Vrednovanje kvalitete stanovanja u Zadru

Šiljeg, Silvija

Doctoral thesis / Disertacija

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Science / Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:217:708976

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-05**

Repository / Repozitorij:

Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek

Doktorski rad

VREDNOVANJE KVALITETE STANOVANJA U ZADRU

Silvija Šiljeg

Poslijediplomski sveučilišni doktorski studij Geografija

Izvadak: Predmet istraživanja disertacije je kvaliteta stanovanja koja se ispitivala subjektivnim i objektivnim mjerama formiranim u indikatore. Na temelju urbanih i stambenih indikatora utvrđen je indeks kvalitete stanovanja po statističkim krugovima grada Zadra, a iz dobivenih rezultata formirane su zone kvalitete stanovanja što je ujedno bio i glavni cilj disertacije. Teorijski dio rada počinje epistemiološkom raspravom o definiranju pojma kvalitete stanovanja, njenim modelima, funkcijama i primjeni. Kroz konceptualni okvir predstavljeni su sustavi indikatora u urbanom okruženju, u koje se pokušao uklopiti i Zadar. Prikazani su i objašnjeni rezultati istraživanja na makro razini uz pomoć objektivnih mjera, kao i objektivni aspekti kvalitete stanovanja. Subjektivne mjere primijenjene su na mikro razini gdje su anketnim istraživanjem prikupljene individualne procjene i evaluacije kvalitete stanovanja po statističkim krugovima. Grupiranjem subjektivnih i objektivnih varijabli u urbane i stambene indikatore koncipiran je model kvalitete stanovanja, a na temelju njega izračunat je indeks kvalitete stanovanja Zadra. Prema vrijednostima indeksa formirane su tri zone; zona niske, srednje i visoke kvalitete stanovanja u Zadru.

(400 stranica, 117 grafičkih priloga, 67 tablica, 329 bibliografskih referenci, 60 izvora; izvornik na hrvatskom jeziku)

Ključne riječi: kvaliteta stanovanja, objektivne mjere, subjektivne mjere, urbani indikatori, stambeni indikatori, indeks kvalitete stanovanja, grad Zadar

Mentor: dr. sc. Damir Magaš, red. prof.

Povjerenstvo: doc. dr. sc. Vedran Prelogović; dr. sc. Josip Faričić, red. prof.; dr. sc. Laura Šakaja, red. prof.

Rad prihvaćen: 21. lipnja 2016.

Datum i vrijeme obrane: 29. lipnja 2016., 10.00 h

Rad je pohranjen u Središnjoj geografskoj knjižnici Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Marulićev trg 19, Zagreb, Hrvatska, u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu, Hrvatska te na Sveučilištu u Zagrebu, Hrvatska.

BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Zagreb
Faculty of Science
Department of Geography

Doctoral Thesis

EVALUATION OF QUALITY OF HOUSING IN ZADAR

Silvija Šiljeg

Doctoral University Study of *Geography*

Abstract: The research topic of this dissertation was the quality of housing, which was analysed by subjective and objective measures formed into indicators. Based on urban and residential indicators, index of the quality of housing was defined, according to statistical areas of the city of Zadar. Based on the obtained results, zones of different quality of housing were formed, which was the main aim of the dissertation. The theoretical part of the research starts with an epistemological discussion about the definition of the notion of housing, its models, functions and application. Using conceptual framework, systems of indicators within an urban environment were presented, in which the city of Zadar was included as well. The paper represents and explains the results of the research on the macro level by means of objective measures, as well as objective aspects of the quality of housing. Subjective measures were applied on the micro level, by means of field survey, which collected individual assessments and evaluations of variables of the quality of housing according to various statistical areas. By grouping subjective and objective variables into urban and residential indicators, a model of quality of housing was conceptualized, and an index of quality of housing in Zadar was calculated on the model's basis. According to the index values, three zones were formed; low, medium and high housing quality zone.

(400 pages, 117 figures, 67 tables, 329 references, 60 sources; the original is in Croatian language)

Key words: housing quality, objective measures, subjective measures, urban indicators, housing indicators, the index of the quality of housing, the city of Zadar

Supervisor: Damir Magaš, PhD, Full Professor
Reviewers: Vedran Prelogović, PhD, Assistant Professor; Josip Faričić, PhD, Full Professor; Laura Šakaja, PhD, Full Professor

Thesis accepted: 21 June, 2016
Thesis deposited in Central Geographic Library, Faculty of Science, University of Zagreb, Marulićev trg 19, Zagreb, Croatia, in National and University Library in Zagreb, Croatia and at the University of Zagreb, Croatia.

SADRŽAJ:

1. UVOD 4
1.1. Ciljevi istraživanja 5
1.2. Definiranje problema i hipoteza istraživanja 6
1.3. Pregled dosadašnjih istraživanja 7
1.4. Prostorni i vremenski obuhvat istraživanja 18
2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA 20
2.1. Metodologija izrade ankete i statističke metode u provođenju istraživanja 21
2.2. GIS metode u provođenju istraživanja 27
3. TEORIJSKA OSNOVA 29
3.1. Definicija i funkcije indikatora 29
3.2 Vrste indikatora 34
3.2.1. Kvantitativni i kvalitativni indikatori 35
3.2.2. Izravni i neizravni indikatori 36
3.2.3. Objektivni i subjektivni indikatori 37
3.2.4. Urbani indikatori 44
3.2.5. Stambeni indikatori 55
3.2.6. Primjena urbanih i stambenih indikatora u geografiji 62
3.3. Kriteriji kvalitete i razvoja indikatora 66
3.4. Razine uspostave sustava indikatora u istraživanjima kvalitete stanovanja 69
3.5. Informacijska piramida 76
4. TEORIJSKI KONCEPTI U RAZVOJU SUSTAVA INDIKATORA 79
4.1. Sustav indikatora zelenog (ekološkog) grada 83
4.2. Sustav indikatora održivog grada 85
4.3. Sustav indikatora kompaktnog grada 89
4.4. Sustav indikatora informativnog i inovacijskog grada 93
4.5. Sustav indikatora natjecateljskog grada 97
4.6. Sustav indikatora zdravog grada 101
5. KONCEPT KVALITETE ŽIVOTA 104
5.1. Definicije i koncepti kvalitete života 104
5.2. Uloga i položaj geografije u istraživanju kvalitete života 112
6. KONCEPTUALNA OSNOVA KVALITETE STANOVANJA 116
6.1. Definiranje pojma stanovanja 116

6.2. Dimenzije stanovanja 123
6.3. Teorije u proučavanju stanovanja 130
6.3.1. Teorija korekcije stanovanja 130
6.3.2. Bihevioralna teorija stanovanja 131
6.3.3. Adaptacija teoretskih objašnjenja 133
6.3.4. Teorija hedonističkog ergometra 134
6.3.5. Teorija aspiracijske spirale 135
6.3.6. Teorija troškova stanovanja 136
6.3.7. Funkcionalistička teorija stanovanja 137
6.3.8. Ostale teorije stanovanja (marksistička, liberalna, pozitivistička) 137
6.4. Definiranje pojma kvalitete stanovanja 139
6.5. Kvaliteta stanovanja u konceptu kvalitete života i dobrobiti čovjeka 144
6.6.Teorijski modeli koncepta kvalitete stanovanja 149
6.6.1. Model odozdo prema gore (*bottom up*) 149
6.6.2. Model odozgo prema dolje (*top down*) 151
6.6.3. Model lanca (uzročnih) rezultata (*results or causal chain*) 153
6.7. Koncepti mjerenja kvalitete stanovanja 155
6.8. Koncept stambenog zadovoljstva 160
7. STAMBENI STANDARD 172
7.1. Standard stanovanja u Republici Hrvatskoj i drugim članicama EU-a 175
8. EUROPSKA STAMBENA POVELJA 189
9. VREDNOVANJE KVALITETE STANOVANJA U ZADRU 192
9.1. Model kvalitete stanovanja za grad Zadar 192
9.2. Analiza prostora grada Zadra na temelju objektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja 194
9.3. Predstavljanje indikatora koji reprezentiraju koncept kvalitete stanovanja u statističkim krugovima grada Zadra 214
9.4. Odabir zona kvalitete stanovanja na temelju rezultata klaster analiza i GIS analize 236
9.4.1. Indeks kvalitete stanovanja 240
9.5. Analiza prostora grada Zadra na temelju subjektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja 264
9.5.1. Razlike u urbanim indikatorima kvalitete stanovanja 268
9.5.2. Razlike u stambenim indikatorima kvalitete stanovanja 281

9.5.3. Razlike u ukupnom zadovoljstvu kvalitetom stanovanja i važnosti za kvalitetu stanovanja 293
9.5.4. Pripadnost zonama kvalitete stanovanja grada Zadra − diskriminantna analiza 295
9.5.5. Prediktori zadovoljstva kvalitetom stanovanja u odabranim zonama grada Zadra 301
10. ZAKLJUČAK 304
10.1. Doprinos i primjenjivost rezultata istraživanja 313
11. LITERATURA I IZVORI PODATAKA 317
PRILOZI 349
POPIS RADOVA 399

1. UVOD

Stanovanje je osnovna determinanta kvalitete života i primarna čovjekova potreba koja utječe na sve ostale elemente ljudskog života. Kvaliteta stanovanja je promjenjivi segment koji je zbog demografskih i društvenih promjena te prijelaza na tržišnu ekonomiju i privatizaciju doživio velike promjene u urbanim područjima Hrvatske. Posljedice promjena danas su posebno vidljive u povećanju kvantitete i smanjenju kvalitete stambenog fonda, što je razlog da se ispitaju objektivne i subjektivne mjere zadovoljstva stanovanjem i da se kao takve predstave lokalnim vlastima kao smjernice za buduće upravljanje prostornim promjenama i stambenim politikama.

Zbog svoje kompleksnosti, stanovanje se smatra interdisciplinarnim područjem istraživanja, pa zbog toga danas ne postoji univerzalna definicija stanovanja. Za različite struke važne su različite domene stanovanja iz kojih proizlaze i različite grupe indikatora koje se vrednuju, mjere, analiziraju i uspoređuju.

Domene stanovanja prvi se puta počinju proučavati 60-ih godina 20. stoljeća s pojavom prvih istraživanja kvalitete života. Od tada do danas koncepti i modeli stanovanja mijenjali su se s promjenama potreba stanovnika. Posljednjih desetljeća u fokusu istraživanja nisu samo stambeni objekti, nego i sadržaji u stambenom okruženju. Takva sveobuhvatna istraživanja iziskuju suradnju eksperata iz različitih područja, ali i suradnju različitih razina u odlučivanju, od stanovnika do odgovornih u sustavu odlučivanja. Rezultat takvog procesa je donošenje globalnih i lokalnih dokumenata, politika, biltena, agendi, ali i nastanak različitih odbora, centara, radnih skupina i institucija koje se bave isključivo proučavanjem stanovanja.

