko še ni dokončan, služi svojemu namenu.

Pri tem pa se ne sme zanemariti dejstva, da bi bila razširitev predora skoraj nemogoča oziroma, če bi morali načrtovati in graditi nove predorske cevi, bi to za seboj potegnilo ponovno vse postopke umeščanja v prostor, načrtovanje in gradnjo in ne nazadnje obratovanje in vzdrževanje, kar bi ponovno povzročilo visoke dodatne stroške.

LITERATURA:

- [1] Likar, J. Čepon, M. Že četrto leto se promet odvija po priključkih znotraj predora Mrazovka; Interni časopis DARS d.d. letnik 5. Številka 16, april 2008;
- [2] Črepinšek, M. Ocena zahtevnosti gradnje predora Šentvid – pogled inženirja; 8. Mednarodno posvetovanje o gradnji predorov in podzemnih prostorov, ZBORNIK REFERATOV, Društvo za podzemne in geotehnične konstrukcije jublana, november 2006;
- [3] ELEA iC d.o.o. PGD projekt Predor Šentvid s polnim priključkom na Celovško cesto, št. projekta 415316P, marec 2005;
- [4] Modic, J. Privatna komunikacija, september 2008. ■

Šentviški predor

IZJAVE SODELUJOČIH

V glasilu IZS.NOVO smo želeli objaviti izjave vseh, ki so sodelovali pri gradnji predora Šentvid. Za izjave smo tako zapro-

sili: naročnika DARS d.d., izvajalca SCT d.d., nadzornika g. Črepinška, projektanta ELEA iC d.o.o. in preglednika kvalitete iz-

vedenih del ZAG. Kljub večkratnim prošnjam pa smo prejeli le izjavi DARS-a in g. Črepinška, ki ju tudi objavljamo.

IZJAVA DARS D.D.

Uprava DARS d.d. je jasno in javno predočila svoja argumentirana videnja piramidalne odgovornosti tudi s pomensko navedbo konkretnih odgovornih oseb in s ponudbo odstopa prevzela nase odgovornost v imenu naročnika, četudi je bila v ta zahteven projekt vključena šele novembra 2007.

Dokončanje šentviškega predora pred letošnjo turistično sezono je bila ena izmed prioritet te uprave, saj smo se zavedali, da je za uporabnike pomemben vsak dan, ko predor služi svojemu namenu. Predor je bil do obljubljenega roka tudi končan in s strani izvajalca in nadzornega inženirja smo dobili izjavo o zanesljivosti objekta. Dejstvo pa je, da je v primeru nanosa ter kasnejše sanacije protipožarne zaščite v stari galeriji predora zatajila stroka, katere ključni predstavnik je izvajalec del. Zato smo na podlagi nastale materialne in nematerialne škode že oblikovali odškodninski zahtevek v višini 5,13 milijona evrov, ki ga nameravamo od izvajalca izterjati tudi po sodni poti. ■

IZJAVA VODJE NADZORA

Milan Črepinšek, univ.dipl.inž.grad.

Podjetje JV ZPC, v katerem je vodilni partner ZIL INŽENIRING d.d., je za Naročnika DARS d.d. opravljala inženirske storitve pri gradnji AC odseka Šentvid – Koseze, katerega sestavni del je tudi predor Šentvid.

Namen protipožarne zaščite je zaščita objektov nad predorom (železniška proga, telovadnica, Celovška cesta) in je bila predvidena v obliki plošč. Po podpisu pogodbe je Izvajalec podal predlog za spremembo protipožarne zaščite: namesto vgradnje protipožarnih plošč, je predlagal uporabo protipožarnega ometa.

Pred izvedbo tehničnega pregleda je ZAG podal izjavo o opravljeni kontroli materialov, ter izvedenih preiskusih oprijemljivosti, ki je pokazala da ima material vse zahtevane lastnosti in da so dela opravljena kvalitetno. Prav tako smo kot Inženir pridobili izjavo izvajalca del protipožarne zaščite Ceramicoat, da so vsa dela izvedena skladno s tehničnimi specifikacijami in da do odpadanja ometa ne bo prihajalo. Vse to je bilo za Inženirja zagotovilo, da je objekt zgrajen v skladu s projektom.

Šele naknadna preiskava ZAG o odpadanju ometa, po odprtju predora in galeri-

je za promet v juliju 2008, je pokazala, da na nekaterih delih vezni sloj ni vseboval vseh predvidenih sestavin, kar pa je za Inženirja skrita napaka, ki jih ob običajnem nadzoru ni bilo možno ugotoviti.

