

## 5. Remarks

## 6. Conclusion

## References

## Appendices

The first chapter is in fact an introduction, by means of which the background and the objective of the study are presented. In addition, approach to presented problem is given, and course of actions, necessary for realisation of the determined goal are described.

In the second chapter, the approach to the problem is explained in more detail. Importance of real property rights and their registration are discussed. The relationship of the right holder (i.e. subject) and specific land unit (i.e. object) realised through real property right is explained. Reasons for and importance of such relationship and its registration are elucidated. Three functions of change of subject-right-object system are distinguished as transfer of title (change of subject), alteration of use (change of right) and property formation (change of object).

Three functions of change in the Republic of Croatia are analysed in the third chapter. First, factors such as legal framework, function and condition of real property registration that impact those functions are presented. An overview of procedures and a possible legal basis related to each function of change is given, as well as a detailed description in steps of models developed for specific procedures of each function of change.

114

In the forth chapter, functions of change in the Republic of Slovenia are analysed by the same approach. Although the structure of the fourth chapter is analogous to the third chapter, models are developed and presented only for procedures of property formation, while only formal requirements are specified for processes of other two functions of change.

The author's observations on real property system in the Republic of Croatia and three functions of change as regulated by that system are laid down in the fifth chapter. The observations are the primary result of comparison of Croatian and Slovenian systems. They are arranged in separate subchapters that deal with specific issues of the subject. Those are namely Real property rights, Legal powers of land registration, Legislation concerning registration procedures and Property rights and registration in perspective of change. Thus, the first three subchapters provide comment on legal framework, while the fourth subchapter contains remarks on procedures of change themselves. In addition, miscellaneous matters are commented in the fifth subchapter.

The author's conclusion is given at the end.

The study is followed by three appendices. The first is a brief dictionary that provides English terms that are used in this study for accustomed Croatian terminology related to the subject of the thesis. Activity diagrams on models of change procedures in Croatia and Slovenia that were previously described as lists of steps are shown in Appendix 2 and 3.

*Prepared by Miljenko Lapaine*

# Slobodan Đekić, MSc in Technical Sciences

Slobodan Đekić finished postgraduate scientific studies by defending his master's thesis *Land Management of Urban Area* at the Faculty of Geodesy of the University of Zagreb on April 25, 2005. The mentor was Assist. Prof. Dr. Siniša Mastelić-Ivić, and the Committee for Evaluation and Defence of the thesis also included Prof. Dr. Miodrag Roić and Prof. Dr. Zdravko Kapović.

Slobodan Đekić was born in Priština, Kosovo, on August 22, 1961. From 1962, he lived in Rovinj, where he finished primary school and the first two grades of high school. He finished mathematics-informatics oriented *Otokar Keršovani* high school in Pazin in 1980. After finishing high school, he enrolled the Faculty of Architecture, Civil Engineering and Geodesy of the University of Ljubljana. He graduated in 1991.

He worked as a collaborator for geodetic works at Slovenian Railway Ljubljana on survey of industrial gauges and tracks and at the ZIL – TOZD Urbanizam – LUZ Ljubljana company on production of geodetic bases for design of estate-legal relations from 1987 to 1990. From 1991, he worked at the Ge-



servis Pula company on survey and optical fiber laying-out for three years, and from 1994 at the Studio EMMEMME project office in Rovinj on geodetic work in design.

Since 1996 he has been steadily employed at the City of Rovinj administration – Department for Urbanism and Environment Protection, where he worked on identifying the city's real estate and preparing and updating geodetic bases. During the period from 1998 to 2001, he was the leader of the Department for City Planning of the City of Rovinj. He dealt with geoinformation systems, was the leader of the ROZIS project and a counsellor for the TN Valalta GIS project. In 2002, he moved to the Administrative Department for Finances, Development and Economy of the City of Rovinj as a professional collaborator for geodetic works, where he carries out all geodetic works of the city's authority.

