

# VIZURA

INFORMATIVNI LETAK DRŽAVNE GEODETSKE UPRAVE

BR. 59 I OŽUJAK 2012.



## Sadržaj

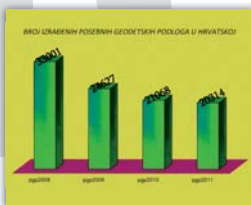
### Monografija



### Dan geodeta



### Geodetski poslovi u okolnostima krize



## Predstavljanje monografije Topografske karte na području Hrvatske

Povodom obilježavanja prvog Dana europskih geodeta i geoinformatičara Državna geodetska uprava pod pokroviteljstvom ministra graditeljstva i prostornog uređenja gospodina Ivana Vrdoljaka, predstavila je 2. ožujka 2012. godine u Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti monografiju Topografske karte na području Hrvatske.



Ministar graditeljstva i prostornog uređenja i ravnatelj DGU



Autori monografije, Frangeš, Čosić, Alilović i Landek

Monografiju su napisali dr. sc. Stjepan Čosić, ravnatelj Hrvatskog državnog arhiva u Zagrebu, Mirko Alilović, dipl. ing. geod. zamjenik ravnatelja Državne geodetske uprave u miru, prof. dr. sc. Stanislav Frangeš, redoviti profesor Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i mr. sc. Ivan Landek, pomoćnik ravnatelja Državne geodetske uprave. Glavni urednik je prof. dr. sc. Stanislav Frangeš.

Monografija daje pregled izrade topografskih karata od 1673. godine do danas. Sadržaj monografije podijeljen je na šest poglavlja, gdje se osim uvodnog dijela i zadnjeg poglavlja, koji tablično prikazuju evidentirane topografske karte na području Hrvatske s prikazom mjesta čuvanja, opisuje izrada topografskih karata podijeljena u četiri vremenska okvira. Svaki od autora je u svom poglavlju slikovito prikazao izradu topografskih karata.

Poglavlje *Topografske karte hrvatskih zemalja do početka 20. stoljeća* (autor Stjepan Čosić) opisuje početke vojnih izmjera i izradu karata s topografskim obilježjima, jozefinske topografske karte, karte napoleonovog razdoblja, franciskanske i franjozefske topografske karte i javne karte do početka 20. stoljeća.

Poglavlje *Topografske karte područja Hrvatske od 1900. do 1945. godine* (autor Mirko Alilović) prikazuje tijek izrade topografskih karata različitih mjerila (1:25 000, 1: 50 000, 1: 100 000, 1: 200 000, 1: 300 000, 1: 500 000 i druge) od strane Vojnogeografskog instituta u Beču, kasnije Vojnogeografskog instituta Kraljevine Jugoslavije, tijekom Prvog i Drugog svjetskog rata od strane Talijana, Nijemaca, Engleza i drugih.

Poglavlje *Topografske karte područja Hrvatske u razdoblju od 1946. do 1990. godine* (autor Stanislav Frangeš) opisuje izradu Osnovne državne karte (ODK) u mjerilu 1: 5000 od 1965. do 1990. godine s preglednim kartama po godinama izrade. Zorno je opisano prikazivanje topografskih objekata (naselja, prometnica, voda, vegetacije, reljefa, granica), kao i izrada topografskih karata za mjerila od 1: 25 000 do 1: 500 000.

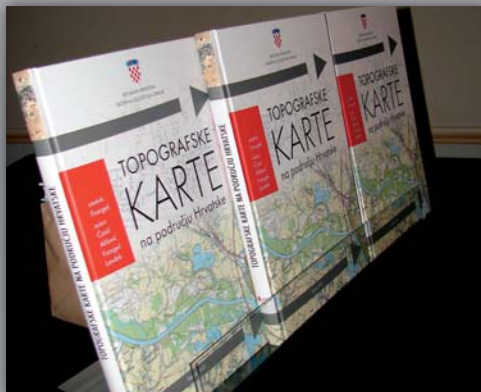
Zadnje poglavlje *Topografske karte Republike Hrvatske poslije 1990. godine* (autor Ivan Landek) prikazuje tijek izrade Hrvatske državne karte (HDK) i Hrvatske osnovne karte (HOK) u mjerilu 1: 5000 poslije 1990. godine s preglednim kartama po godinama izrade. Nastavno je dan prikaz razvoja CROTIS-a kao i razvoj izrade nove topografske karte u mjerilu 1: 25 000 po godinama izrade za cijelo područje Republike Hrvatske. U tom periodu obnovljene su i topografske karte u mjerilu 1:100 000 i 1: 200 000, izrađene vojne topografske karte 1: 250 000 i pregledna topografska karta 1: 500 000.