Je pa v strokovnem interesu, da ugotovimo prave vzroke odpadanja protipožarne zaščite, da si odgovorimo na vprašanja, kaj v postopkih je šlo narobe, da se v bodoče takšne stvari ne bodo več dogajale. ■



Kraj prireditve: **Riga, Latvija**
 Čas prireditve: **23. - 24. maj 2008**
 Udeleženci: **Predsednik UO MSG dr. Branko Zadnik**

47. SREČANJE EVROPSKEGA SVETA GRADBENIH INŽENIRJEV (ECCE)

V času od 23. do 24. maja 2008 se je v Rigi (Latvija) sestala generalna skupščina ECCE na svojem 47. srečanju.

Posebno pozornost, ki so jo gostitelji posvetili srečanju, je bilo čutiti iz dobrodošlic, ki so jih podali na otvoritvi latvijski minister za okolje, g. Raimonds Vejonis, podpredsednik mestnega sveta Rige, g. Andris Argalis in seveda predsednik Zveze litovskih gradbenih inženirjev, g. Martinš Straume kot predstavnik organizacije, ki je poskrbela, da je srečanje potekalo nemoteno in v predvidenih terminih.

Glavna in vodilna tema tokratnega srečanja je bila »Razvoj infrastrukture – vpliv projektov na lokalna tržišča s porabniške in

tej predstavitvi se je razvila živahna diskusija, v kateri so se izpostavile dileme ali je EU sploh sposobna pomagati Indiji pri razvoju strategije gradnje v naslednjem desetletju.

Sicer je bil na srečanju velik poudarek namenjen grajenemu okolju in klimatskim spremembam. Tu so bile obravnavane predvsem teme kot je učinkovitost rabe energije, možni prihranki in tehnične rešitve, ki jih je možno danes realizirati.

V stalnem komiteju »Razvoj in poslovno okolje« je bila predstavljena aktivnost ECCE v ECF (European Construction Forum), ki

bo služilo osnovnemu cilju – poenotiti to področje v članicah EU.

Stalni komite za izobraževanje je podal svoje končno poročilo o raziskavi stanja v državah članicah ECCE po/med uvajanjem Bolonjskega procesa izobraževanja. Zanimivo je, da obstoji v nekaterih državah jasno izraženo nasprotovanje temu sistemu. V ločenem prispevku so nas kolegi iz Latvije seznanili z njihovim sistemom izobraževanja, poročilo iz Londona pa je predstavilo zanimiv poskus iskanja sinergije med akademskimi in profesionalnimi sferami v gradbeništvu. V bistvu so prikazali, kako so študentje na treh miniaturnih konkretnih projektov (brv za pešce, viseči most, prostorsko jekleno paličje v obliki jajca) uspeli sami fizično zgraditi te objekte in tako skozi tovrstno prakso preizkusili svoje znanje, ki so ga pridobili na predavanjih.

Na srečanju so bile podane še informacije o napredovanju organizacije kongresa o potresih in tsunamijih, ki bo naslednje leto v Istanbulu, organizaciji mednarodnega simpozija EUROINFRA 2009, (trenutno stanje in izzivi za trajnostni razvoj evropske infrastrukture), ki bo v Helsinkih in stanje ter pregled aktivnosti pri pripravi tiska knjige »CE Heritage in EU«, ki se pripravlja v koordinaciji Slovenije, v soboto popoldne pa je bil organiziran ogled gradnje mostu preko reke Daugava v predmestju Rige. ■

Na srečanju je bil velik poudarek grajenemu okolju in klimatskim spremembam.

strani dobave«. V sklopu te vodilne teme je bilo predstavljeno večje število poročil o okoljskih projektih in projektih s področja transporta, vključno z informacijami o možnostih pridobitve sofinanciranja s strani EU. Zanimiva je bila informacija, ki so jo podali kolegi iz Grčije, o prijavi projekta »Povezava z Azijo: trajnostna poraba in proizvodnja v gradbenem sektorju za Indijo in priključene države (Nepal, Bangladeš, Šri Lanka) za obdobje 2010 do 2020«. Pri projektu sodeluje 15 partnerjev in mora biti zaključen v štirih letih. Sofinancira ga EU. Ob

ga tvori deset profesionalnih organizacij, ki so po svojih dejavnostih povezane z gradbeništvom. Obravnana je bila revizija evropske Direktive o gradbenih proizvodih, ki je v postopku sprejemanja v EU. Vsebinsko se je na to tematiko navezovala tudi ilustracija kolegov iz Latvije, ki so prikazali svoje izkušnje z implementacijo te Direktive pri njih doma. Odgovornost in zavarovanje odgovornosti pri gradnji je naslednja, zelo aktualna tematika, ki se pričinja urejati na evropskem nivoju tako, da se bo najprej analiziralo situacijo v posameznih državah, kar



Kraj srečanja: **Berlin, Nemčija**
 Čas srečanja: **19. junij 2008**
 Udeleženec: **Predsednik IZS mag. Črtomir Remec, univ.dipl.inž.grad.**

19. SREČANJE EVROPSKEGA SVETA INŽENIRSKIH ZBORNIC - ECEC

Junija je potekalo v Berlinu 19. srečanje ECEC (Evropski svet inženirskih zbornic).