U ovoj disertaciji ispituje se kvaliteta stanovanja s geografskog aspekta uz pomoć subjektivnih i objektivnih indikatora. Zadovoljstvo kvalitetom ispituje se na mikrorazini na temelju 100 odabranih pokazatelja od kojih su konstruirani urbani i stambeni indikatori kao ključne mjere u stvaranju modela kvalitete stanovanja. Razradi teme prethodi detaljan pregled teorijske osnove, definiranje korištenih termina i kritički osvrt na stambenu problematiku s geografskog aspekta, te pregled dosadašnjih istraživanja u različitim strukama. Dobiveni rezultati prikazani su na tematskim kartama i objašnjeni, dok su numeričke vrijednosti prikazane tablično. U zaključnim razmatranjima istaknuta je važnost provođenja istraživanja na temu stanovanja u urbanoj geografiji, te multidisciplinarna primjenjivost rezultata kao i potreba za stvaranjem indikatorske baze podataka.

Inspiracija za odabir teme disertacije bilo je sudjelovanje na projektu Nacionalne zaklade za znanost pod naslovom *Izgradnja sustava indikatora održivog urbanog razvoja za*

izabrane primorske gradove Hrvatske provedenog 2008. i 2009. godine. Projekt je bio prvi pokušaj istraživanja kvalitete života u Hrvatskoj koje je provedeno na dvije razine: lokalnoj i gradskoj. Istraživanje provedeno za potrebe pisanja disertacije nastavak je i nadogradnja uspješno završenog projekta za grad Zadar.

Kao uvod u tekst disertacije ističem članak 25,1 Opće deklaracije o ljudskim pravima: *Svatko ima pravo na životni standard koji odgovara zdravlju i dobrobiti njega samoga i njegove obitelji, uključujući hranu, odjeću,* ***stanovanje,*** *liječničku njegu i potrebne socijalne usluge, kao i pravo na osiguranje u slučaju nezaposlenosti, bolesti, nesposobnosti, udovišta, starosti ili drugog pomanjkanja sredstava za život u prilikama koje su izvan njegove kontrole.*

1.1. Ciljevi istraživanja

Glavni cilj disertacije je na temelju urbanih i stambenih indikatora ispitati kvalitetu stanovanja na razini statističkih krugova i zona kvalitete stanovanja za grad Zadar.

Pojedinačni ciljevi su:

- analizirati prostor grada Zadra na temelju odabranih objektivnih i subjektivnih indikatora
- izraditi model sustava urbanih i stambenih indikatora
- izraditi model kvalitete stanovanja u urbanom okolišu
- izraditi zone kvalitete stanovanja na temelju grupiranih statističkih krugova
- izraditi indeks kvalitete stanovanja
- utvrditi utječe li na kvalitetu stanovanja u većoj mjeri zadovoljstvo stambenom jedinicom ili zadovoljstvo stambenim okruženjem
- utvrditi koji od predloženih stambenih indikatora ima najveći utjecaj na zadovoljstvo kvalitetom stanovanja prema mišljenju ispitanika
- utvrditi koji od predloženih urbanih indikatora ima najveći utjecaj na zadovoljstvo kvalitetom stanovanja prema mišljenju ispitanika
- izraditi prijedlog liste indikatora kvalitete stanovanja za grad Zadar

1.2. Definiranje problema i hipoteza istraživanja

Problemi:

Problem 1. Postoje li razlike u zadovoljstvu kvalitetom stanovanja između zona kvalitete stanovanja?

Problem 2. Postoje li razlike u stambenim i urbanim indikatorima s obzirom na zone kvalitete stanovanja?

Problem 3. Jesu li za kvalitetu stanovanja u urbanom okruženju važniji urbani ili stambeni indikatori?

Problem 4. Pridaju li ispitanici u različitim zonama kvalitete stanovanja važnost različitim atributima u procjeni kvalitete stanovanja ili ne?

Problem 5. Utječu li promjene težinskih koeficijenata na promjenu indeksa kvalitete stanovanja po statističkim krugovima?

Problem 6. Jesu li ispitanici boljega ekonomskog statusa zadovoljniji ukupnom kvalitetom stanovanja?

Hipoteze:

Hipoteza 1. Grad Zadar je heterogena cjelina glede kvalitete stanovanja jer postoje statistički značajne razlike u zadovoljstvu kvalitetom stanovanja među ispitanicima po zonama kvalitete stanovanja

Hipoteza 2. U gradu Zadru postoje statistički značajne razlike u stambenim i urbanim indikatorima na razini zona kvalitete stanovanja.

Hipoteza 3. Utjecaj stambenih indikatora na kvalitetu stanovanja veći je od utjecaja urbanih indikatora.

Hipoteza 4. Ispitanici koji žive u različitim zonama kvalitete stanovanja pridaju važnost različitim atributima u procjeni kvalitete stanovanja.

Hipoteza 5. S promjenom težinskih koeficijenata ne dolazi do značajnije promjene indeksa kvalitete stanovanja.

Hipoteza 6. Ispitanici boljega ekonomskog statusa zadovoljniji su kvalitetom stanovanja, od ispitanika nižega ekonomskog statusa.

1.3. Pregled dosadašnjih istraživanja

Interdisciplinarni pristup istraživanju stanovanja omogućio je da danas postoji brojna literatura na tu temu. Stanovanjem kao predmetom istraživanja bavili su se mnogi strani i domaći autori iz različitih struka (sociolozi, geografi, ekonomisti, planeri, arhitekti, urbanisti, demografi, psiholozi itd.). Budući da je kvaliteta stanovanja jedna od najvažnijih komponenti kvalitete života, u pregledu literature bit će prikazana istraživanja o stanovanju kroz koncepte kvalitete života. Osim najvažnije geografske literature, dan je i pregled sociološke literature, koja je bila značajna za izradu disertacije. Pregled literature o kvaliteti stanovanja bit će prikazan kronološki.

Pregled geografske literature:

Jedan od prvih autora koji je proučavao i ispitivao domenu kvalitete stanovanja u sklopu koncepta kvalitete života je P. L. Knox. On je 1975. u studiji *Social well-being: A spatial perspective* iznio teorijska razmatranja o indikatorima u takvoj vrsti istraživanja s posebnim osvrtom na socijalne indikatore. Ispitivao je kvalitetu života u 145 administrativnih prostornih jedinica Engleske i Walesa. U istraživanju je koristio 53 varijable koje je razvrstao u 12 domena (stanovanje, zdravlje, socijalni status, obrazovanje, materijalno bogatstvo, zaposlenje, socijalna sigurnost, demografska struktura, fizički okoliš, rekreacija i sudjelovanje u odlučivanju). Na temelju formiranih indikatora izračunao je indeks razine života. Njegov rad služio je kao okosnica brojnim autorima koji su u kasnijim razdobljima radili istraživanja na istu temu.

M. Pacione (1986) je prvi autor koji je u svojem radu *Quality of life in Glasgow: an applied geographical analysis* koristio i objektivne i subjektivne indikatore. Istaknuo važnost primjene subjektivnih i objektivnih mjera na različitim razinama kako bi rezultati bili što točniji i sveobuhvatniji. U ispitivanju stupnja deprivacije primijenio je 59 objektivnih i 43 subjektivna indikatora za deprivirana područja grada Glasgowa. Analizom je došao do zaključka da je deprivacija najizraženija u dijelu grada Easterhouse, koji je kasnije detaljnije analizirao. Posebno se osvrnuo i na probleme starijeg stanovništva, budući da je istraživanjem potvrdio da je upravo to skupina ispitanika s najlošijom kvalitetom života. U zaključnom dijelu rada ponudio je svoje viđenje i rješenja problematike niske razine kvalitete života stanovnika starije dobi.

S. Mandić (1996, 2006, 2012) objavila je brojna istraživanja, studije, publikacije, radove i knjige na temu stanovanja. U pregledu dosadašnjih istraživanja izdvojena su dva njezina djela koja su korištena u izradi upitnika, metodologije i interpretaciji rezultata

istraživanja o kvaliteti stanovanja u Zadru. Godine 1996. objavila je knjigu pod naslovom *Stanovanje in država.* Knjiga je prerađena doktorska disertacija, a u njoj se raspravlja o istraživanjima stanovanja i stambene politike. Knjiga je podijeljena na tri poglavlja: *Konceptualna polazišta za sociološku analizu stambene politike, Izvori i razvoj stambene politike te njena razvojna definicija i Preoblikovanje stambene politike u Sloveniji.* U prvom poglavlju autorica upoznaje čitatelja sa stambenom politikom i predstavlja kriterije vrednovanja stambene politike, te obrazlaže razlike pojmova *policy* (područna politika) i *politics* (politička arena) u ovoj oblasti. Važan dio teorijske analize posvećen je i stambenoj politici i stambenom tržištu. Zaključak je da se stambene potrebe ne mogu podmirivati po zakonima ponude i potražnje. U ovom poglavlju posebno je važna rasprava autorice o kvaliteti stanovanja gdje je iznijela teorijske odrednice i rezultate novijih istraživanja provedenih na temu kvalitete stanovanja. Na kraju prvog poglavlja autorica pokušava odrediti povezanost i posebnost stambene politike u odnosu na gospodarsku, socijalnu i urbanističku politiku. U drugom dijelu knjige analizira povijest stambene politike u razvijenim zemljama, te navodi primjere Velike Britanije, Švedske i Austrije. Ona nudi razvojnu definiciju stambene politike prema kojoj je odredila razvojna razdoblja: do Prvoga svjetskog rata, između dva svjetska rata, razdoblje do 1970-ih godina i nakon 1970-ih godina. U trećem dijelu autorica analizira nasljedstvo stambene politike iz socijalizma, profiliranje nove stambene politike i privatizaciju stambene politike. Na temelju glavnih instrumenata stambene politike zaključuje da se u Sloveniji razvija potporni tip stambene politike. Tu iznosi i rezultate istraživanja kojim je htjela odgovoriti na pitanja kakve i kolike su stambene potrebe stanovnika Ljubljane.

U radu *Housing Conditions and Their Structural Determinants: Comparisons within the Enlarged EU* objavljenom 2012. godine, bavila se uvjetima stanovanja u konceptu kvalitete života (definiciji uvjeta stanovanja, kvalitete stanovanja, njihovim promjenama kroz povijest). Nastojala je utvrditi što uzrokuje da se stambeni uvjeti toliko razlikuju među zemljama članicama EU, te je dala pregled strukturnih faktora koji utječu na takve razlike. Za svoju analizu koristila je podatke *European Quality of Life Survey 2003* (EQLS) u čijem je istraživanju sudjelovalo 28 zemalja i 26 000 ljudi. Na temelju istraživanja EQLS definirala je svoj model uvjeta stanovanja koji je uključio četiri nezavisne (socioekonomski razvoj i BDP, odnos privatnog vlasništva naspram troškova iznajmljivanja, istočnoeuropski model stanovanja i uloga države, južnoeuropski model stanovanja) i sedam zavisnih varijabli (nedostatak prostora, trulež na prozorima, vratima i podovima, vlaga i prokišnjavanje, nedostatak toaleta, buka, sigurnost i nedostatak otvorenog prostora). Općeniti zaključak je da

je najjača odrednica uvjeta stanovanja BDP, tj. što je veći BDP po glavi stanovnika, manje je problema u pogledu uvjeta stanovanja u zemlji.