He speaks Italian, English and Slovene. He is a member of the Croatian Geodetic Society and the Croatian Society of Court Experts. He is a permanent court expert of the survey profession and a court expert for real-estate evaluation of the District Court in Pula and Commercial Court in Rijeka. His interests in

Sažetak	
Sadržaj	
Pregled	
1. Uvod	
2. Stvarna prava i njihova registracija	
3. Trenutno stanje u Hrvatskoj	
4. Trenutno stanje u Sloveniji	
5. Zapažanja	
6. Zaključak	
Popis literature	
Prilozi	

U uvodnom poglavlju su izloženi pozadina i cilj studije. Nadalje, dan je pristup izloženom problemu te je opisan slijed postupanja neophodan za ostvarenje postavljene zadeće.

U drugom je pogledu pristup problematici podrobnije opisan. Razmotren je značaj stvarnih prava i njihove registracije. Objasnjen je odnos nositelja prava (tj. subjekta) i određene čestice zemljišta (tj. objekta) ostvaren kroz stvarno pravo. Izloženi su razlozi i objašnjen je značaj takvog odnosa i njegove registracije. Razlučene su tri funkcije promjene u sustavu subjekt-pravo-objekt, i to: promjena nositelja prava (promjena subjekta), promjena načina upotrebe (promjena prava) te parcelacija (promjena objekta).

Navedene funkcije promjene u Republici Hrvatskoj su analizirane u trećem poglavlju. Najprije su izloženi čimbenici

koji utječu na funkcije promjene, kao što su pravni okvir te uloga i stanje registracije stvarnih prava. Dan je pregled postupaka i postojećih pravnih osnova vezanih uz svaku od funkcija promjene, kao i detaljni opis u koracima modela razvijenih za pojedine postupke za svaku od funkcija promjene.

U četvrtom poglavlju su analizirane funkcije promjene u Republici Sloveniji na temelju istog pristupa. Iako je struktura četvrtog poglavlja istovjetna trećem, modeli su razvijeni i izloženi samo za postupke parcelacije, dok su za postupke druge dvije funkcije promjene navedeni samo propisani preduvjeti.

Autoričina zapažanja po pitanju stvarno-pravnog sustava u Republici Hrvatskoj i tri funkcije promjene definirane takvim sustavom izloženi su u petom poglavlju. Zapažanja su prvenstveno rezultat usporedbе hrvatskog i slovenskog sustava. Organizirani su u zasebnim potpoglavlјima koja se bave pojedinim pitanjima problema. To su poimence stvarna prava, pravna snaga registracije vlasništva nad zemljištem, pravna podloga postupaka registracije te pogled na stvarna prava i registraciju kroz promjenu. Dakle, kroz prva tri potpoglavlja dan je komentar na pravni okvir, dok su u četvrtom potpoglavlju izložena razmatranja o samim postupcima promjene. K tome, u petom potpoglavlju je dan komentar na dodatne, neklasificirane probleme.

Na kraju je dan autoričin zaključak.

Rad je popraćen s tri priloga. Prvi je sažeti rječnik u kojem je dan pregled termina na engleskom jeziku korištenih u ovom radu za uvriježene termine hrvatskog jezika vezane uz temu radnje. Drugi i treći prilog sadrže dijagrame aktivnosti za modele postupaka promjena u Hrvatskoj i Sloveniji.

Pripremio Miljenko Lapaine

## Slobodan Đekić, magistar tehničkih znanosti

Slobodan Đekić završio je poslijediplomski znanstveni studij na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 25. travnja 2005. obranom magistarskog rada pod naslovom *Uređenje zemljišta u urbanom području*. Rad je izrađen pod mentorstvom doc. dr. sc. Siniše Mastelića-Ivića, a u Povjerenstvu za ocjenu i obranu rada bili su još prof. dr. sc. Miodrag Roić i prof. dr. sc. Zdravko Kapović.