Člane ECEC je pozdravil novoizvoljeni predsednik ECEC-jeve pisarne v Bruslju, Jens Karstedt, ki je hkrati izrazil željo po bolj intenzivnem sodelovanju med bruseljsko pisarno in evropskimi inštitucijami.

Namreč. V začetku junija je bilo slavnostno odprtje ECEC-jeve Bruseljske pisarne, na katerem je generalna sekretarka Evrop-

Mirko Orešković. Do srečanja, na katerem so sodelovale ECEC, FEANI, ECCE, FIEC in EFCA, je tako prišlo konec julija v Bruslju.

V Berlinu je bilo predstavljeno tudi delovanje ECCE-ja (Evropski svet gradbenih inženirjev), ki se, enako kot ECEC, obotavlja sprejeti ENGCARD zato, ker niso jasno

- implementirati ECEC-jevo videnje kompenzacijskih ukrepov
- poudariti dejstvo, da ECEC povezuje inženirje s pooblastili
- poudariti, da je etični kodeks izhodišče za zagotavljanje storitev
- vključiti zavarovanje poklicne odgovornosti inženirja

• pokazati povezavo med ceno in kakovostjo.

V zvezi s slednjim je ECEC ustanovila tudi delovno skupino za ceno in kakovost, ki pa je prišla do ugotovitve, da je ta tematika precej zapletena. Zato je skupina Evropski

V začetku junija je bilo slavnostno odprtje ECEC-jeve Bruseljske pisarne, na katerem je generalna sekretarka Evropske komisije, Catherine Day, izrazila pripravljenost za boljše in pogostejše sodelovanje z inženirji in se o njihovem delovanju ter težavah bolj podrobno poučiti.

ske komisije, Catherine Day, izrazila pripravljenost za boljše in pogostejše sodelovanje z inženirji in se o njihovem delovanju ter težavah bolj podrobno poučiti. Izrazila je tudi pripravljenost, da bi sprejela obisk ECEC.

Na srečanju v Berlinu je prišlo tudi do pobude za sestanek vseh predsednikov in generalnih sekretarjev evropskih inženirskih organizacij. Pobudo je dal predsednik ECEC, dr.

razvidne prednosti in nujnost te kartice; slednjo skuša plasirati FEANI.

Predsednik ECEC je zato predlagal, da bi bilo smiselno, skupaj z ECCE, pripraviti skupno inženirsko platformo!

Govor pa je bil tudi o ECEC-jevi delovni skupini za etični kodeks, ki je na tem sestanku predstavila osnutek Etičnega kodeksa. Vanj je, po besedah predsednika ECEC, potrebno:

komisiji predlagala naj začne z raziskovanjem tega področja.

Na koncu je sledilo še poročilo o stanju evropskih zbornic, ki še niso vključene v ECEC, a bi želele biti del te. Po pregledu poročila in izkazanega interesa za udeležbo, se je ECEC odločil na generalno skupščino, ki bo oktobra v Hamburgu, povabiti Grčijo, Turčijo, Irsko, Makedonijo in Španijo. ■

ŽELELI STE IZVEDETI

Na vprašanja odgovarjajo strokovne službe in funkcionarji IZS

? Prosil bi za odgovor na vprašanje: Kako je sedaj urejeno v zvezi s "Projektom Obratovanja in vzdrževanja" pri manj zahtevnih objektih? V pravilniku o Projektni dokumentaciji ni izrecno napisano kako in kaj! Samo v ZGO-1 Prečiščeno besedilo.

POV po ZGO-1B ni več sestavni del Projektne dokumentacije in ne obstaja več pod tem imenom. Namesto tega je potrebno pri zahtevku za pridobitev uporabnega dovoljenja za zahtevne objekte (samo za te) predložiti Navodila za vzdrževanje in obratovanje (kot je že bilo pred ZGO1). Ta Navodila pa niso del Projektne dokumentacije in jih lahko izdelata tako Projektant kot Investitor, ali Izvajalec del ali dobavitelj opreme ali pa kombinacija naštetih. Potrebno je tudi jasno povedati, da taka navodila niso sestavni del PID, ampak popolnoma ločena dokumentacija. Za manj zahtevne objekte torej zakonsko ni potrebno nič, seveda pa pogodbeno lahko investitor izdelavo take neobvezne dokumentacije še vedno naroči.

? Izdelali smo PGD štiri krakega kanaliziranega križišča s pasovi za leve zaviralce na glavni cesti G2-107. Gre za novogradnjo. Zanima me ali je potrebno za konkretno križišče (katero spada med zahtevne objekte) opraviti revizijo in za katere bistvene sestavine?

Kaj bo obsegala revizija, mora oceniti odgovorni vodja revidiranja in pri tem upoštevati 53. člen ZGO-1, ki govori o obveznosti revizije projektne dokumentacije:

(1) Revizija je obvezna samo za tiste dele projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja za zahtevni objekt, ki dokazujejo izpolnjevanje bistvenih zahtev, in za projektno dokumentacijo, za katero je tako določeno s posebnimi predpisi.