S. Mandič i A. Cirman (2006) objavile su knjigu *Stanovanje u Sloveniji 2005* u kojoj se uz pomoć korištene ankete o kvaliteti stanovanja pokušavaju cjelovito predstaviti trendovi i stanje na području stambene opskrbe kućanstava u Sloveniji. Knjiga je podijeljena na deset poglavlja: *Metodologija, Stanovanje i kvaliteta života, Stambena pristupačnost slovenskih domaćinstava, Stambene strategije, Prostorni pogledi stanovanja, Urbanističko-arhitektonska dimenzija kvalitete stanovanja i stambenog okoliša, Međususjedski odnosi i uključenost u zajednicu u Sloveniji, Dimenzija upravljanja, uzdržavanja i obnove stanova i stambenog okruženja, Stambena opskrba i starija populacija, Završna razmatranja.* Autorice su u ovoj knjizi pokušale artikulirati ključna razvojna pitanja stambene opskrbe i identificirati probleme i razvojne potencijale. Stambena analiza provedena je s aspekta sociologije, ekonomije i urbano-arhitektonskog aspekta. Rezultati ankete doveli su do zaključka da je sa svojim sadašnjim stanovanjem zadovoljno 2/3 domaćinstava, pri čemu su ispitanici najviše zadovoljni mirnom i zelenom okolicom, dobrosusjedskim odnosima i neovisnošću od drugih domaćinstava. Kod kvalitete stambenog okruženja ispitivala se razina buke, problemi s parkirnim mjestom, prometna povezanost s javnim sadržajima, nedostatak sigurnog prostora za igru i rekreaciju, blizina radnog mjesta, blizina škole i slično. Više od polovice anketiranih za put od kuće do posla ili škole treba manje od 30 min što generalno Sloveniju svrstava, prema EQLS 2003, među deset zemalja s najvišom kvalitetom stambenog okruženja. Na temelju podataka prikupljenih anketom ističe se niska kvaliteta zraka. U ovoj knjizi obuhvaćeni su svi aspekti stanovanja te je dan kompletan pregled stambene problematike zbog čega se smatra da su autorice dale izuzetan doprinos proučavanju kvalitete stanovanja. Od sve proučene literature prilikom izrade disertacije, ova knjiga sadržajno je najbliža napisanoj disertaciji.

Osim ove dvije navedene knjige S. Mandič napisala je brojne druge radove: *Decisions to Renovate*: *Identifying Key Determinants in Central and Eastern European Post-socialistic Countries* (2013), *The Changing Quality of life during "Transition" - the Housing Component* (1996), *The changing role of housing assets in post-socialistic countries* (2010), *Prispevek k opisu stanovanjske preskrbe v Jugoslaviji ob koncu osamdesetih let*, *Stanovanjska kariera, socijalna izključenost in brezdomstvo* (1997), *Home-leaving and its Structural Determinants in Western and Eastern Europe: An Exploratory Study* (2008), *Housing Conditions and Their Structural Determinants: Comparisons within the Enlarged EU* (2010).

J. Flood (1997) objavila je rad pod naslovom *Urban and Housing Indicators*. U radu je detaljno opisan ključni globalni dokument HABITAT AGENDA, odnosno sustav indikatora HABITAT II koji su 1996. godine prihvatile 104 zemlje. Navedene su djelatnosti programa za sve zemlje, kao i strategije skupljanja relevantnih podataka za formiranje indikatora održivog stanovanja na temelju kojih se stvorila indikatorska baza podataka. Program je podijeljen na 8 modula (Primarni demografski i ekonomski podaci, Socio-ekonomski podaci, Infrastruktura, Transport, Lokalna samouprava, Upravljanje okolišem, Stambena priuštivost i adekvatnost i Stambeno zbrinjavanje) od kojih svaki obuhvaća određenu skupinu indikatora. Posebna pažnja posvećena je stanovanju pa je izdvojeno deset ključnih stambenih indikatora. Indikatori su svrstani u dvije grupe; oni koji rastu/povećavaju se s razvojem regije i oni koji ostaju nepromijenjeni (npr. broj kvadrata po osobi raste s razvojem regije, dok su drugi indikatori poput priuštivosti i izgradnje u velikoj mjeri neovisni o razini razvoja). Rezultati (izraženi u postocima) prikupljenih podataka svrstani u urbane i stambene indikatore prikazani su u tablicama po regijama.

Europska zaklada za poboljšanje životnih i radnih uvjeta 2003. godine provela je prvo Europsko istraživanje o kvaliteti života (EQLS) u zemljama članicama Europske unije. Istraživanjem je obuhvaćeno 12 indikatora (stanovanje, obitelj, zaposlenost, dohodak, obrazovanje, zdravlje, sigurnost, okoliš, promet, ravnoteža rad – život, zadovoljstvo životom i percipirana kvaliteta društva) formiranih iz 160 pokazatelja. Isto istraživanje provedeno je i 2007. i 2011. godine, a rezultati svih dosadašnjih istraživanja o kvaliteti života u Europi nalaze se u *EurLIFE* interaktivnoj bazi podataka. Istraživanje provedeno 2011. godine obuhvatilo je 34 zemlje (zemlje članice i zemlje koje su bile kandidati za ulazak u EU), među kojima je bila i Hrvatska. Anketirano je bilo 43 636 osoba. Prema službenom izvješću *Kvaliteta života u Europi: Učinci krize* kvaliteta stanovanja promatrana je kroz jedanaest pokazatelja: broj osoba po sobi, postoji li mjesto za sjesti izvan stambenog objekta (vrt, terasa, balkon), zatvoreni toalet unutar stambenog objekta, vlasništvo (iznajmljen ili u privatnom vlasništvu), opterećenost hipotekom, prosječni troškovi stanovanja, primanje stambenih potpora, zadovoljstvo kvalitetom stanovanja, udio troškova stanovanja u svim troškovima domaćinstva i namještenost. Rezultati istraživanja pokazali su da Hrvatska ima visok postotni udio (83%) stambenih objekata u privatnom vlasništvu, kao i da većina ispitanih nema hipoteku, čime je Hrvatska na visokom mjestu u odnosu na druge europske zemlje. Međutim, gotovo polovica domova ima samo jednu ili dvije sobe, a kvaliteta stanovanja je često loša (nedostatak potrebnih sadržaja, dotrajalost instalacija i sl.). Također, utvrđene su velike razlike u pojedinim skupinama (npr. samo 4% romske populacije živi u

kućanstvima sa svim potrebnim sadržajima), kao i razlike u kvaliteti stambenih uvjeta među hrvatskim regijama. Kao jedan od najvećih problema navodi se nerazvijeni sektor subvencioniranog stanovanja, što u velikoj mjeri ograničava geografsku mobilnost nezaposlene hrvatske radne snage u mjesta s većom mogućnošću zapošljavanja.

G. Bežovan (2004) u radu *Procjena standarda stanovanja u Zagrebu kao razvojnog resursa* analizira dosegnuti standard stanovanja u Zagrebu i to na temelju analize statističkih podataka i kvalitativnog istraživanja. U tekstu je ukazao i na tradiciju istraživanja standarda stanovanja u razvijenim zemljama te na međunarodna komparativna istraživanja koja se bave temom stanovanja. U radu se osvrnuo i na mjere stambene politike koje u principu diktiraju stambeni problemi u nekoj zemlji. Istraživanjem je utvrdio da u Zagrebu postoji nedostatak najamnih stanova, te da je pod utjecajem rata i gospodarske krize u Zagrebu standard rastao skromno te je predstavljao i ograničenje u njegovu socijalnom i gospodarskom razvoju. Kao ključni problem navodi prenaseljenost stambenog fonda, odnosno da su generalno stanovi mali po površini i po sobnosti.

H. Storch i M. Schmidt (2006.) u radu *Indicator-based Urban Typologies Sustainability Assessment of Housing Development Strategies in Megacities* proučavali su stanovanje s drugačijeg gledišta. Oni su utvrdili utjecaj stanovanja na urbanu sredinu, odnosno analizirali su korištenje zemljišta u svrhu stanovanja, dostupnost, povezanost javnih usluga i infrastrukture te različite obrasce korištenja zemljišta. Dobivene pokazatelje formirali su u skup indikatora na temelju kojih su obavili prostornu tipologiju. Rezultati istraživanja pomogli su u utvrđivanju utjecaja stanovanja na okoliš.

A. Svirčić-Gotovac (2006) je u sklopu znanstveno-istraživačkog projekta Instituta za društvena istraživanja pod naslovom *Sociološki aspekti mreže naselja u kontekstu tranzicije,* napisala rad *Kvaliteta stanovanja u mreži naselja Hrvatske*. U radu su analizirani i operacionalizirani elementi stanovanja, opremljenosti kućanstva i opremljenosti neposredne okoline (susjedstva) u mreži naselja Hrvatske na temelju podataka Popisa stanovništva 2001. godine i provedenog terenskog istraživanja. Prema dobivenim podacima o stanju unutar mreže naselja Hrvatske pokazalo se da je kvaliteta života preko elemenata stanovanja i opremljenosti kućanstava na osrednjoj razini, ali i da nije sasvim zadovoljavajuća. Prema ispitivanim dimenzijama najlošiji su podaci za seoska, a najbolji za Zagreb i ostale velike regionalne centre. Isti rezultati dobiveni su i za *primarnu* i *sekundarnu* opremljenost kućanstva i neposredne okoline. Ispitane su i tri dimenzije kvalitete stanovanja: *indeks primarne tehničke opremljenosti kućanstva, indeks sekundarne tehničke opremljenosti kućanstva i indeks tehničke opremljenosti susjedstva ili neposredne okoline stanovanja,* a

rangirani su prema trima vrijednosnim razinama opremljenosti: *lošoj, srednjoj i dobroj*. Dobra razina opremljenosti najčešće se pokazala u Zagrebu i okolici. U mreži naselja, osobito u većim gradskim naseljima, može se primijetiti da je prisutna sve manja razlika u tehničkom standardu i razini opremljenosti kućanstava na selu i gradu. Najlošije stanje je u slabo naseljenim i depopulariziranim seoskim naseljima u kojima nema gotovo nikakvih uvjeta za dobar život.

Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) (2007) izdao je publikaciju *Kvaliteta života u Hrvatskoj, Regionalne nejednakosti.* Publikacija je podijeljena na dva dijela. Prvi dio nosi naslov *Kvaliteta života u Hrvatskoj: Regionalne razlike* i podijeljen je na 10 potpoglavlja (*Ekonomska situacija, Stanovanje, Zaposlenost i kvaliteta posla, Obrazovanje i vještine, Sastav kućanstava i obiteljski odnosi, Usklađenost obiteljskog života i rada, Zdravlje i kvaliteta zdravstvenih usluga, Subjektivno blagostanje, Percepcija kvalitete društva i Zaključci i preporuke*). Drugi dio pod naslovom Kvaliteta života osoba starije dobi sastoji se od sljedećih potpoglavlja: *Uvod, Ekonomska i financijska situacija, Stambeni uvjeti, Struktura kućanstva i obiteljski odnosi, Ekonomska aktivnost, obrazovanje i vještine, Zdravstveni status starijih osoba i povjerenje u zdravstveni sustav, Subjektivno blagostanje, Društvena uključenost starijih osoba i percepcija uloge društvenih institucija, Zaključci i Smjernice i preporuke*. Cilj istraživanja, čiji su rezultati objavljeni u publikaciji, bio je steći uvid u kvalitetu života hrvatskih građana te usporediti uvjete života hrvatskih građana s onima u zemljama članicama EU. Namjera je bila detaljnije istražiti regionalne razlike/nejednakosti u kvaliteti života u Hrvatskoj pa su u tom pogledu uspoređivani različiti pokazatelji kvalitete života na razini županija ili analitičkih regija. U poglavlju koje je posebno posvećeno stanovanju detaljno je analizirana struktura stambenog vlasništva, kvaliteta stanovanja i stambeni problemi, okoliš i susjedstvo i zadovoljstvo stambenim uvjetima po županijama. Istraživanjem je utvrđeno da u svim dobnim skupinama Hrvatska (uz Bugarsku i Rumunjsku) ima više vlasnika stanova/kuća nego zemlje EU. Isto tako, u vlastitoj kući češće žive stanovnici ruralnih nego urbanih naselja zato što je u seoskim područjima zemljište znatno jeftinije, kao i izgradnja stambenog objekta nego u gradskim naseljima. Također, to je povezano i s profesionalnim statusom, tj. sa zanimanjima seoskih i gradskih stanovnika. Tako poljoprivrednici žive u seoskim naseljima, a upravo je među njima i najveći broj vlasnika stanova/kuća u svim zemljama. Na hrvatskom primjeru najmanji broj vlasnika stanova ili kuća bez hipoteke bio je u Primorsko-goranskoj, Splitsko-dalmatinskoj i Karlovačkoj, a najveći u Krapinsko-zagorskoj županiji. Budući da stambeno vlasništvo nije nužno povezano s višom kvalitetom stanovanja, podaci o stambenim problemima po

županijama su različiti. Nedostatak stambenog prostora kao osnovni problem navelo je 20% kućanstava u Hrvatskoj, a čak 30% kućanstava navodi da je suočeno s dva ili više stambena problema. Osim pokazatelja koji se izravno odnose na kvalitetu stambenih uvjeta ispitana je i percepcija ekoloških problema po županijama na koju su, osim objektivnih, mogli utjecati i subjektivni faktori osjetljivosti građana u određenim regijama ili naseljima. Kada su se analizirali prikupljeni podaci istraživanih ekoloških problema po županijama, utvrđeno je da se na dva ili više ekološka problema najviše žale ispitanici najrazvijenijih županija (Grad Zagreb, Istarska i Primorsko-goranska županija). Što se tiče zadovoljstva stambenim uvjetima, Hrvatska općenito ima prosječnu razinu zadovoljstva stanovanjem ispod 7 (jednako kao i Bugarska). Analiza prosječnog zadovoljstva stambenim uvjetima po županijama pokazuje da su najmanje zadovoljni stanovanjem građani u Bjelovarsko-bilogorskoj i Šibensko-kninskoj, a najzadovoljniji u Koprivničko-križevačkoj županiji, Gradu Zagrebu i Istarskoj županiji. Prosječna razina zadovoljstva stambenim smještajem u Zadarskoj županiji ocijenjena je s 6,4 (na ljestvici od 1− vrlo nezadovoljan do 10 − vrlo zadovoljan).

B. Cavrić, S. Šiljeg, i A. Šiljeg (2008) u radu *Participatory measurments of sustainable urban development and quality of life in post-socialist Zadar, Croatia* ispitivali su kvalitetu života stanovnika grada Zadra po mjesnim odborima. Istraživanje je provedeno na temelju anketnog upitnika i 59 grupiranih indikatora (prirodni, socijalni, ekonomski, politički i izgrađeni okoliš). U grupi indikatora izgrađenog, socijalnog i prirodnog okoliša ispitane su i neke varijable o kvaliteti stanovanja. Utvrđeno je da je čak 94,8% stanova u vlasništvu fizičkih osoba, da je prosječna veličina stanova popisnom razdoblju od 1991 do 2001 godine, porasla, te da su uočene i veće promjene u strukturi stanova tj. stambenih jedinica (počinju dominirati višesobni stanovi). Ti podaci ukazuju da je došlo do porasta kupovne moći i životnog standarda, kao i promjena u afinitetima i preferencijama građana. Poseban naglasak u radu stavljen je i na urbanu infrastrukturu i prijevoz, gdje je istraživanjem utvrđeno da urbana infrastruktura nije sinkronizirana sa stambenim i drugim programima prostornog razvoja. Još uvijek postoji kronični nedostatak opremljenoga građevinskog zemljišta, tako da može proći dosta vremena od završetka gradnje zgrada pa do njihovog priključivanja na infrastrukturnu mrežu. Autori smatraju da predloženi skup indikatora može poslužiti krajnjim korisnicima gradskog prostora stanovnicima, za demokratsko, strateško i praktično odlučivanje o resursima lociranim na njihovom teritoriju, te istovremeno može pomoći stručnjacima i predstavnicima gradskih i lokalnih vlasti da poboljšaju višesmjernu komunikaciju, i zajedno s građanima efikasno utječu na promoviranje održivog urbanog razvoja kao imperativa kvalitetnijeg života sadašnjih i budućih generacija.

A. Koneski (2010) je u svojem radu *Indikatori kvaliteta stanovanja u planskim dokumentima grada Niša* dao pregled relevantnih indikatora kvalitete stanovanja kroz planove različitog reda grada Niša. Razmotrio je mogućnost različitog tumačenja i različite primjene istog indikatora što u praksi dovodi do stvaranja različite kvalitete stanovanja na prostoru koji je obuhvaćen istim planom ili istim indikatorima u različitim planovima. Autor je pisao o razlikama kvalitativnih i kvantitativnih indikatora, dok je na planskim dokumentima Niša koristio samo kvalitativne indikatore stanovanja. Navodi i pet različitih kategorija stanovanja na osnovi različitih gustoća naseljenosti, i skup indikatora za svaku od kategorija. Na temelju analiziranih planova autor je iznio sve nepotpunosti i nedorečenosti glede stanovanja, te naveo potrebne izmjene i dopune analiziranih planova.

F. L. Amao (2012) je u radu *Housing Quality in Informal Settlements and Urban Upgrading in Ibadan, Nigeria* pisao o konceptu "kvalitete" stanovanja iz kojeg onda proizlaze različite definicije stanovanja. Naveo je pokazatelje za ocjenu kvalitete stanovanja na primjeru Ibadana, te pisao o dostupnosti i priuštivosti stanovanja. Posebno se osvrnuo na kvalitetu i standard stanovanja u slamovima i utjecaj urbanizacije na uvjete stanovanja.

UN je 2012. izdao knjigu pod naslovom *UN HABITAT FOR A BETTER URBAN FUTURE: Sustainable Housing for sustainable Cities, A Policy Framework for Developing Countries.* Knjiga je strukturirana u šest poglavlja u kojima se razmatraju ključni koncepti za održivo stanovanje u gradovima zemalja u razvoju, te se pruža sveobuhvatan okvir za izradu održivih stambenih politika. U knjizi je stavljen naglasak na značaj holističkog pristupa u funkciji stanovanja, odnosno kroz holistički pristup nastoje se unaprijediti i uskladiti okolišne, socijalne, kulturne i ekonomske dimenzije stambene održivosti kako bi se mogle osigurati prosperitetne stambene četvrti unutar gradova zemalja u razvoju. Navedeni su primjeri stambenih programa iz različitih dijelova svijeta (npr. Malta, Brazil...), kao i primjeri održivog stanovanja (npr. Mexico). Istaknut je značaj dva pristupa održivog stanovanja, *top down* i *bottom up* pristup. *Top down* pristup oslanja se na vladine inicijative i politike, dok se *bottom up* pristup oslanja na pojedince ili manje skupine (nevladine organizacije, zajednice, tvrtke i sl.). Oba su pristupa važna za održivu stambenu praksu, iako oba imaju i ograničenja. Na temelju konceptualnih prikaza društvene, ekonomske, socijalne i okolišne održivosti stanovanja, te modela pružanja pristupačnosti stambenih opcija iz perspektive politike, u zaključku knjige prikazana je i objašnjena održiva stambena politika (temeljena na okolišu, ljudima i mogućnostima) te je dan prijedlog nacionalne stambene strategije za održivo stanovanje.

G. Bežovan (2013) napisao je rad *Standard stanovanja i izazovi razvoja stambene politike u Hrvatskoj.* U radu je pisao o promjeni stambenih statusa od 1991. do 2011. godine. Analizirao je odabrane pokazatelje standarda stanovanja (broj, površina, prosječan broj osoba po stanu, broj soba po članu kućanstva itd.). Analizirane pokazatelje usporedio je sa zemljama EU-u i utvrdio da je standard stanovanja mjeren brojem soba po članu kućanstva usporediv s dijelom tranzicijskih zemalja članica EU-u, dok je ipak znatno niži od starih standarda u starim EU članicama. Struktura stambenog fonda prema sobnosti relativno je nepovoljna. Procjena potreba upućuje na prenaseljenost dijela stambenog fonda u Zagrebu i većim gradovima (1/4 stanovnika živi u prenaseljenim stanovima). Autor je utvrdio da je Hrvatska u prosjeku u novije vrijeme gradila relativno više stanova od zemalja u regiji, međutim u odnosu na razvijene europske zemlje još uvijek ima skroman standard stanovanja. U radu je ispitana i kvaliteta stanovanja vrednovana od 1 do 10 (1 − jako zadovoljni kvalitetom stanovanja, 10 − jako nezadovoljni kvalitetom stanovanja) pri čemu je utvrđeno da je 1/4 stanovnika Hrvatske nezadovoljna kvalitetom stanovanja.

J. Zlatar (2015) je u svojem radu *The Quality of Housing at the suvjective level: Aesthetic and Ecological Aspects of the Neighbourhood and Citizen participation* ispitivala kvalitetu stanovanja na subjektivnoj razini u gradovima Samoboru, Zaprešiću, Velikoj Gorici i Zagrebu. Autorica je postavila hipotezu da su stanovnici zadovoljni ekološkim i estetskim aspektima stanovanja. U uvodnom dijelu dala je pregled pristupa kvaliteti stanovanja i gdje se estetske i ekološke komponente nalaze unutar tih pristupa. Autorica je prikazala rezultate subjektivne procjene stanovnika glede estetske komponente: opće zadovoljstvo susjedstvom, izgled stambenih objekata, blizina zgrada, godina izgradnje objekta, estetsku kompatibilnost starih i novih zgrada, grafite na pročeljima zgrada i blizinu ceste. Kod ekoloških aspekata ispitivala je zadovoljstvo stanovnika učestalošću odvoženja otpada, upravljanje otpadom, prisutnost i održavanje zelenih površina, razinu buke, kvalitetu vode i kvalitetu zraka. Svojim istraživanjem potvrdila je hipotezu, zato što su ekološki i estetski aspekti iznad prosječnog zadovoljstva kod ispitanika. Naravno, u pojedinim segmentima postoje razlike među gradovima (npr. kvaliteta vode najlošija je u Zaprešiću, razina buke najviša je u Zagrebu i sl.). Generalni zaključak je da su stanovnici Zaprešića najzadovoljniji estetskim aspektima njihovog grada i sudjelovanjem građana, dok su u Samoboru zadovoljniji ekološkim aspektima. Kao najveći problem autorica navodi nesudjelovanje građana u odlučivanju, odnosno da postoji samo informiranje građana (jednosmjerna komunikacija), a kao ključni element kvalitete stanovanja navodi upravo sudjelovanje stanovnika u odlučivanju odnosno društvenu organizaciju.