Predgovor monografije pripremio je bivši ravnatelj Državne geodetske uprave prof. dr. sc. Željko Bačić, a recenzirali su je prof. emeritus Nedjeljko Frančula i prof. dr. sc. Miljenko Lapaine, koji je ujedno i lektorirao tekst. Predgovor i sadržaj prevedeni su na engleski (Corinne Enquist) i njemački jezik (mr. Biserka Fučkan Držić). Oblikovanje teksta i slika odradio je tehnički urednik Ivan Grubić, dipl. ing. geod., a tiskala ju je u nakladi od 1000 primjeraka tiskara Printera grupa d.o.o. iz Svete Nedelje.

Predstavljanju monografije uz ministra graditeljstva i prostornog uređenja gosp. Ivana Vrdoljaka i ravnatelja Državne geodetske uprave dr. sc. Danka Markovinovića prisustvovali su i brojni drugi visoki dužnosnici među kojima i pomoćnica ministrice vanjskih i europskih poslova Andrea Metelko-Zgombić, gđa. Zofija Mavar iz Ministarstva kulture, ravnatelj DUZS dr. sc. Jadran Perinić, ravnatelj HHI dr. sc. Zvonko Gržetić, pomoćnica ravnatelja Državnog zavoda za statistiku Žaklina Čizmović i drugi.



Podjela monografija



Naslovnica monografije

Skupu je prisustvovalo oko stotinjak gosti koji su na kraju prigodne prezentacije dobili primjerak monografije kao trajnu uspomenu na ovaj povijesni događaj. Na kraju zahvaljujemo svima koji su omogućili prezentaciju i dali svoj doprinos u predstavljanju monografije Topografske karte na području Hrvatske i to ministru Ivanu Vrdoljaku, dipl. ing. el., ravnatelju dr. sc. Danku Markovinoviću, prof. dr. sc. Marijanu Heraku koji je pozdravio goste u ime Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti koja nam je ustupila prekrasan prostor Preporodne dvorane u Opatičkoj 18, glavnom uredniku monografije prof. dr. sc. Stanislavu Frangešu, recenzentu i lektoru prof. dr. sc. Miljenku Lapaineu, svim djelatnicima Sektora za topografsku izmjeru i državne karte kao i ostalim djelatnicima Središnjeg ureda DGU.

Ivan Landek, Ivan Grubić

## Dan otvorenih vrata

Europsko vijeće geodeta (Comité de Liaison des Géomètres Européens) na svojoj Generalnoj skupštini održanoj u rujnu 2011. godine u Tallinnu donijelo je Odluku o proglašenju 5. ožujka Danom europskih geodeta i geoinformatičara. Tom prigodom Državna geodetska uprava organizirala je Dan otvorenih vrata kada je više od 700 učenika osnovnih i srednjih škola posjetilo naše katastarske urede i ispostave.

Područni ured za katastar Koprivnicu posjetili su učenici trećih razreda osnovne škole Antun Nemčić Gostovinski, ukupno 24 učenika. Održana im je kratka prezentacija o Mercatoru, tvorcu kartografske projekcije, kartama i katastru, te im je dočaran rad u katastru. Učenici su se ovom prilikom okušali i u gledanju kroz geodetske instrumente (totalnu stanicu i GPS).



PUK Koprivnica



U Danu otvorenih vrata sudjelovale su i ispostave Đurđevac i Križevci. Katastar u Križevcima bio je domaćin Osnovnoj školi Ljudevita Modeca, učenicima trećeg razreda područnih škola Apatovec, Glogovnica i Vojakovački Osijek, a katastar u Đurđevcu trećem razredu Osnovne škole Grgura Karlovičana.

U Područni ured za katastar Pula došli su učenici prvog i drugog razreda Tehničke škole Pula, geodetski smjer, u pratnji profesora. Učenicima je održano kratko predavanje o povijesti katastra te o današnjem načinu rada, te im je pokazan poslovni prostor Ureda i dokumentacija kojom ured raspolaže i o kojoj se brine.

Ispostavu Pazin Područnog ureda za katastar Pula posjetili su učenici 8d razreda Osnovne škole Vladimir Nator u pratnji razrednice. Učenicima je održano kratko predavanje o povijesti katastra i današnjim dostignućima računalnim načinom rada, te su im pokazani arhivski katastarski planovi, stari pisani katastarski operat te novi proizvodi DGU.

S istarskog područja u Danu otvorenih vrata sudjelovale su i ispostave Labin, Poreč i Rovinj Područnog ureda za katastar Pula.

U navedene aktivnosti uključio se i Područni ured za katastar Krapina s ispostavom Zabok čije urede su posjetili učenici prvog razreda Srednje škole Krapina i učenici četvrtog razreda Gimnazije Antuna Gustava Matoša u Zaboku koji su se ovom prilikom upoznali s radom katastarsko-geodetske struke i Državne geodetske uprave u cjelini.