(2) Revident mora za revizijo posameznih načrtov imenovati odgovornega revidenta. Odgovorni revident je lahko samo posameznik, ki izpolnjuje s tem zakonom predpisane pogoje za odgovornega projektanta ustrezne stroke in ima pri pristojni poklicni zbornici opravljen dopolnilni strokovni izpit za revidiranje. Če je odgovorni revident en sam, v zvezi s projektno dokumentacijo, ki jo revidi-

ra, nastopa tudi kot odgovorni vodja revidiranja.

(3) Z revizijo projektne dokumentacije je treba preveriti, ali je z načrti tehničnih rešitev dokazano izpolnjevanje bistvenih zahtev.

Pri tem mora uporabiti podroben opis bistvenih zahtev, ki so navedene v 4. členu Pravilnika o projektni dokumentaciji. Za križišče bi glede na vaš opis po mojem bilo treba preveriti 4. in 5. bistveno zahtevno. Četrta se nanaša na varnost pri uporabi, peta pa na zaščito pred hrupom.

? Zanima me, ali je lahko na gradbišču v zaporedju več odgovornih vodij gradbišča, npr. izvajalec gradbenih del izvede zemeljska dela in betonska dela ter z deli na objektu s tem zaključi. Nadaljuje izvajalec ključavničarskih del (jeklena konstrukcija, fasada, ...), v tem času izvajalca gradbenih del ni več na gradbišču. Ali je možna vmesna zamenjava oz. predaja gradbišča?

ZGO-1B v točki 4.3.3. drugega člena določa:

Odgovorni vodja gradbišča je tisti odgovorni vodja del, ki ga v primeru, da na enem gradbišču izvaja gradnjo več izvajalcev, izmed odgovornih vodij del imenuje investitor in odgovarja za usklajevanje dela vseh odgovornih vodij del in odgovornih vodij posameznih del.

ZGO-1B nikjer ne govori, da bi lahko na enem gradbišču bilo več vodij gradbišč. Ne da se predstavljati, kako bi vodja gradbišča, ki bi se po vsaki fazi gradnje zamenjal lahko usklajeval izvedbo vseh faz objekta. Dokazilo o zanesljivosti objekta mora podpisati tudi odgovorni vodja gradbišča (92. člen ZGO-1B). Iz vsega tega je sklepati, da ni možno ob vsaki fazi gradnje menjati odgovornega vodjo gradbišča, menjajo se samo odgovorni vodje del ali odgovorni vodje posameznih del.

Posredujte nam vprašanja in z veseljem vam bomo odgovorili

<http://www.izs.si/forum/>

KOLEDAR STROKOVNIH PRIREDITEV



7. – 9. 10. 2008
Simpozij Razsvetljava 2008
 Ljubljana, Slovenija
www.balkanlight.eu
matej.kobav@fe.uni-lj.si

9. – 10. 10. 2008
30. Zborovanje gradbenih konstruktorjev Slovenije
 Bled, Slovenija
www.sdggk.si
info@sdggk.si

22. 10. – 26. 10. 2008
SASO 2008
 Split, Hrvaška
www.sajamsplit.hr

22. – 24. 10. 2008
9. Slovenski kongres o cestah in prometu
 Portorož, Slovenija
www.drc.si
drc@drc.si

7. 11. – 8. 11. 2008
IX. Mednarodno posvetovanje o hladilni in klimatizacijski tehniki
Klimatske spremembe – izzivi hlajenju
 Rogaška Slatina
drustvo.sdhk@gmail.com

11. 11. – 12. 11. 2008
2. konferenca inženirjev strojništva Slovenije
Grand Hotel Bernadin, Portorož
www.zveza-zsis.si
konferenca@zveza-zsis.si

25. 11. 2008
8. Dan inženirjev
 Ljubljana, Slovenija
www.izs.si
izs@izs.si

Celoten koledar domačih in tujih strokovnih prireditev si lahko ogledate pod:

<http://www.izs.si/index.php?id=217>

Seminar DIFSEK

SEMINAR EVROPSKEGA RAZISKOVALNEGA PROJEKTA:
DISSEMINATION OF FIRE SAFETY ENGINEERING KNOWLEDGE +**PROJEKTIRANJE POŽARNO VARNIH JEKLENIH IN SOVPREŽNIH KONSTRUKCIJ, V SKLADU S STANDARDI EVROKOD**

Seminar bo v **tokrek 7. oktobra** in v **sredo 15. oktobra 2008** v Ljubljani.