Pregled sociološke literature:

- Prvi značajan rad o stanovanju je *The Sociology of Housing − Methods and Prospect of Research* (1961) P. H. Chombarta da Lauwea. U radu se navodi da je suočenost s poslijeratnim gospodarskim *boomom* te brzom urbanizacijom prisilila arhitekte i urbane planere da ubrzano *proizvode* rješenja za manjak stambenog prostora. Rješenja su uglavnom bila reducirana na tehničku dimenziju, a osnovna ideja bila je da se uz minimalne troškove (novca, prostora, vremena) skući što više ljudi. Autor konstatira da se problem stanovanja i stambenog zbrinjavanja ne može svesti na učinkovitost u uporabi materijala ili prostora, odnosno da stanovanje treba analizirati kao dio društvenog života, ali i da se ne smije zanemariti ni društveni život unutar stana. Prema toj postavci izrada stambenih objekata ne može biti uspješna bez poznavanja društva i naselja unutar kojih se ti objekti žele smjestiti. Isto je tako važno poznavati potrebe, načine djelovanja i odnose kućanstava prema unutrašnjosti stana. U svojem radu autor prioritetnim poslom smatra izdvojiti inventar potreba povezanih sa stanovanjem, ali i istaknuti uvjetovanost stambenih aspiracija, npr. ekonomskim (utjecaj životnog standarda) i kulturnim čimbenicima. Također, kao važne odrednice navodi i problem optimalnog susjedstva (njegovu veličinu, opremljenost ili tip) i uvjetovanost stambene prakse društvenim mijenama te urbanim i regionalnim specifičnostima (Miletić, 2011).

Sociološki rad B. D. Foleya *The Sociology of Housing* (1980) govori o stanovanju problematizira zaokret u istraživačkoj praksi, prvenstveno sjevernoameričke sociologije stanovanja, a koji se dogodio u šezdesetim i sedamdesetim godinama 20. stoljeća. On je pokušao razumjeti duboke promjene u kvantiteti i kvaliteti stambene produkcije koje su se događale pod pritiskom porasta broja starijeg stanovništva, izmjene sastava kućanstava, rasta troškova stanovanja i uključivanja države u rješavanje stambene problematike (Miletić, 2011).

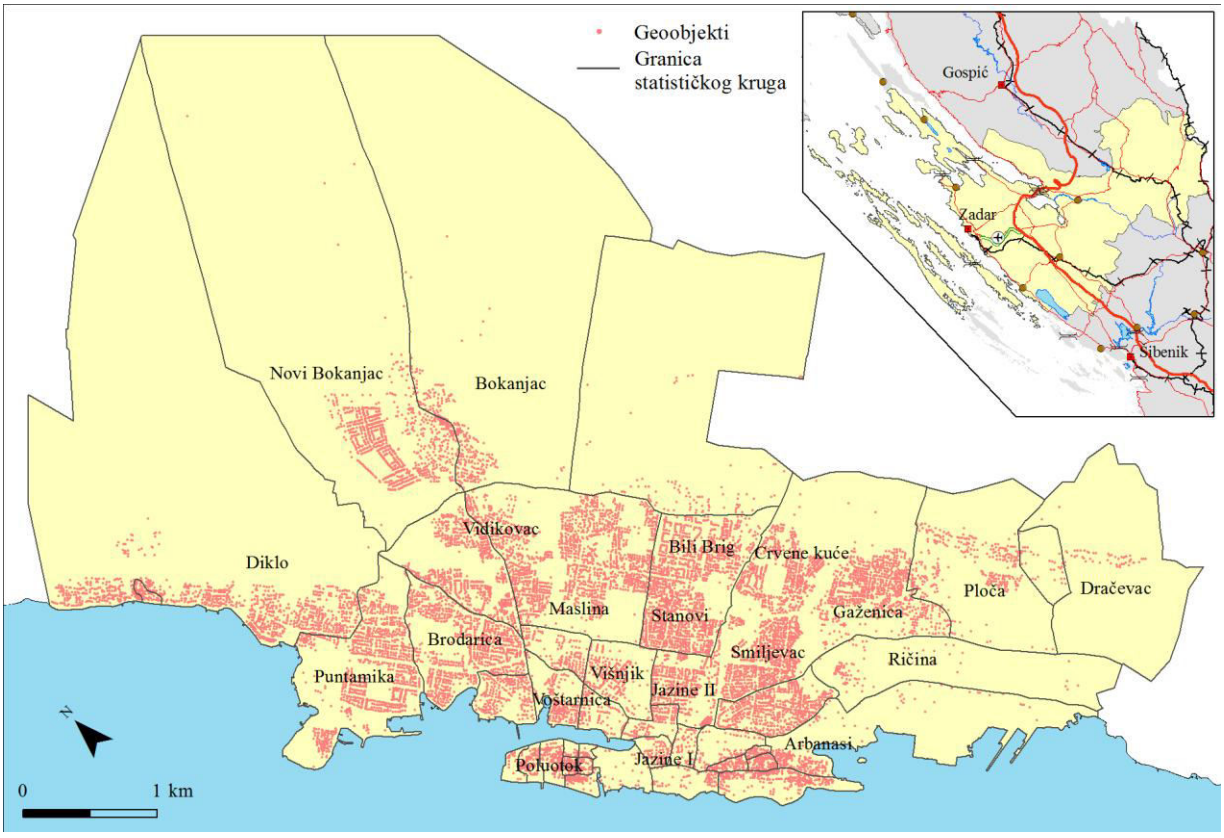
I. Rogić (1990.) u svojoj knjizi *Stanovati i biti−Rasprave iz sociologije stanovanja* kritički razmatra urbanistički i arhitektonski funkcionalizam. Oštro kritizira ideju *autentične čovjekove potrebe* koja je ugrađena u temelje funkcionalističkog pristupa stanovanju, pri čemu ne osporava uspjehe urbane i stambene reforme temeljene na tom pristupu, a ostvarene kroz *higijenizaciju grada* u prvoj polovici 20. stoljeća. Navodi i probleme koncepta *masovne kuće* koji obuhvaća stanove koji su zamišljeni isključivo kao tehnička kategorija. Odnosno, radi se o proizvodnji stambenih objekata koji su reducirani na zbrinjavanje sna, prehrane i zaštite, dok su sve druge aktivnosti premještene iz stana u javni prostor. Rogić takve stambene objekte naziva protektivnim stanovima (Miletić, 2011). Navedeni koncept naišao je

na brojne kritike, osobito domaćih istraživača koji su u svojim empirijskim istraživanjima o stambenim aspiracijama utvrdili kako je stanovanje u individualnoj kući ipak ono čemu se najviše teži.

D. Seferagić napisala je veći broj opsežnih studija o kvaliteti života i stanovanja (1987., 1988., 1990., 1991., 1992.). Poseban doprinos proučavanju kvalitete stanovanja je njezin rad (1991) *Problemi stanovanja u Zagrebu: rezultati istraživanja*. Autorica analizira rezultate dvaju istraživanja provedenih 1990. i 1991. godine. U prvom poglavlju uspoređuje stambene uvjete u Zagrebu sa stambenim uvjetima u drugim hrvatskim gradovima, ali i s uvjetima stanovanja u hrvatskom ruralnom prostoru. Posebno je analizirala uže stambene uvjete (način dolaska do stana, veličina stana, veličina zgrade, opremljenost stana) i šire stambene uvjete (posjedovanje vikendice, opremljenost stambene okolice, zagađenost vode, zraka, buka). Također, ispitala je i zadovoljstvo stanovanjem i dobila rezultate da je više od polovice ispitanika zadovoljno stanovanjem u Zagrebu. To znači da se stanovanje ocjenjuje po užim, a manje po širim stambenim uvjetima, odnosno da je važnija uža, a ne šira okolina. Takvi rezultati govore o nižem aspiracijskom pragu i lošijoj stambenoj situaciji (od drugih europskih zemalja) u cjelini. U svojoj knjizi *Kvaliteta života i nova stambena naselja* (1988) ispituje kvalitetu života u naseljima kolektivne izgradnje i činjenicu doprinosi li takav tip naselja boljoj kvaliteti života ili ne, te koji su stambeni problemi stanovnika u takvom tipu stambenog objekta. Ona zaključuje da se stanovnici najviše žale na loše i neredovito održavanje stambenog fonda, da su kritični prema morfologiji naselja (prvenstveno previsoke zgrade), da naselja nisu dobro opremljena, odnosno da postoji samo elementarna opremljenost naselja te da socijalni odnosi ne zadovoljavaju. Na temelju dobivenih rezultata zaključuje da kolektivna izgradnja ne pridonosi boljoj kvaliteti života te iznosi svoje viđenje i potrebu za stvaranjem nove politike stanovanja.

1.4. Prostorni i vremenski obuhvat istraživanja

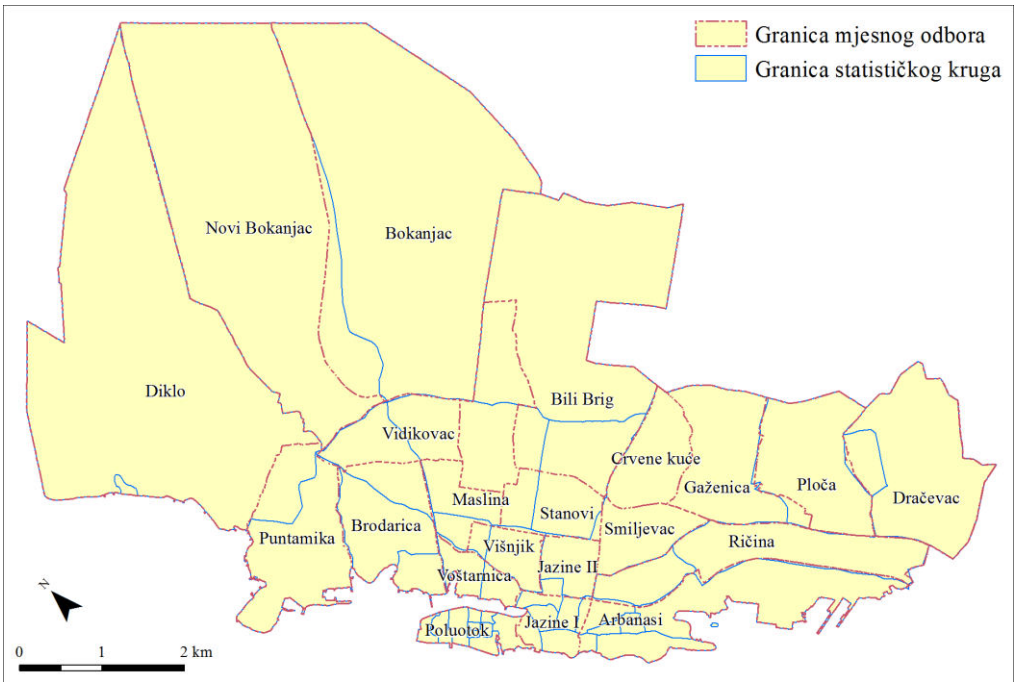
Prostorni okvir istraživanja je naselje Zadar koje je prema Popisu stanovništva, kućanstva i stanova 2011. godine imalo 71.471 stanovnika, a podijeljeno je na 22 mjesna odbora (Arbanasi, Bili Brig, Bokanjac, Brodarica, Crvene kuće, Diklo, Dračevac, Gaženica, Jazine I, Jazine II, Maslina, Novi Bokanjac, Ploča, Plovanija, Poluotok, Punatamika, Ričina, Smiljevac, Stanovi, Vidikovac, Višnjik i Voštarnica (sl. 1). Razina obrade, analize i kartografskog prikaza je statistički krug. Statistički krug je statistička prostorna jedinica službene evidencije i registra prostornih jedinica. Statistički krugovi predstavljaju stalnu mrežu prostornih jedinica, koja pokriva cjelokupno područje Republike Hrvatske. Statistički krug može pripadati samo jednom naselju i samo jednoj katastarskoj općini (URL 35). Naselje Zadar podijeljeno je na 41 statistički krug koji se ili ne poklapaju ili se pak djelomično poklapaju s granicama mjesnih odbora (sl. 2). Statistički krugovi korišteni u istraživanju nose nazive mjesnih odbora s kojima se djelomično poklapaju.