Kako bi se upoznali s poslovima koji se obavljaju u katastru, te s geodetskom strukom i geodezijom kao izborom zanimanja, Područni ured za katastar Požega posjetili su učenici osmog razreda Osnovne škole Julija Kempfa kojima je ovo bio prvi susret s Državnom geodetskom upravom i djelatnostima kojima se bavi katastar. Ispostavu Pakrac Područnog ureda za katastar Požega posjetili su učenici četvrtog razreda Srednje škole Pakrac, smjer građevinski tehničar, koji su se u devedesetominutnom posjetu upoznali s geodetskim instrumentima, razvojem i trenutnim aktivnostima geodetske struke u Hrvatskoj, i ostalim informacijama vezanim za geodeziju i geoinformacije.



Ispostava Đurđevac



Ispostava Križevci



PUK Krapina



PUK Požega



Ispostava Pakrac



Ispostava Zabok



PUK Požega



Ispostava Mali Lošinj

Područni ured za katastar Rijeka posjetili su učenici trećeg razreda Građevinske škole - geodetski smjer i njihovi profesori, a u Malom Lošinj u posjet ispostavi došli su učenici drugog razreda srednje Hotelijersko-turističke škole Ambroza Haračića s razrednikom. Učenicima su predstavljene stare, ručno izrađene i vrlo vrijedne karte Malog Lošinja iz 1872. godine, te način njihova iscrtavanja. Nakon toga upoznati su s planovima Velog i Malog Lošinja koje je izradila Italija oko 1920. godine, te onima nove izmjere iz 1974. godine. Također su im pokazani terenski zapisnici, skice, način izmjere i računanja, sve do nove topografske karte u mjerilu 1:25 000, kao i najnoviji digitalni ortofoto, aerofotogrametrijskog snimanja iz 2011. godine. Zanimalo ih je i stanje u posjedovnom listu te kopije katastarskih planova na njihovim konkretnim primjerima, prema imenu i prezimenu, odnosno mjestu stanovanja.



Ispostavu Sv. Ivan Zelina Područnog ureda za katastar Zagreb i prostore Grada posjetili su sedmi i osmi razred osnovne škole, koji su se ovom prilikom odmah predbilježili i za sljedeću godinu za 2. Dan geodeta i geoinformatičara.



Ispostava Sv. Ivan Zelina



Ispostava Velika Gorica

Ispostavu Velika Gorica Područnog ureda za katastar Zagreb obišli su učenici velikogoričke gimnazije - mladi geografi sa svojom profesoricom. Također su ih posjetili i ovlaštenici s ovog područja, geodeti iz geodetskog odjela Grada Velika Gorica i dogradonačelnik Grada Velika Gorica gospodin Stjepan Kos. Uspješno proveden 1. Dan otvorenih vrata Državne geodetske uprave pokazao se kao lijepo i edukativno druženje, kako za učenike tako i za djelatnike DGU, koje bi se trebalo nastaviti i ubuduće.



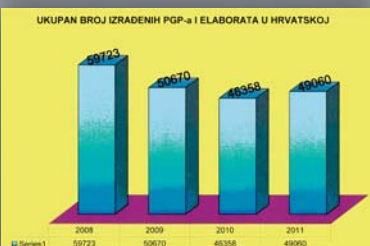
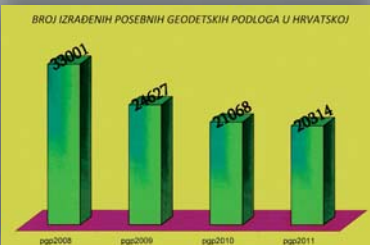
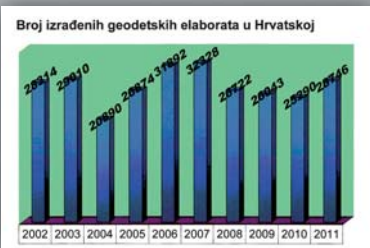
## Obavljanje geodetskih poslova u okolnostima gospodarske krize

Prema prikupljenim i obrađenim podacima iz katastarskih ureda fizičke i pravne osobe ovlaštene za stručne geodetske poslove u prošloj su godini izradile ukupno 28746 parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata. Ovaj podatak se sustavno prati od 2002.g., a kretanje broja se može vidjeti na priloženom grafičkom prikazu (slika 1). Zapaža se da je u 2004.g. došlo do pada broja izrađenih elaborata u odnosu na 2003.g. kao posljedica tada donesenih izmjena i dopuna Zakona o prostornom uređenju i gradnji kojim su otežane, a dijelom i onemogućene provedbe svih željenih parcelacija. Nakon što je količina izrađenih elaborata premašila 32000 u 2008.g., pojavom gospodarske krize ovaj broj se naglo smanjio. Ohrabruje podatak da je u 2011.g., nakon 2 godine opadanja tog broja, izrađeno 14% više parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata u odnosu na 2010.g.