Moderni pristop k načrtovanju požarne varnosti objektov temelji na ustreznem znanju in izkušnjah projektantov. Znanstveno raziskovalno delo, ki se je pod okriljem evropskih združenj ECCS in RFCS nabralo v zadnjih 25 letih, je danes vključeno v Evrokode. Na seminarju se bodo udeleženci seznanili z rezultati projekta DIFISEK+, katerega glavna naloga je promocija znanja s področja požarno varnega projek-

tiranja po vsej Evropi. Na seminarju bodo udeleženci spoznali celovit pristop k projektiranju požarno varnih konstrukcij, in sicer od teoretičnih osnov do čisto konkretnih izračunov in primerov iz prakse. Še več, udeleženci bodo spoznali najnovejšo programsko opremo, s katero bodo lahko pri svojem delu še bolj uspešni in učinkoviti. Vsa literatura je prevedena v slovenščino. **Seminar je v prvi vrsti namenjen:**

- gradbenim inženirjem in arhitektom, ki se ukvarjajo z načrtovanjem stavb z jekleno ali s sovprežno nosilno konstrukcijo,

- požarnim inženirjem in požarnim inšpektorjem,
- študentom gradbeništva in arhitekture in
- vsem ostalim, ki so kakorkoli s svojim delom povezani s požarno varnostjo objektov.

Udeleženci seminarja bodo dobili pisno gradivo, ki obsega teoretični del in praktične primere. Na voljo bo tudi nekaj brezplačne programske opreme.

Program

TOREK 7. OKTOBER 2008, 1. DEL

15:30 – 16:00 Registracija udeležencev

16:00 – 16:15 Pozdravni govor

- Mag. Črtomir Remec, predsednik Inženirske zbornice Slovenije
- Prof. Dr. Darko Beg, Uni. v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

16:15 – 17:00 Predstavitev rezultatov požarnih testov na Češki Tehnični Univerzi v Pragi (v angleščini)

- Prof. Dr. František Wald, Češka Tehnična Univerza v Pragi, Češka

17:00 – 17:45 Toplotni in mehanski vplivi v primeru požara (v angleščini)

- Prof. Dr. František Wald, Češka Tehnična Univerza v Pragi, Češka

17:45 – 18:15 Odmor s kavo in prigrizkom

- Ostale teme bo predstavil
- Prof. Dr. Darko Beg s sodelavci

18:15 – 19:45 Termični odziv konstrukcije pri požarni obremenitvi
Mehanski odziv konstrukcije pri požarni obremenitvi

SREDA 15. OKTOBER 2008, 2. DEL

16:15 – 17:45 Računski primeri v skladu s Evrokodi SIST EN 1991-1-2, SIST EN 1993-1-2 in SIST EN 1994-1-2

17:45 – 18:15 Odmor s kavo in prigrizkom

18:15 – 19:45 Računalniški programi za požarno analizo konstrukcij
Predstavitev izvedenih projektov požarne analize
Zaključna diskusija

Navodila za udeležence tečaja

PRIJAVA:

Prijava poteka preko spletnega naslova: polona.okretic@izs.si

Prijave sprejemamo do 3. oktobra 2008

Podrobnejše informacije najdete na:

www.difisek.eu in

<http://www.fgg.uni-lj.si/kmk/difisek>

KOTIZACIJA:

Kotizacija za dvodnevni seminar je 30 evrov z DDV. Potrebna je predhodna prijava. Število udeležencev je omejeno na 70.

INFORMACIJE:

Za vprašanja vam je na voljo ga. Polona Okretič:

E-pošta: polona.okretic@izs.si,

Tel.: 01/547 33 17

SEMINAR ORGANIZIRATA:

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo in Inženirska zbornica Slovenije

KRAJ PRIREDITVE:

Inženirska zbornica Slovenije,
Jarška cesta 10b, 1000 Ljubljana,

Tel.: 01/547 33 40

Faks.: 01/547 33 20



Most za pešce Cesky Krumlov z razponom 167,8 m povezuje historični in novi del mesta (avtor vabljeni predavatelj Jiri Strasky).

Levo

Del viadukta Millau v Franciji z najvišjim stebrom na svetu višine 343 m, katerega avtor je vabljeni predavatelj Michael Virlogeux.

JUBILEJNO 30. ZBOROVANJE GRADBENIH KONSTRUKTORJEV SLOVENIJE

SDGK, Slovensko društvo gradbenih konstruktorjev
predsednik Viktor Markelj, univ. dipl. inž. grad.

Na Bledu bo 9. in 10. oktobra 2008 že trideseto zborovanje gradbenih konstruktorjev (GK) Slovenije. Zborovanje organizira Slovensko društvo GK (www.sdgk.si), katerega osnovni namen je napredek znanosti in prakse na področju gradbenih konstrukcij, osrednja letna prireditev pa je prav vsakoletno jesensko zborovanje strokovnjakov s tega področja.