Slobodan Đekić rođen je 22. kolovoza 1961. u Prištini. Od 1962. živi u Rovinju gdje je završio osnovnu školu i prva dva razreda općeg smjera srednje škole. Usmjereni dio srednjoškolskog obrazovanja matematičko-informatičkog smjera završio je 1980. u srednjoj školi *Otokar Keršovani* u Pazinu. Po završenom srednjoškolskom obrazovanju upisao je Fakulteto za arhitekturu, gradbeništvo in geodeziju na Univerzitetu u Ljubljani. Diplomirao je 1991. godine.

Od 1987. do 1990. radio je kao suradnik za geodetske poslove u Slovenskim željeznicama Ljubljana na poslovima izmjere industrijskih kolosijeka i pruga i u tvrtki ZIL – TOZD Urbanizam – LUZ Ljubljana na izradama geodetskih podloga za projektiranje i rješavanju imovinsko-pravnih odnosa. Od 1991. tri godine radio je u poduzeću Geoservis d.o.o. Pula na poslovima izmjere i iskolčenja trasa svjetlovodnih vodova, a od

1994. u projektnom uredu Studio EMMEMME, Rovinj na geodetskim poslovima u projektiranju.

Od početka 1996. stalno je zaposlen u upravi Grada Rovinja – Odsjek za urbanizam i zaštitu okoliša, gdje je obavljao poslove identifikacije gradskih nekretnina te pripremu i ažuriranje geodetskih podloga. U razdoblju od 1998. do 2001. bio je voditelj Odsjeka za urbanističko planiranje Grada Rovinja. Bavio se geoinformacijskim sustavima, bio je voditelj projekta ROZIS i savjetnik za GIS projekt TN Valalta. U 2002. prelazi u Upravni odjel za finansije, razvoj i gospodarstvo Grada Rovinja kao stručni suradnik za geodetske poslove gdje obavlja sve geodetske poslove iz nadležnosti grada.

Gовори talijanski, engleski i slovenski jezik. Član je Hrvatskog geodetskog društva i Hrvatskog društva sudskih vještaka. Stalni je sudski vještak mjerne struke i sudski vještak za procjenu nekretnina pri Županijskom sudu u Puli i Trgovačkom sudu u Rijeci. U znanstvenom radu zanima ga uređenje i priprema zemljišta, prostorno planiranje, prostorne baze podataka i GIS.

Magistarski rad *Uređenje zemljišta u urbanom području* sadrži 105 stranica formata A4, 9 stranica priloga, popis literature, sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku, popis slika i tablica, te kratak životopis autora. Radu je priložen i CD-R na

scientific work include land preparation and management, physical planning, spatial databases and GIS.

The master's thesis *Land Management of Urban Area* contains 105 pages of A4 format, 9 pages of appendices, a list of references, a summary in Croatian and English, a list of figures and tables, and the author's brief curriculum vitae. The paper is accompanied by a CD-R with the thesis in digital form. The paper is divided into 13 chapters:

- Introduction
- Improvement of agrarian structure
- Urban and rural reparation
- Physical plans realisation in neighbouring countries
- Legal regulations in the Republic of Croatia
- Proposal of Law about spatial management
- Proposal of urban reparation
- Proposals of city planning realisation
- City planning execution in the Socialist Republic of Croatia
- City planning execution in the Republic of Croatia
- Proposal of plan realisation during the transition period before the adoption of the new law
- Conclusion
- References

116

## Land Management of Urban Area

The introduction contains a brief overview of city planning which has to be executed according to real-estate registry. Failure to realise new spatial plans and ownership rights often results in postponing or even failure in development programs, especially in urban areas. Changes in environment are introduced through formal procedures by city planning. The Republic of Croatia lacks regulations that would be used to execute spatial plan documentation. It lacks a system able to reshape a privately owned cadastral parcel into a building parcel defined by adopted plan differing from the others by its size and shape. The transformation procedure of cadastral parcels into building parcels according to the city planning is called urban reparation. Urban reparation is a significantly different and new approach, which forms a new character of complex spatial management together with the new conditions.

The second chapter contains descriptions of improvement of agrarian structure that can be divided into two groups. The first group is composed of agrarian reform and colonisation and expropriation, and the second group of reallocation of holdings and reparation. Execution of operations from the first group results in further parcel fragmentation, while executing operations from the second group creates larger land complexes by reducing the number of cadastral parcels and forming regular shapes.