Na slici br. 2 prikazan je broj izrađenih posebnih geodetskih podloga od 2008.g. do danas. U prošloj godini izrađeno je na području cijele Hrvatske ukupno 20314 posebnih geodetskih podloga. Ovaj uradak je propisan 2007.g. tada donesenim Zakonom o prostornom uređenju i gradnji. Kako ispravnost uklopa grafičkog prikaza stvarnog stanja na katastarski plan potvrđuju katastarski uredi, kretanje broja izrađenih podloga je također moguće statistički pratiti prema podacima iz katastara.

Za razliku od djelatnosti izrade parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata, izrada posebnih geodetskih podloga u značajnijoj mjeri ovisi o građevinskoj aktivnosti u zemlji. Stoga se na podacima o broju izrađenih podloga ogleda kriza u gradnji koja je započela 2008.g. U ovom segmentu geodetskih poslova kraj krize još nije razvidan. Naime, broj izrađenih podloga se kontinuirano smanjuje, tako da je 2011.g. izrađeno 38% manje posebnih geodetskih podloga nego 2008.g. Istina, broj se u posljednje 2 godine donekle stabilizirao, pa je opadanje broja izrađenih posebnih geodetskih podloga bitno usporeno u odnosu na relaciju 2008.-2009. Zbrajanjem broja ove dvije vrste uradaka dobiva se zapravo relevantan podatak o stanju u geodetskoj struci tijekom zadnje 4 godine, što je prikazano na slici br. 3. Iz grafa se može zaključiti da je nakon oštrog pada u 2009.g. došlo do stanovite konsolidacije količine posla. Ohrabruje prošlogodišnje povećanje od 6% u odnosu na 2010.g., premda iskazana aktivnost još uvijek daleko zaostaje za pretkriznom 2008.g.

U odnosu na 2008.g. već je 3 godine (2009.-2011.) prosječno petina manje posla na tržištu geodetskih usluga. Kriza nije ravnomjerno pogodila sve županije. Ova statistika se temelji na podacima iz Područnih ureda za katastar, pa je svaku analizu moguće izraditi za svaku županiju zasebno. Za ovu priliku izabrali smo po dvije županije sa najlošijim i najboljim pokazateljima, a pokazatelji za sve druge županije i Grad Zagreb su negdje između za navedene primjere. Iz podataka proizlazi da je količina geodetskog posla najviše smanjena u Osječko-baranjskoj i Virovitičko-podravskoj županiji. Nakon zamalo prepolovljenog broja sa 2008. na 2009.g. u prošloj godini u Osječko-baranjskoj županiji se pokazuje blagi oporavak, dok se broj izrađenih uradaka u Virovitičko-podravskoj županiji i dalje smanjuje, premda tamo smanjenje posla nije toliko izraženo kao u Osječko-baranjskoj. Podaci pokazuju izrazitu stabilnost količine geodetskog posla u Istarskoj županiji, premda je i dalje tamo 4% manje posla nego u 2008.g. Šibensko-kninska županija je jedina koja i u razdoblju krize bilježi porast ukupnog broja izrađenih elaborata i posebnih geodetskih podloga. Kako se radi o maloj županiji, na žalost ne utječe znatno na ukupnu sliku stanja obavljanja geodetske djelatnosti u Hrvatskoj. Ovi podaci mogu biti grubo pokazatelj i na temelju ovih kretanja može se sagledati gospodarska aktivnost, time i procijeniti realizacija geodetskih tvrtki, odnosno vrijednost izvršenih usluga. Cijene izrade geodetskih elaborata i posebnih geodetskih podloga su različite, a najviše ovise o vrijednosti nekretnina koje su predmet posla te platežnoj moći tražitelja geodetskih usluga. Množeći broj izrađenih uradaka s prosječnom cijenom može se zaključiti da se u ovom segmentu geodetske djelatnosti obrću znatna sredstva. Ovu statistiku treba sagledavati uvjetno, znajući da se analizirani brojevi odnose na količinski brojne, ali geodetske poslove manje vrijednosti. No s druge strane, velika većina geodetskih tvrtki se bavi upravo izradom posebnih geodetskih podloga i geodetskih elaborata, većina čak isključivo samo tim. U razmatranom slučaju investitori su najvećim dijelom fizičke osobe koje grade ili nastoje srediti dokumentaciju i imovinsko pravne odnose na svojoj nekretnini.



Hori Martinić