Prvo zborovanje gradbenih konstruktorjev Slovenije je bilo leta 1979 organizirano na Fakulteti za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani in je do danes potekalo prav vsako leto. Sprva je društvo delovalo kot Sekcija gradbenih konstruktorjev Slovenije pri Društvu gradbenih konstruktorjev Jugoslavije. Leta 1985 je bila sekcija uradno registrirana kot sedanje društvo. Predsedniki društva so bili naši priznani strokovnjaki, profesorji in konstruktorji: prof.dr. Miloš Marinček, prof. Vukašin Ačanski, prof.dr. Franci Kržič, Miro Zule in prof.dr. Franc Saje, ki edini nastopa tudi kot sourednik vseh izdanih zbornikov.

V tem času je gradbeništvo doživelo tako recesije kot obdobja konjunktore. To je mogoče videti tudi iz prispevkov v tej obsežni zbirki zbornikov. Razvidna so tako znanstvena in strokovna področja, s katerimi so se ukvarjali na obeh naših gradbenih fakultetah kakor tudi dosežki inštitutov, projektantov in izvajalskih podjetij. V zadnjem desetletju je bil opazen močan vpliv povečanih investicij v cestno infrastrukturo na hitrejši razvoj stroke. V tem času so nastale največje gradbene konstrukcije kot so viadukt Črni Kal, viadukti preko Trojan, viadukt preko Rebernic, na gorenjskem in drugih težkih AC odsekih ter mostovi preko Mure, Drave, Ljubljance in Save, če omenimo samo najbolj izpostavljene.

Nastalo je tudi nekaj novih hidroenergetskih objektov ter mnogo težavnih geotehničnih konstrukcij in predorov. Žal so postale najbolj odmevne novice o težavah z ometom v galeriji pri predoru Šentvid, kjer so debate s strokovnega nivoja pobegnile na politični nivo. Mediji, za katere vemo, da je običajno »edina dobra novica – slaba novica«, pa so skoraj popolnoma spregledali vse uspešne gradbene realizacije doma in v tujini, zmage na mednarodnih projektih natečajih ter svetovne nagrade, ki jih je prejela stroka.

Čeprav poznamo pregovor »kdor dela tudi greši«, nas napake opozarjajo, da je nujno konstantno delovanje in trud za dvig kvalitete na vseh področjih izgradnje, od vodenja investicij, projektiranja, izvedbe, zagotavljanja kvalitete gradnje in vsa ostala spremljajoča področja kot so izobraževanje, raziskave in razvoj, kakor tudi vsa pripadajoča industrija materialov in opreme. Ker imamo v Sloveniji glede na velikost gradenj relativno omejeno število strokovnjakov, za vsa vedno nova in nova področja ki nastajajo, je nujno mednarodno povezovanje na nivoju stroke, tako tujih strokovnjakov pri nas kot naših v tujini. EU bo to vsekakor olajšala.

Predvidena tematika zborovanja tudi letos obsega celotno področje dejavnosti gradbenih konstruktorjev. Poleg prispevkov s področja raziskovanja, snovanja in graditve objektov, bi kazalo prediskutirati tudi razloge za poškodbe

strešnih konstrukcij ob zadnjih neurjih. Država z deregulacijo prostorske in gradbene zakonodaje (projekt gradbenih konstrukcij za enodružinsko stanovanjsko gradnjo za gradbeno dovoljenje ni potreben?) posredno spodbuja nekvalitetno gradnjo konstrukcij, istočasno pa z davkoplavevalskim denarjem solidarnostno plačuje škodo tudi ob neurjih, ki jih je po hitrostih vetra težko klasificirati kot katastrofalne. Če ne države, pa bi kvalitetna gradnja morala zanimati vsaj zavarovalnice.

Med letošnjimi eminentnimi tujimi gosti se bosta z vabljenimi predavanji predstavila **dr. Michel Virlogeux**, glavni projektant objektov kot sta viadukt »Millau« in »Pont de Normandie« ter profesor s tehnične univerze v Brnu **dr. Jiri Strasky**, ki predava tudi na drugih univerzah po vsem svetu in je projektant številnih nagajenih mostov.

Vidimo se na jubilejnem 30. zborovanju gradbenih konstruktorjev. Povabite tudi vaše spremljevalce, ki bodo lahko uživali na jesenskem Bledu, skupaj pa bomo zaplesali na družabnem srečanju v četrtek zvečer. Vabljeni! ■

Ministrstvo za zdravje RS



Obveščamo vas, da je bila v Uradnem listu RS št. 83/2008 z dne 22. 8. 2008 objavljena prostorska tehnična smernica TSG-12640-001:2008 Zdravstveni objekti (julij 2008).