The third chapter of the thesis describes the procedure of urban and rural reparation. The industrial revolution started the reduction of number of rural population. The urbanisation process initiates transfer of population from villages to cities, transfer from the primary sector to the secondary or tertiary economic sector. Urban reparation defined the procedure which includes changes on a part of land, which partially or entirely: changes the owner, changes the existing road network, parcels of all owners or users join, allocation of the land changes.

The fourth chapter contains an analysis of legal regulations and experiences of Germany, Switzerland and Slovenia.

The fifth chapter features an analysis of the actual legal regulations in the Republic of Croatia covering the area of physical planning. It is very comprehensive, and consists of a series of legal codes and regulations.

The sixth chapter describes the tasks of city planning – how to arrange and prepare the land for civil engineering purposes. City plans have to be produced by the local self-government unit because it is necessary for further development of the area. City planning includes not only municipal arrangement and use of land but it also reflects structural improvement and constant updating of plans not realised yet. Lower-tier physical plans Urban Management Plan and Detailed Management Plan serve for short-term planning and planned space design. Production and adoption of the land construction arrangement program and the detailed arrangement plan, the organisation and construction of objects and municipal infrastructure facilities, electric and telecommunication infrastructure and health, educational and other public structures is financed from the local self-government's budget.

While applying the Law about Physical Management, it was noticed that it does not solve the problems inherited from the former system. In order to solve the issues of physical planning, the Ministry of Physical Planning and Construction produced a proposal of the new Law about Physical Planning that dealt with the procedure of adopting and realising physical plans. The proposal of the Law about Physical Planning adjusts Croatian regulations dealing with physical planning, city planning, management of land for construction and financing the construction of city infrastructure to the regulations of the European Union. The final proposal of the Law about Physical Planning during the discussion in parliament received numerous suggestions and remarks and was directed to the third reading.

The eighth chapter presents the proposals that should enable better realisation of the plan: plan marketing, land evaluation and real-estate market. The method used for realisation of the planning depends on the political system of the country and distribution between various levels of authority. Political decisions based on the law often affect private rights (obligatory land sale for development projects for a defined price). Land politics and city planning have to offer compensation to real-estate owners whose rights were jeopardized by any project. That is why there are law-defined procedure for binding rights and obligations concerning owned real-estate, as well as the appeal mechanisms, so that public trust in security of owner's rights can be preserved. Authority granted to public administration in the planning system should allow quick and quality settlements in cases of disputes related to suggested programs and plans.

The ninth chapter presents the execution of the city planning in Socialist Republic of Croatia that was affected by the

kojem se nalazi magistarski rad zapisan u digitalnom obliku. Rad je podijeljen u trinaest poglavlja:

- ❑ Uvod
- ❑ Agrarne operacije
- ❑ Urbana i ruralna preparcelacija
- ❑ Realizacija prostornih planova u susjednim državama
- ❑ Zakonska regulativa u Republici Hrvatskoj
- ❑ Prijedlog Zakona o prostornom uređenju
- ❑ Prijedlog urbane preparcelacije
- ❑ Prijedlozi za realizaciju urbanističkog plana
- ❑ Provedba urbanističkog plana u Socijalističkoj Republici Hrvatskoj
- ❑ Provedba urbanističkog plana u Republici Hrvatskoj
- ❑ Prijedlog realizacije plana u prijelaznom razdoblju do usvajanja novoga zakona
- ❑ Zaključak
- ❑ Literatura

U uvodu je dan kratki pregled urbanističkog planiranja koje mora biti provedeno u suglasju s registracijom nekretnina. Neuspjeh u realizaciji novih prostornih planova i prava vlasništva često dovodi do odgoda ili čak neuspjeha u programima razvoja, osobito u gradskim područjima. Urbanističkim planiranjem se promjene u okolišu uvode kroz formalne postupke. U Republici Hrvatskoj nedostaju propisi kojima je moguće provesti prostorno plansku dokumentaciju. Nedostaje sustav kojim je moguće preoblikovati katastarsku česticu privatnog vlasništva u građevinsku česticu koja je definirana po usvojenom planu i koja se po svojoj veličini i obliku razlikuje od postojećih. Postupak transformacije katastarskih čestica u građevinske čestice po urbanističkom planu nazivamo urbana preparcelacija. Urbana preparcelacija je jedan značajno drukčiji, novi pristup, te zajedno s novonastalim uvjetima daje novi karakter kompleksnog uređenja prostora.