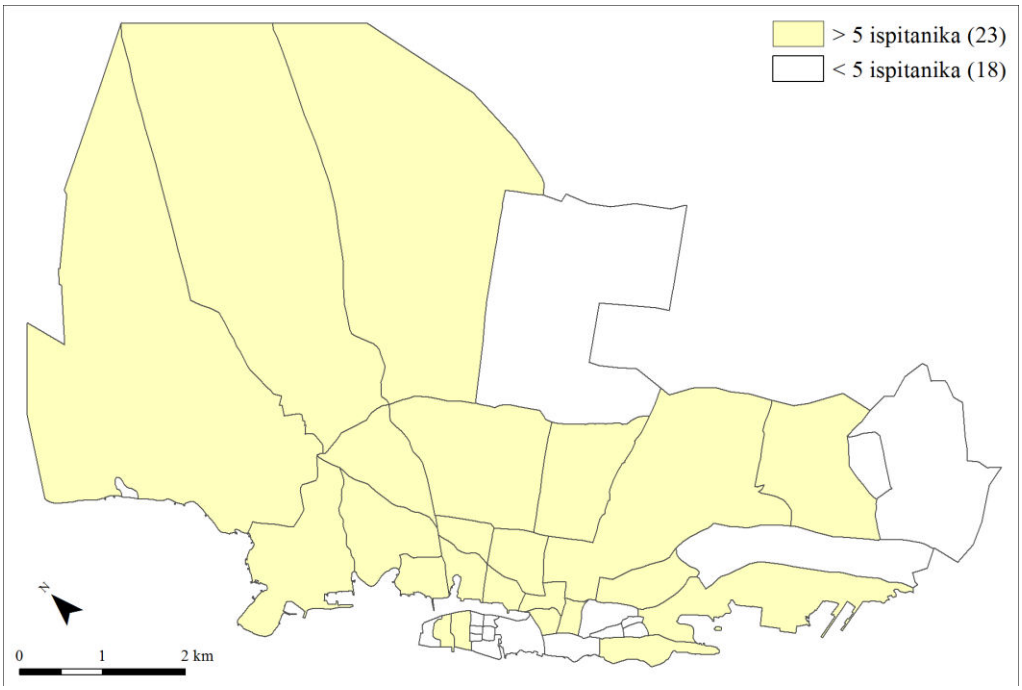
Slika 1. Geografski položaj Zadra

Anketno istraživanje provedeno je u svim statističkim krugovima (41), ali za potrebe obrade i analize korišteni su samo oni statistički krugovi u kojima je anketirano pet i više osoba (1% ispitanika), odnosno 23 statistička kruga (sl. 3).

Vremenski okvir istraživanja obuhvatio je obradu i analizu podataka Popisa stanovništva, kućanstva i stanova 2011. godine, dok je anketno istraživanje provedeno od 20. svibnja do 10. lipnja 2014. godine.



Slika 2. Prikaz granica statističkih krugova i mjesnih odbora u naselju Zadar



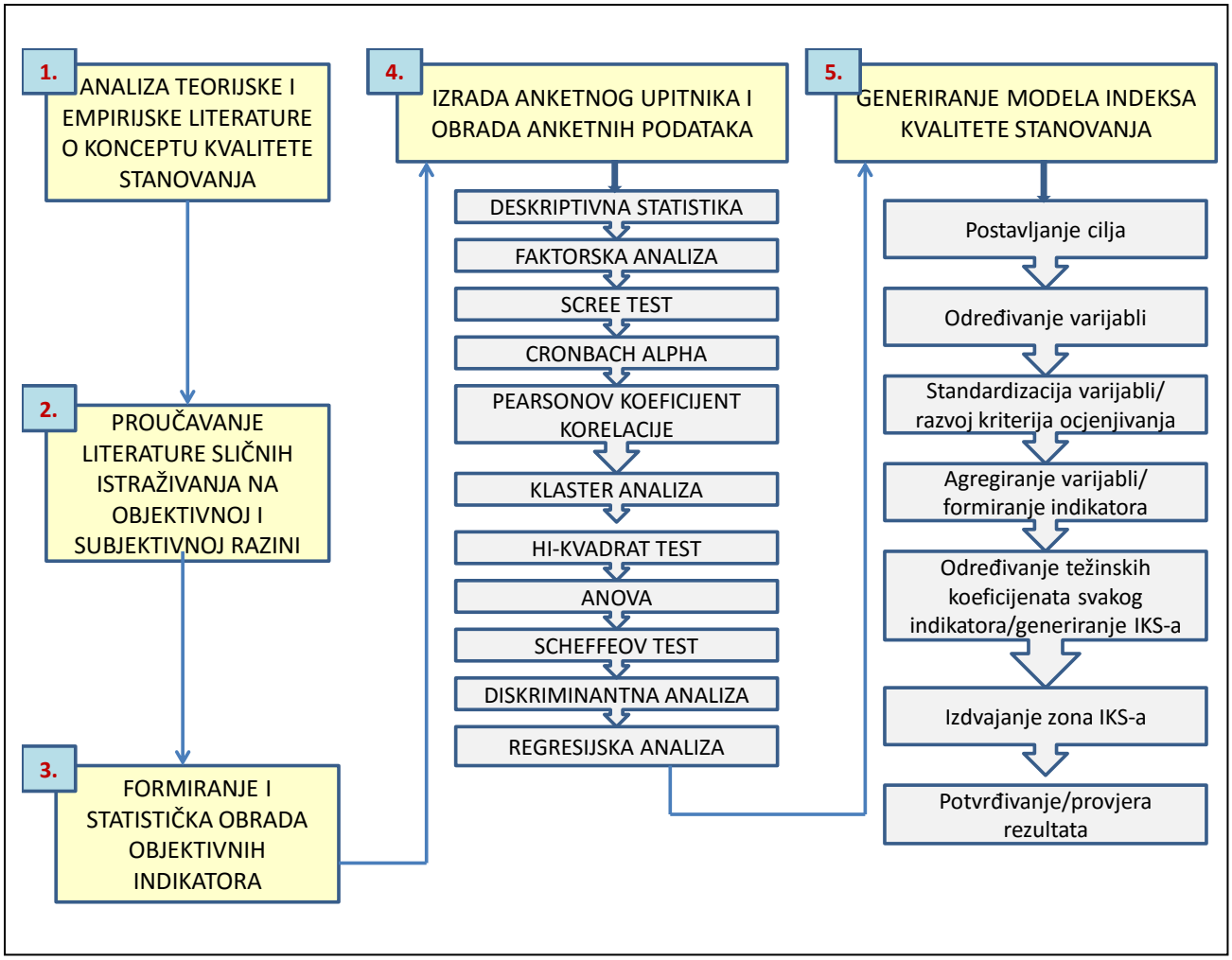
Slika 3. Prikaz statističkih krugova s više od 5 i manje od 5 ispitanika

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje koje je prethodilo ovoj disertaciji bilo je podijeljeno u nekoliko faza (sl. 3.). Zbog kompleksnosti i višedimenzionalnosti pojmova stanovanja, kvalitete stanovanja i stambenog standarda u prvoj fazi bilo je nužno analizirati teorijsku i empirijsku literaturu o konceptu kvalitete stanovanja kako bi se mogao obaviti izbor adekvatnih indikatora za provođenje istraživanja. Druga faza obuhvatila je proučavanje literature sličnih istraživanja provođenih na dvije razine: objektivnoj i subjektivnoj. Na temelju analize literature utvrđeno je da je zbog kompleksnosti istraživane problematike istraživanje potrebno provesti na dvije razine, odnosno da se koriste i objektivne i subjektivne mjere. Stoga su kao objektivne mjere korišteni dostupni podaci o stanovanju Popisa stanovništva, kućanstva i stanova 2011. godine na razini statističkih krugova, dok su kao subjektivne mjere korišteni podaci prikupljeni anketom na terenu, također na razini statističkih krugova grada Zadra.

Treću fazu činilo je formiranje i statistička obrada objektivnih indikatora. Na temelju podataka iz Popisa stanovništva, kućanstva i stanova 2011. godine izdvojeno je devet objektivnih indikatora (indikator strukture stanovništva prema dobi, indikator obrazovne strukture stanovništva, indikator ekonomske strukture stanovništva, indikator strukture kućanstva, indikator načina korištenja stambenog fonda, indikator nastanjenosti stambenih jedinica, indikator sobnosti nastanjenoga stambenog fonda, indikator opremljenosti nastanjenoga stambenog fonda i indikator starosti stambenog fonda). Objektivni indikatori statistički su obrađeni metodom deskriptivne statistike. Rezultati obrade objektivnih indikatora poslužili su kao uvid u opće stanje u stambenu problematiku po statističkim krugovima cijelog naselja Zadar, dok su neki od podataka preklapani, objašnjeni i uspoređivani s odgovorima iz anketnog upitnika.

Četvrtu fazu činila je izrada anketnog upitnika i obrada anketnih podataka. Ova faza detaljnije je objašnjena u narednom tekstu.



Slika 3. Metodološka shema disertacije

2.1. Metodologija izrade ankete i statističke metode u provođenju istraživanja

Terensko istraživanje na prostoru 41 statističkog kruga grada Zadra provedeno je od 20. svibnja do 10. lipnja 2014. godine. Za istraživanje je odabrana metoda ankete koja se, s obzirom na problematiku koja se istražuje, može vrlo kvalitetno dopuniti s popisnim podacima.