Povezava na spletno stran Ministrstva za zdravje RS:

http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja/zdravstvena_ekonomika/investigacije_v_javno_zdravstvo/prostorska_tehnicna_smernica_tsg_12640_0012008_zdravstveni_objekti_julij_2008/?type=98

Vabilo na 30. zborovanje gradbenih konstruktorjev Slovenije Bled hotel Golf 9.–10. oktobar 2008 Slovensko društvo gradbenih konstruktorjev www.sdgk.si

SDGK

30

Program zborovanja

Predvidena tematika zborovanja tudi letos obsega celotno področje dejavnosti gradbenih konstruktorjev. Poleg prispevkov s področja snovanja, graditve, rekonstrukcij, vzdrževanja, vodenja in nadzora izvedbe vseh vrst gradbenih konstrukcij, vabimo tudi prispevke s področja razvojno raziiskovalne dejavnosti, standardizacije in gradbene regulative s posebnim poudarkom na vaših izkušnjah pri uporabi novih evropskih standardov za gradbene konstrukcije, ki so pri nas obvezni od 1. 1. 2008. Med eminentnimi tujimi gosti se bosta z vabljenimi predavanji predstavila dr. Michel Virlogeux, glavni projektant objektov kot sta viadukt »Millau« in »Pont de Normandie« ter profesor s tehnične univerze v Brnu dr. Jiri Strasky, ki predava tudi na drugih univerzah po vsem svetu in je projektant številnih nagrajenih mostov.

Prijava

Svojo udeležbo na zborovanju prijavite s tem, da nam pošljete izpolnjeno prijavo, ki jo odrežete od tega vabila in nakažete potrebno kotizacijo. Kotizacijo nakažite na tekoči račun Slovenskega društva gradbenih konstruktorjev **02085-0015319187** s pripisom za 30. zborovanje gradbenih konstruktorjev. Prijavi priložite potrdilo o plačani kotizaciji.

Kotizacija

Kotizacija za udeležbo na zborovanju, v kateri so zajeti stroški organizacije in publikacije zborovanja, kakor tudi stroški družabnega srečanja, znaša **190 EUR**. Za upokojence in študente znaša kotizacija 95 EUR. Kotizacija je prenosljiva na drugo osebo, ne bomo pa je vračali.

Promocija dejavnosti

Na podlagi dogovora z organizatorjem bo na zborovanju mogoča tudi promocija vaših izdelkov in storitev.

Dodatne informacije

Aktualni podatki povezani z organizacijo in potekom zborovanja bodo objavljeni na spletni strani društva www.sdgk.si.

Za morebitne dodatne informacije pa lahko pokličete tudi Jožeta Lopatiča po telefonu na št.: **01 476 8600** ali pošljete elektronsko pošto na naslov info@sdgk.si.

Prijava za 30. zborovanje gradbenih konstruktorjev Slovenije 9.in 10.oktobra 2008

Ime in priimek: _____

Davčna številka: _____

Podjetje oz. ustanova: _____

Podpis: _____

Naslov: _____

Kotizacija je bila nakazana na transakcijski račun Slovenskega društva gradbenih konstruktorjev, Jamova 2, Ljubljana, št. 02085-0015319187.

Telefon: _____

E-mail: _____

Potrdilo o plačani kotizaciji je priloženo.

OBVESTILO O PRIČETKU KANDIDACIJSKEGA POSTOPKA ZA VOLITVE V MSRG

Kandidacijska komisija v sestavi mag. Marjan Hudej, univ.dipl.inž.rud. in geotehnol. (predsednik), dr. Željko Sternad, univ.dipl.inž.rud. in geotehnol. in g. Jurij Šporin, univ.dipl.inž.rud. in geotehnol. (člana), imenovana s sklepom predsednika upravnega odbora matične sekcije rudarjev in geotehnologov (MSRG) št. 7266/08 z dne 8.9.2008, skladno z 79. členom Statuta IZS obvešča **upravni odbor MSRG in člane MSRG o začetku kandidacijskega postopka za izvolitev:**

- predsednika upravnega odbora MSRG,
- 7 članov upravnega odbora MSRG.

Kandidate za zgoraj navedene funkcije lahko skladno z 78. členom Statuta IZS predlagajo:

- upravni odbor MSRG s sklepom,
- najmanj trije člani MSRG, vpisani v imenik IZS, s svojimi podpisi.

Volitve bodo potekale na zboru MSRG.

Kandidati za zgornje funkcije morajo biti člani MSRG.

Člani upravnega odbora morajo biti delegirani po posameznih strokah v matični sekciji tako, da so le-te zastopane z vsaj enim članom v upravnem odboru matične sekcije. Pri delegiranju članov se praviloma istočasno upošteva tudi regionalno načelo.

Javna predstavitev kandidatov za predsednika in člane upravnega odbora MS ni predvidena, razen če kandidati to sami izrecno zahtevajo.

Nezdružljivost funkcij (po 92. členu Statuta IZS):

Funkcije disciplinski tožilec, namestnik disciplinskega tožilca, predsednik in član disciplinske komisije, predsednik in član disciplinskega sodišča, predsednik in član nadzornega sveta ter član strokovnega sveta MS niso združljive s funkcijami v drugih organih in delovnih telesih zbornice (glejte 20. člen Statuta IZS).