U drugom poglavlju opisane su agrarne operacije koje možemo podijeliti u dvije grupe. Prvu grupu čine agrarna reforma i kolonizacija, izvlaštenje (eksproprijacija), a drugu grupu arondacija i komasacija. Provedbom operacija u prvoj grupi dolazi do daljnog usitnjavanja parcela, dok se provedbom operacija u drugoj grupi okrupnjavaju veći kompleksi zemljišta smanjenjem broja katastarskih čestica i formiranjem pravilnih oblika.

Treće poglavlje rada opisuje postupak urbane i ruralne preparcelacije. Industrijska revolucija pokrenula je smanjenje broja ruralnog stanovništva. Proces urbanizacije inicira preseljenje stanovništva iz sela u grad, prelazak iz primarnog sektora u sekundarni i tercijarni privredni sektor. Urbanom preparcelacijom definiran je postupak kod kojeg se provode promjene na dijelu zemljišta, kojemu se djelomice ili u cijelosti: mijenja vlasnik, mijenja postojeća cestovna mreža, udružuju parcele svih vlasnika ili korisnika, mijenja namjena zemljišta.

Četvrtim poglavljem analizirani su pravni propisi i iskustva Njemačke, Švicarske i Slovenije.

U petom poglavlju obrađena je aktualna zakonska regulativa u Republici Hrvatskoj koja pokriva područje prostornog planiranja. Ona je veoma opsežna, a čine je cijeli niz zakona i pravilnika.

U šestom poglavlju opisani su zadaci urbanističkoga planiranja – kako urediti i pripremiti zemljište za građevinsko korištenje. Urbanističke planove mora izraditi jedinica lokalne samouprave jer je to potrebno za daljnji razvitak područja. Urbanističko planiranje ne uključuje samo komunalno upravljanje i korištenje zemljišta nego ono odražava strukturno poboljšanje i stalno ažuriranje još nerealiziranih planova. Prostorni planovi nižega reda Urbanistički plan uređenja (UPU) i Detaljni plan uređenja (DPU) služe za kratkoročno planiranje i plansku projekciju prostora.. Izrada i donošenje programa uređenja građevinskog zemljišta i detaljnog plana uređenja, organizacija i izgradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture, električne i telekomunikacijske infrastrukture te zdravstvenih, obrazovnih i drugih javnih građevina, financira se iz proračuna jedinice lokalne samouprave.

Tijekom primjene Zakona o prostornom uređenju uočeno je da njime nisu riješeni problemi naslijeđeni iz prijašnjeg sustava. Kako bi se razriješila problematika prostornog planiranja Ministarstvo prostornog uređenja i graditeljstva izradilo je prijedlog novoga Zakona o prostornom uređenju koji je obradio postupak donošenja i realizacije prostornih planova. Prijedlog Zakona o prostornom uređenju uskladjuje hrvatske propise koji uređuju prostorno planiranje, urbanističko planiranje, uređenje građevinskog zemljišta i financiranje gradnje urbanističke infrastrukture s propisima Europske unije. Konačni prijedlog Zakona o prostornom uređenju tijekom saborske rasprave dobio je mnogo prijedloga i primjedbi tako da je upućen na treće čitanje.