Za provođenje ankete odabrana je razina statistički krug, kao najniža administrativna jedinica za koju su dostupni podaci Popisa stanovništva, kućanstva i stanova 2011. godine. Prije provođenja ankete analizirani su popisni podaci iz 2011. godine po statističkim krugovima kako bi se utvrdio točan broj stanovnika, te je analizirana dobna struktura stanovnika. Analizom popisnih podataka utvrđeno je da će se u svakom statističkom krugu anketirati 1% populacije, što je u konačnici bio broj od 718 ispitanika (sl. 4). Također, utvrđeno je da u 18 statističkih krugova 1% populacije čini manje od pet potencijalnih ispitanika. Prema preporuci sociologa odlučeno je da će u detaljnu statističku i GIS-analizu

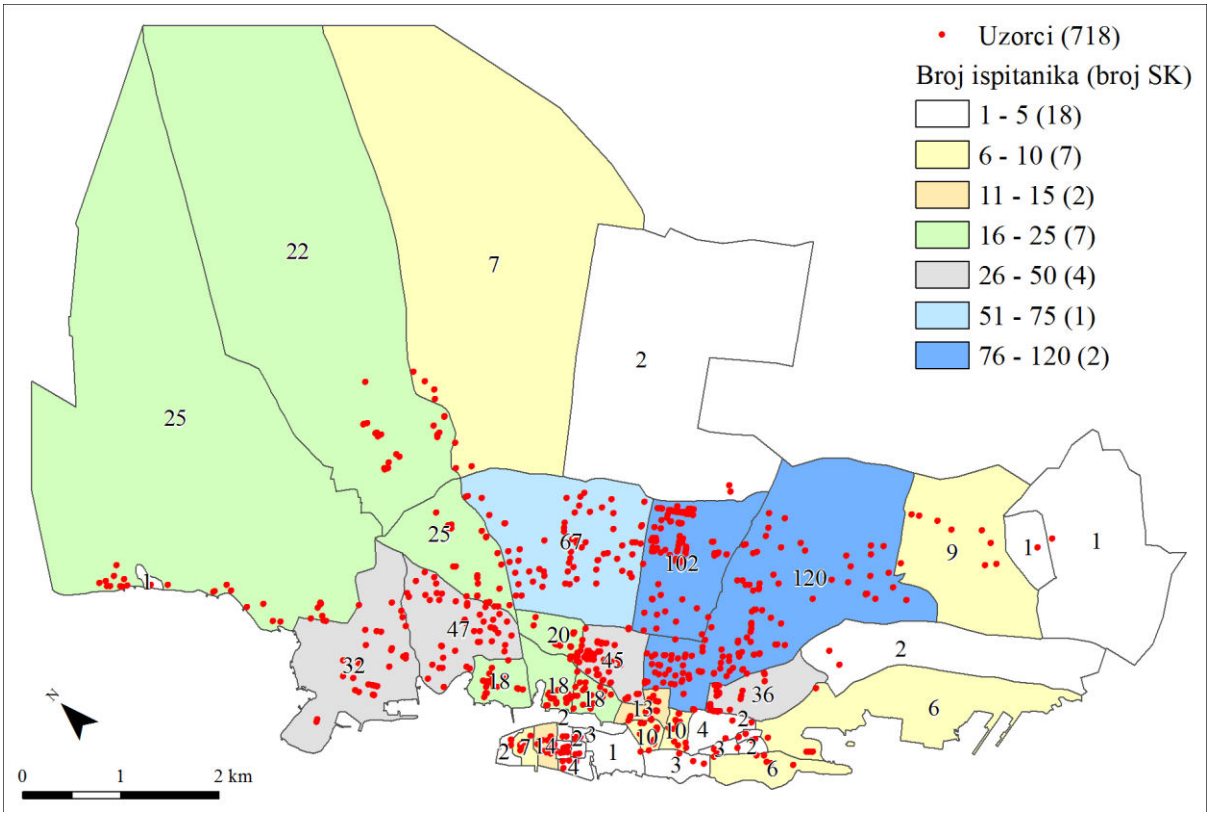
ući samo podaci statističkih krugova koji imaju pet ili više ispitanika, što znači 23 statistička kruga, ali će se anketiranje provesti u svim statističkim krugovima. Glavni razlog provođenja istraživanja u svim statističkim krugovima jest mogućnost generiranja prikupljenih podataka i na višim administrativnim jedinicama (npr. na razini mjesnih odbora), ali i stvaranje indikatorske baze podataka za cijeli grad, koja će se ažurirati i nadopunjavati u budućim istraživanjima. Izdvajanje 18 statističkih krugova iz statističke i GIS analize bilo je nužno zbog mogućih problema prilikom statističke obrade podataka (kada se varijable ukrštaju, javlja se veliki broj praznih ćelija). Jedan od razloga je taj da je manje od pet ispitanika premali broj za statističko zaključivanje.

U terenskoj fazi sudjelovalo je 11 anketara koji su prije provođenja istraživanja bili upoznati s ciljevima, hipotezama i problemima, te posebno pripremljeni za anketiranje. Anketari su, osim anketnih obrazaca, na terenu koristili preglednu kartu i kartu područja istraživanja s detaljnim pregledom ulica (sl. 6). Karte su bile u analognom obliku, a na njima su bili označeni i stambeni objekti kako bi anketari mogli zabilježiti područje na kojem su proveli anketu. Budući da je prema vrsti uzorak bio jednostavni slučajni, ispitanici su se birali nasumično. S obzirom na problematiku istraživanja, raspored i gustoća uzoraka ipak su trebali biti osmišljeni na način da se prostorno obuhvate svi dijelovi statističkog kruga. Zato je osnovna smjernica anketarima bila da dio anketa provedu na početku, u sredini i na kraju ulice, odnosno da se anketira na tri različita područja koncentracije stanovništva. S obzirom na analizu dobne strukture, naglasak istraživanja je bio da se anketira 20% mladog, 20% starog i 60% zrelog stanovništva. Pretpostavka je da različite dobne skupine imaju i različite stambene potrebe pa će shodno tome imati i drugačiji pogled na kvalitetu stanovanja i njeno vrednovanje. Zrela dobna skupina uzeta je kao dominantna zbog činjenice da je u toj dobnoj skupini pretežno radno aktivno stanovništvo, koje u najvećoj mjeri koristi urbane sadržaje i čije su stambene potrebe zahtjevnije. No, ova se smjernica nije mogla slijediti u svim statističkim krugovima, jer neki statistički krugovi imaju pretežno staro stanovništvo (npr. Poluotok).

Anketa se sastojala od 38 pitanja podijeljenih u tri kategorije: stambeno okruženje (14), stambena jedinica (18) i osnovni podatci o ispitaniku (6). Kategorija stambenog okruženja sastojala se od pet urbanih indikatora (indikator lokacije, indikator zadovoljstva stambenim okruženjem, indikator tehničke opremljenosti stambenog okruženja, indikator društvene opremljenosti stambenog okruženja i indikator susjedstva), kategorija stambene jedinice sastojala se od pet stambenih indikatora (indikator stambenog statusa, indikator obilježja stambene jedinice, indikator primarne opremljenosti stambene jedinice, indikator

sekundarne opremljenosti stambene jedinice i indikator zadovoljstva stambenom jedinicom), dok je kategorija osnovnih podataka o ispitaniku obuhvatila šest pitanja sociodemografske i socioekonomske prirode (dob, spol, radni status, stupanj obrazovanja, glavni izvor materijalnih prihoda i prosječna primanja kućanstva).

Većina od 38 pitanja bila su zatvorenog tipa gdje su se ispitanici, tijekom anketiranja, mogli odlučiti za ponuđene odgovore. Iznimka su četiri pitanja otvorenog tipa. U upitniku je korištena mjerna skala od 5 stupnjeva, čije su vrijednosti određene na sljedeći način: *1 − potpuno nezadovoljan, 2 − uglavnom nezadovoljan, 3 − niti zadovoljan, niti nezadovoljan, 4 − uglavnom zadovoljan, 5 − potpuno zadovoljan.* Nakon formiranja čestica, anketu su pregledali eksperti koji se bave istraživanjima kvalitete stanovanja: izv. prof. dr. sc. Srna Mandič i red. prof. dr. sc. Ognjen Čaldarević te sociologinja prof. dr. sc. Anći Leburić. Podaci prikupljeni anketom formirani su u bazi podataka na način da budu pogodni i za statističku i GIS obradu (sl. 5). Statistički su obrađeni u programu IBM SPSS Statistics Version 20, a primjer anketnog upitnika nalazi se u prilogu 1.