Funkcija člana komisije za statut in poslovnik je nezdružljiva s funkcijo predsednika upravnega odbora MS.

Upravni odbor MSRG in člane MSRG pozivamo, da sodelujejo v kandidacijskem postopku skladno s statutom IZS in volilni komisiji predlagajo kandidate za zgoraj navedena mesta.

Kandidacijski postopek traja 30 dni in se prične naslednji dan po objavi v Novo v IZS.

Naslov za vložitev kandidatur je Inženirska zbornica Slovenije, Volilna komisija MSRG, Jarška cesta 10 b, 1000 Ljubljana.

Predsednik volilne komisije

mag. Marjan HUDEJ, univ.dipl.inž.rud.in geotehnol., l.r.

OBVESTILO O PRIČETKU KANDIDACIJSKEGA POSTOPKA ZA ČLANA DISCIPLINSKE KOMISIJE IZ MSE

Kandidacijska komisija v sestavi g. Anton Avčin, univ.dipl.inž.el. (predsednik), mag. Borut Glavnik, univ.dipl.inž.el. in mag. Vinko Volčanjk, univ.dipl.inž.el. (člana), imenovana s sklepom predsednika Inženirske zbornice Slovenije št. 7182/08/VOD-ČR z dne 4.9.2008, skladno z 79. členom Statuta IZS obvešča **upravni odbor IZS, upravne odbore matičnih sekcij (MS) in svoje člane o začetku kandidacijskega postopka za izvolitev:**

- 1 člana disciplinske komisije iz MSE

Kandidate za zgoraj navedeno funkcijo, ki so člani IZS, vpisani v imenik IZS, lahko skladno z 78. členom Statuta IZS predlagajo:

- upravni odbor zbornice s sklepom,
- upravni odbor matične sekcije s sklepom,
- najmanj trije člani zbornice, vpisani v imenik IZS, s svojimi podpisi.

Volitve bodo potekale na skupščini IZS.

Upravni odbor IZS, upravne odbore matičnih sekcij in člane pozivam, da sodelujejo v kandidacijskem postopku skladno s statutom IZS in volilni komisiji IZS predlagajo kandidate.

Kandidacijski postopek traja 30 dni in se prične naslednji dan po objavi tega obvestila v glasilu Novo v IZS in na spletni strani www.izs.si. Naslov za vložitev kandidatur

je Inženirska zbornica Slovenije, Volilna komisija IZS, Jarška cesta 10 b, 1000 Ljubljana.

Predsednik volilne komisije

g. Anton Avčin, univ.dipl.inž.el., l.r.

NAPOVEDNIK IZOBRAŽEVANJ JESEN 2008

6. in 8. 10.

MSG

Obtežbe mostov (Evrokodi)
FGG

7. in 15. 10.

MSG

Projektiranje požarno varnih in sovprežnih konstrukcij, v skladu s standardi Evrokod IZS – soorganizacija s FGG

20., 22., 27. in 29.10.

MSG

Jekleni in sovprežni mostovi (Evrokodi)
FGG

Oktober

MSS

Ponovitev izobraževanja Sprinkler sistemi

4., 6., 11. in 13. 11.

MSG

Betonski mostovi (Evrokodi)
FGG

18., 20., 25. in 27. 11.

MSG

Projektiranje potresno varnih betonskih stavb
FGG

oktober

MSRG

Mikrotuneli za izvedbo elektro, strojnih in komunalnih instalacij
IZS

oktober

MSRG

Izvedba vodnjakov za vodooskrbo prebivalstva
IZS

jesen

MST

Pravilnik o požarni varnosti v stavbah in pripadajoči predpisi
IZS

jesen

MSS

Učinkovita raba vodnih virov in izkoriščanje odpadne vode
IZS

Napovednik izobraževanj in posamezna razpisana izobraževanja najdete pod:

www.izs.si v rubriki "Izobraževanja"

spreminjamo
gradbeno
kulturo



Inženirska zbornica Slovenije

Jarška cesta 10b
1000 Ljubljana, Slovenija

I: www.izs.si
E: izs@izs.si

Notranja centrala
T: 01/547 33 33

Tajništvo
T: 01/547 33 40
F: 01/547 33 20
E: izs@izs.si

Predsednik IZS
T: 01/547 33 40
E: izs@izs.si

Generalna sekretarka IZS
T: 01/547 33 40
E: izs@izs.si

Evidenčna služba
T: 01/547 33 11
E: renata.gomboc@izs.si

Fin. računovodska služba
T: 01/547 33 13
E: marijan.rabic@izs.si

Služba za strokovne izpite
T: 01/547 33 15
E: martina.babnik@izs.si

Služba za izobraževanje, informiranje in natečaje
T: 01/547 33 17, 01/547 33 37
E: polona.okretic@izs.si, petra.kavcic@izs.si