U osmom poglavlju prikazani su prijedlozi koji bi omogućili kvalitetniju realizaciju plana: marketing plana, procjena zemljišta i tržište nekretnina. Način na koji se planiranje provodi ovisi o

## *Uređenje zemljišta u urbanom području*

političkom sustavu zemlje te raspodjeli odgovornosti između različitih razina vlasti. Političke odluke utemeljene na zakonu često imaju utjecaj na privatna prava (obvezna prodaja zemlje za razvojne projekte po definiranoj cijeni). Zemljišna politika i urbanističko planiranje moraju pružiti kompenzaciju vlasnicima nekretnina čija su prava ugrožena bilo kojim projektom. Radi toga su zakonom definirane procedure za obvezujuća prava i dužnosti na nekretninama u vlasništvu kao i mehanizmi žalbe tako da se može održati povjerenje javnosti u sigurnost vlasničkih prava. Ovlasti dodijeljene javnim vlastima u sustavu planiranja trebale bi dozvoliti da se postignu brze i kvalitetne nadzore u slučajevima sporova oko predloženih programa i planova.

U devetom poglavlju prikazana je provedba urbanističkog plana u SR Hrvatskoj koja je obuhvaćena Zakonom o prostornom uređenju i korištenju građevinskog zemljišta donesenom 1973. god. Tim zakonom uređenje građevinskog zemljišta propisano je sukladno tadašnjem pravnom sustavu utemeljenom na društvenom vlasništvu. Obuhvatilo je pojам građevinske čestice, tehničku urbanističku infrastrukturu, postupak uređenja građevinskog zemljišta, nositelje uređenja građevinskog zemljišta te sudjelovanje u troškovima. Zakon o prostornom planiranju i uređenju prostora donijet 1980. god. uskladjuje se s tadašnjim društvenim ustrojem. U magistarskom radu opisan je i obrađen postupak izrade i realizacije Provedbenog urbanističkog plana "Valbruna 2 sjever" u Rovinju iz 1980 god.

Law about Physical Planning and Land Construction adopted in 1973. According to the law, the arrangement of land construction is regulated in line with the former legal system based on social ownership. It encompassed the term of construction parcel, technical city infrastructure, land construction management, bearers of land construction management and participation in expenses. The Law about Physical Planning and Physical Management adopted in 1980 was adjusted according to the former social organisation. The master's thesis features a description and analysis of the production and realisation process of the "Valbruna 2 sjever" Executive City Plan of Rovinj from 1980.

The tenth chapter presents the realisation of the physical plan after 1991. Democratic changes and the Constitution of the Republic of Croatia guarantee private ownership. The system of social ownership was abandoned and conditions created for the creation of a new legal system based on civil right and guarantee of ownership rights. This led to changes in laws regulating land issues, production and realisations of physical plans. Adoption of those laws was the first step in adjusting the Croatian public construction right to the countries members of the European Union. Executive City Plan of the "Gripole – Spine" economic zone was adopted in the area of the city of Rovinj in

1993. This zone is encompassed by the General City Plan and is defined as a larger economic zone intended for service, storing, municipal and industrial activities. The plan secures spatial-technical elements for the needs of construction and arrangement of the economic zone, with the aim of economic development, protection and improvement of the environment state, as well as rational space use.

In the eleventh chapter, the author presented and analysed several solutions showing in what way and how much the values of land rises after adopting the spatial planning documentation on a concrete example of three parcels within a zone. Real-estate market within the economic zone and the parcel value calculation according to the urban repartition proposal are shown. In cases of parts of cadastral parcel belonging to several construction parcels, their areas are presented and their value calculated on defined estimate. This leaves a backup in buying and selling in ratio total construction parcel area against the total area of all cadastral parcels. In order to be able to process the data systematically, the author acquired data from the land-registry and the cadastre. He calculated new values for each processed newly formed city parcel on the basis of gathered data about cadastral parcels making newly formed city parcels of their area or part of area.

*Prepared by Tomislav Ciceli*

## Rinaldo Paar, MSc in Technical Sciences

Rinaldo Paar was promoted to a Master of Science degree on the 3rd of March 2006. *The Establishment of Geodetic Basis for Special Purposes* was the topic of his master's thesis at the University of Zagreb, Faculty of Geodesy. Members of the Commission for the evaluation were Prof. Dr. Siniša Mastelić-Ivić, Prof. Dr. Gorana Novaković and Prof. Dr. Zdravko Kapović, the last two being the advisors for the master's thesis.

Rinaldo Paar was born in Brežice, Slovenia, on 5th of May 1975. He completed his primary school, as well as his secondary school in Samobor. Being a top student he was exempt from his final paper. By having mathematics as the main subject he became a mathematic technician.

In 1993 he enrolled the Faculty of Geodesy in Zagreb. He participated in several geodetic projects during his studies. He was a student assistant for Real Estate Cadastre with Prof. Dr. Miodrag Roić. He attended student's practice organized by the Faculty of Geodesy in 1998. He made his diploma thesis *Multimedia Presentation of Geodetic Works* on the basis of this practice. He graduated on April 28, 2000 with an excellent assessment.

During his serving in Croatian military forces, he attended the College of Croatian land forces in Zagreb and was promoted to a rank of higher lieutenant.

Before serving in Croatian military forces, he was working in the field of engineering geodesy in geodetic bureau "ING Z"



d.o.o. in Samobor. He started working at the Faculty of Geodesy on 1st of October 2001 as an assistant at the Institute of Engineering Geodesy and Spatial Information Management. He has been organizing and performing exercises in following courses: Engineering Geodesy I, II, and III, Movements and Deformations, and Geodesy in Environment Protection. He was one of the team leaders of the following students practices – Jarun 2001 in Zagreb, Faros 2002 and Faros 2003 on the island of Hvar.

He has published several papers as an author or coauthor in foreign and domestic journals and proceedings. He took part in two scientific projects. His work on expert projects, such as static load tests of bridges, viaducts, overpasses and underpasses, and various civil constructions is very successful. He also works on the establishment of geodetic bases for construction of bridges and tunnels. He is a member of the Chairmanship of the Zagreb Geodesy Association. He is also a member of the Croatian Geodetic Society.

His master thesis contains 109 pages of A4 format, 34 pages of appendices, a reference list, a list of pictures and tables and abstracts in Croatian and English, and his curriculum vitae. The thesis is divided into eight chapters:

1. Introduction
2. Geodetic basis
3. Establishment of geodetic basis for special purposes

U desetom poglavlju prikazana je realizacija prostornoga plana nakon 1991. god. Demokratskim promjenama i Ustavom Republike Hrvatske zagarantirano je privatno vlasništvo. Napušten je sustav društvenog vlasništva i stvoreni su uvjeti za stvaranje novoga pravnog sustava utemeljenoga na građanskom pravu i jamčenju prava vlasništva. Na temelju toga toga došlo je i do promjena u zakonima koji reguliraju zemljишnu problematiku, izradu i realizaciju prostornih planova. Usvajanjem donesenih zakona napravljeni su prvi koraci u usklađivanju hrvatskog javnog građevinskog prava s državama članicama Europske unije. Na području grada Rovinja u 1993. god. u tom razdoblju donijet je Provedbeni urbanistički plan gospodarstvene zone "Gripole – Spine". Ta zona nalazi se unutar obuhvata GUP-a i definirana je kao veća gospodarstvena zona namijenjena za servisnu, sklađenu, komunalnu i industrijsku djelatnost. Planom se osiguravaju prostorno tehnički elementi za potrebe izgradnje i uređenja gospodarstvene zone, a u cilju gospodarskog razvoja, zaštite i unaprjeđenja stanja okoliša kao i racionalnog korištenja prostora.

U jedanaestom poglavlju autor je na konkretnom primjeru tri urbanističke parcele unutar zone prikazao i obradio nekoliko rješenja koja pokazuju na koji način i koliko raste vrijednost zemljišta po usvajanju prostorno planske dokumentacije. Prikazano je tržište nekretnina unutar gospodarstvene zone, račun vrijednosti parcele po prijedlogu urbane preparcelacije. U slučajevima kada dijelovi katastarske čestice ulaze u više građevinsko-urbanističkih parcela prikazane su njihove površine i vrijednost je izračunana na definiranoj procjeni. Time se ostavlja rezerva u kupoprodaji u omjeru ukupne građevinske površine parcele prema sveukupnoj površini svih katastarskih čestica. Kako bi se podaci mogli sistematski obraditi autor je prikupio podatke iz gruntovnice i katastra. Na temelju prikupljenih podataka o katastarskim česticama koje svojom površinom ili dijelom površine čine novoformirane urbanističke parcele izračunao je novu vrijednosti za svaku obrađenu novoformiranu urbanističku parcelu.

*Pripremio Tomislav Ciceli*

## Rinaldo Paar, magistar tehničkih znanosti

Rinaldo Paar obranio je 3. ožujka 2006. na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu magistarski rad pod naslovom *Uspostava geodetske osnove za posebne namjene*. Mentorica je bila prof. dr. sc. Gorana Novaković, a komentor prof. dr. sc. Zdravko Kapović. U povjerenstvu za ocjenu i obranu rada bili su prof. dr. sc. Siniša Mastelić Ivić, prof. dr. sc. Gorana Novaković i prof. dr. sc. Zdravko Kapović.

Rinaldo Paar rođen je 5. svibnja 1975. u Brežicama, Slovenija. Od rođenja živi u Samoboru. Osnovnu i srednju školu završio je u Samoboru. Na osnovi odličnog uspjeha tijekom cijelog srednjoškolskog obrazovanja i završnog rada oslobođen je polaganja ostalih dijelova završnog ispita te je stekao srednju školsku spremu, profil prirodoslovno-matematički tehničar.

Na Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisuje se 1993. godine. Tijekom studiranja sudjelovao je u radu na nekoliko geodetskih projekata. Dvije godine obavljao je demonstratoru iz kolegija Katastar nekretnina kod prof. dr. sc. Miodraga Roića. Godine 1998. sudjelovao je na studentskoj praksi što ju je organizirao Geodetski fakultet, i na temelju toga izradio je diplomski rad pod naslovom *Multimedijalna prezentacija geodetskih radova*. Diplomirao je 28. travnja 2000.

Tijekom služenja vojnog roka pohađa Učilište Hrvatske kopnene vojske u Zagrebu te stječe čin pričuvnog natporučnika RH.

Prije odlaska na odsluženje vojnog roka radio je na poslovima iz područja inženjerske geodezije u geodetskom birou "ING Z" d.o.o., u Samoboru. Godine 2001. izabran je za asistenta na Geodetskom fakultetu u Zavodu za inženjersku geodeziju i upravljanje prostornim informacijama. Od tada

organizira i obavlja vježbe iz sljedećih kolegija: Inženjerska geodezija I, Inženjerska geodezija II, Inženjerska geodezija III, Pomaci i deformacije te Geodezija u zaštiti okoliša. Bio je jedan od voditelja stručnih praksi studenata Jarun 2001 u Zagrebu, Stari Grad – Faros 2002 i Stari Grad – Faros 2003 na otoku Hvaru.

Kao autor ili koautor objavio je nekoliko radova u domaćim i stranim časopisima i zbornicima radova. Sudjelovao je na dva znanstvena projekta. Vrlo uspješno radi na stručnim projektima od kojih se izdvajaju probna ispitivanja mostova, vijadukata, nadvožnjaka i ostalih građevinskih konstrukcija, te uspostave geodetskih osnova za izgradnju mostova i tunela. Član je Predsjedništava Udruge geodeta grada Zagreba i član je Hrvatskoga geodetskoga društva.

Magistarski rad *Uspostava geodetske osnove za posebne namjene* sadrži 109 stranica formata A4, 34 stranice priloga, popis literature, sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku, popis slika i tablica, te životopis autora. Rad je podijeljen u osam poglavlja:

1. Uvod
2. Geodetska osnova
3. Uspostava geodetske osnove za posebne namjene
4. Izjednačenje geodetske osnove za posebne namjene
5. Kriteriji i optimizacija kvalitete geodetskih osnova za posebne namjene
6. Rezultati i analiza uspostavljenih geodetskih osnova za posebne namjene