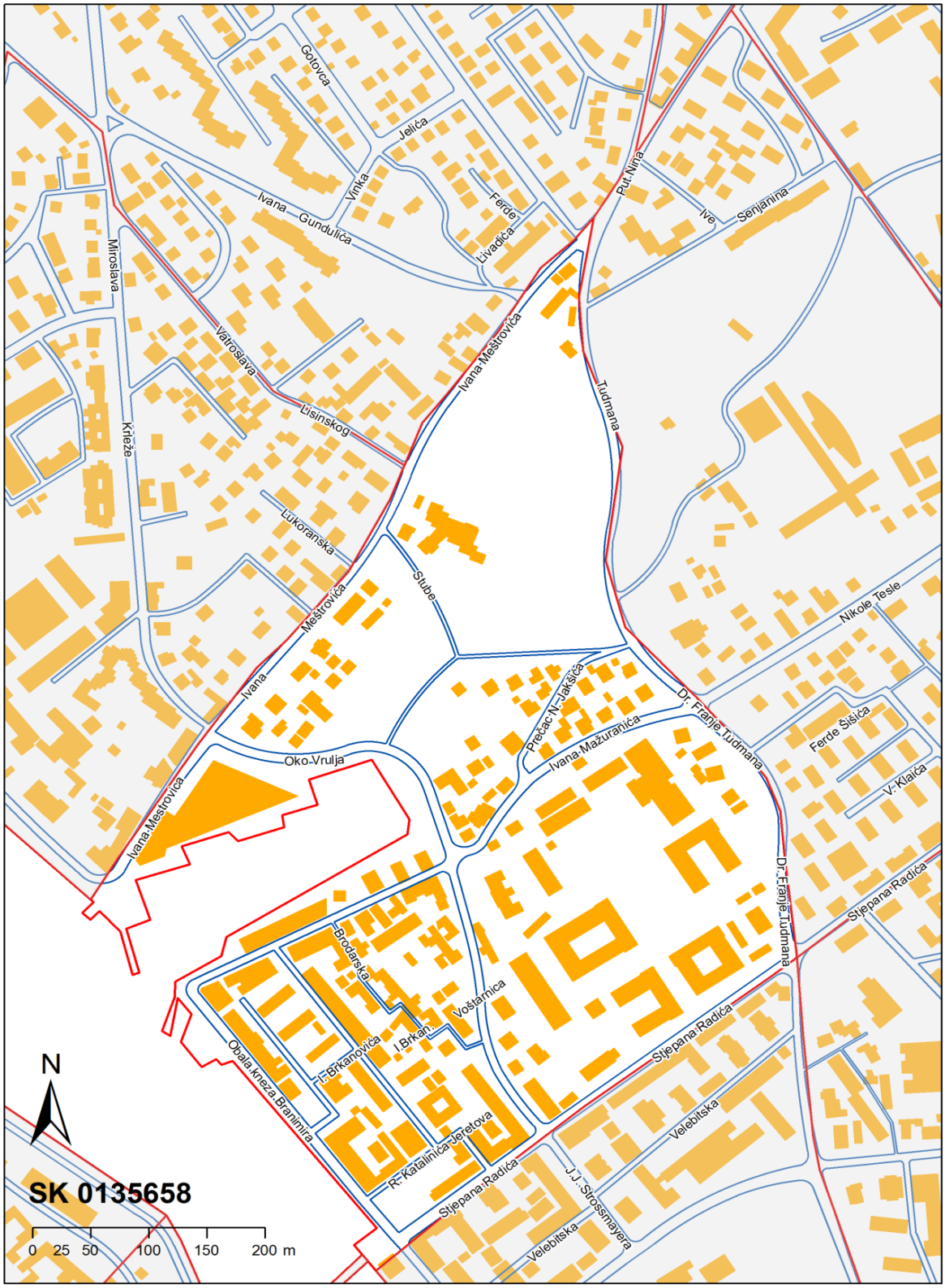


Slika 4. Rasprostranjenost uzorka po statističkim krugovima

SIFRA_SK	BR_AN	IME_MO	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11A	Q11B	Q11C
135313	1	Ploča	4	1	1	3	1	5	3	3	5	1	2	3	2
135313	2	Ploča	4	1	1	3	1	5	3	3	5	1	2	3	2
135313	3	Ploča	5	1	1	3	1	5	4	3	4	3	2	5	3
135313	4	Ploča	5	1	1	3	5	5	4	4	5	3	2	2	3
135313	5	Ploča	5	2	2	3	5	4	5	4	4	3	2	4	3
135313	6	Ploča	5	2	2	2	8	4	5	4	4	3	3	4	5
135313	7	Ploča	4	1	2	2	8	4	4	4	4	2	3	5	5
135313	8	Ploča	4	1	2	2	8	6	4	4	6	2	4	5	5
135313	9	Ploča	5	1	1	2	8	6	4	3	4	2	4	5	5
135674	1	Plovanija, Stanovi, Bili brig	3	1	2	3	9	1	2	2	3	1	4	5	4
135674	2	Plovanija, Stanovi, Bili brig	3	1	2	3	9	3	1	1	3	1	4	5	3
135674	3	Plovanija, Stanovi, Bili brig	5	2	4	3	7	3	3	1	3	3	4	4	1
135674	4	Plovanija, Stanovi, Bili brig	4	1	2	2	1	4	4	1	3	3	4	5	3
135674	5	Plovanija, Stanovi, Bili brig	3	1	2	2	9	2	3	2	2	2	4	4	3
135674	6	Plovanija, Stanovi, Bili brig	2	1	2	2	8	3	1	1	3	1	4	5	4
135674	7	Plovanija, Stanovi, Bili brig	4	1	2	1	9	4	1	2	2	1	3	4	5
135674	8	Plovanija, Stanovi, Bili brig	3	1	2	1	1	1	1	1	2	1	5	5	4
135674	9	Plovanija, Stanovi, Bili brig	3	1	2	2	1	4	3	2	3	1	4	5	4
135674	10	Plovanija, Stanovi, Bili brig	5	1	2	2	1	4	4	1	5	2	4	4	4
135674	11	Plovanija, Stanovi, Bili brig	2	1	1	2	9	3	3	2	3	1	4	4	4
135674	12	Plovanija, Stanovi, Bili brig	2	1	2	1	2	1	2	1	3	1	5	4	5
135674	13	Plovanija, Stanovi, Bili brig	4	1	3	2	1	3	1	1	4	1	4	5	3
135674	14	Plovanija, Stanovi, Bili brig	4	1	3	2	1	3	1	1	4	1	4	5	3
135674	15	Plovanija, Stanovi, Bili brig	3	1	2	2	9	2	4	2	4	3	4	4	3
135674	16	Plovanija, Stanovi, Bili brig	3	1	1	3	9	6	5	3	3	2	3	4	3
135674	17	Plovanija	4	4	2	2	6	2	3	3	3	2	4	3	3
135674	18	Plovanija	4	4	2	2	6	3	3	3	3	2	4	4	4
135674	19	Plovanija	4	3	2	2	8	3	3	3	3	2	3	3	3
135674	20	Plovanija	4	3	2	2	8	3	3	3	3	2	2	3	3

Slika 5. Primjer unosa anketnih rezultata u bazu podataka

Za sve čestice anketnog upitnika prikazani su deskriptivni statistički pokazatelji. U onim slučajevima u kojima je to zbog prirode varijabli bilo moguće, primijenjen je i postupak faktorske analize. Njome se veći broj čestica koje su sadržajno bile homogene reduciralo na mali broj temeljnih dimenzija ili faktora. Korištena je faktorska analiza na zajedničke faktore, a ulazne matrice bile su korelacijske matrice među pojedinim mjerenim indikatorima. Kao kriterij za ekstrakciju dovoljnog broja faktora korišten je Scree test. On je pokazao tzv. značajni korijen korelacijske matrice, odnosno kolika je proporcija objašnjene varijance svakoga mogućeg faktora. Za svaku dobivenu skalu izračunata je pouzdanost tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alpha) i prikazani su njezini osnovni deskriptivni statistički parametri (aritmetička sredina i standardna devijacija). Cronbach alpha je mjera pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije, a govori o stupnju u kojem sve čestice skale mjere isti konstrukt: ovisna je o korelacijama među česticama te broju čestica u skali. Prihvatljivom pozdanošću smatraju se rezultati veći od 0,7, ali uputno bi bilo težiti koeficijentima iznad 0,8 (Nunnally, 1979). Tim je postupkom iz velikog broja mjerenih varijabli formirano šest kompozitnih varijabli relativno visoke pouzdanosti (zadovoljstvo stambenim okruženjem, zadovoljstvo tehničkom opremljenošću stambenog okruženja, zadovoljstvo društvenom opremljenošću stambenog okruženja, zadovoljstvo susjedstvom, zadovoljstvo stambenom jedinicom i važnost različitih aspekata kvalitete stanovanja).



Slika 6. Primjer karte područja istraživanja s popisom ulica

Dvije dodatne kompozitne varijable (indeks primarne i indeks sekundarne opremljenosti stambene jedinice) formirane su kao jednostavna linearna kombinacija indikativnih odgovora. Kao pokazatelj povezanosti među navedenim varijablama korišten je Pearsonov koeficijent korelacije. On mjeri intenzitet i smjer pozdanosti dviju promatranih varijabli, a koristi se zs varijable koje su mjerene na intervalnoj ili omjernoj ljestvici. On može poprimiti vrijednosti između -1 i 1 pri čemu predznak govori o smjeru veze, a vrijednost o intenzitetu povezanosti pojava, gdje 0 označava nepostojanje povezanosti. Umjereno pozitivnima smatraju se korelacije veće od 0,3, a snažno pozitivnima veće od 0,7. Negativna korelacija znači da povećanje vrijednosti jedne varijable dovodi do smanjenja vrijednosti druge, dok pozitivna govori da povećanje jedne varijable dovodi do povećanja druge.

Radi daljnje lakše statističke i GIS analize bilo je potrebno obaviti generiranje 23 statistička kruga u zone kvalitete stanovanja, odnosno da bi se 23 dijela grada Zadra smisleno podijelilo u manji broj kategorija, provedeno je nekoliko klaster analiza k-means tipa. Klasteri su izračunati na temelju sumarnih varijabli koje su dobivene faktorskom analizom (zadovoljstvo stambenim okruženjem, zadovoljstvo tehničkom i društvenom opremljenošću, zadovoljstvo susjedstvom i zadovoljstvo stambenom jedinicom) te indeksa primarne i sekundarne opremljenosti stambene jedinice. Dobivena su različita rješenja s od dva do šest klastera. Razlike u odgovorima ispitanika iz različitih dijelova grada (zona) na pitanjima koja su izražena na nominalnoj razini (u obliku frekvencija) izračunate su korištenjem hi-kvadrat testa. Na varijablama koje su izražene na intervalnoj razini razlike su izračunate korištenjem jednosmjerne analize varijance (ANOVA). Kao post-hoc test korišten je Scheffeov test. Uz bivarijatne, korištene su i multivarijatne analize. Tako je za izračunavanje mogućnosti razlikovanja ispitanika iz triju dijelova grada (zona) na temelju skupa kontinuiranih varijabli korištena diskriminantna analiza, dok je mogućnost prognoze nekih kriterijskih varijabli na temelju skupa prediktorskih varijabli ispitana korištenjem regresijske analize.

2.2. GIS metode u provođenju istraživanja

U petoj fazi pomoću GIS alata ArcGIS Desktop 10.1. generirani su modeli indeksa kvalitete stanovanja. Faza se sastojala od 7 koraka: postavljanje cilja, određivanje varijabli, standardizacija varijabli / razvoj kriterija ocjenjivanja, agregiranje varijabli / formiranje indikatora, određivanje težinskih koeficijenata, izdvajanje zona kvalitete stanovanja, provjera rezultata.

1. **Postavljanje cilja** – primarni cilj istraživanja bio je izraditi model kvalitete stanovanja pri čemu se krenulo od općeg pravila da cilj treba biti: specifičan, mjerljiv, ostvarljiv, relevantan i vremenski ograničen.

2. **Određivanje varijabli** – određena je razina detaljnosti koja će utjecati na izlazne rezultate. Na temelju proučenih teorijskih modela o kvaliteti stanovanja razvijen je specifičan model kvalitete stanovanja koji je prilagođen području istraživanja i njegovim osobitostima.
Ukupno je u istraživanju korišteno 100 varijabli.

3. **Standardizacija varijabli / razvoj kriterija ocjenjivanja** – u procesu izrade modela kvalitete stanovanja odabrane su samo prikladne vrijednosti varijabli sa zajedničkom skalom od 1 do 5 na temelju čega je bilo moguće napraviti usporedbu. Razlog je taj što nije moguće uspoređivati različito vrednovane varijable. Korištenjem kriterija ocjenjivanja broj varijabli je smanjen sa 100 na 58. U sljedećoj fazi generirane su srednje vrijednosti za 58 varijabli koje će predstaviti pojedinu varijablu unutar statističke jedinice (statističkog kruga). Npr. u statističkom krugu Novi Bokanjac ukupno je anketirano 18 ispitanika, koji su dali svoje mišljenje o pojedinoj varijabli u rasponu vrijednosti od 1 do 5. S obzirom na različitost odgovora, bilo je nužno obaviti standardizaciju (generalizaciju) odgovora za svaki krug. To je obavljeno na način da su vrijednosti za pojedinu varijablu zbrojene i podjeljene s brojem ispitanika, pri čemu je izlazna vrijednost zapravo srednja vrijednost zadovoljstva/nezadovoljstva.

4. **Agregiranje varijabli / formiranje indiktatora** – nakon standardizacije, 58 varijabli grupirano je u 5 indikatora. Indikator je uključivao specifičan broj varijabli. Svaka varijabla unutar indikatora pomnožena je s konstantnom vrijednosti 0,25. Ona je korištena radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1, tako da za pojedinačnu varijablu formula za normaliziranu vrijednost glasi 0,25 x varijabla – 0,25, a za više varijabli $0{,}25 \times \frac{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} V1_i + \ldots + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Vi_i}{BV} - 0{,}25$, pri čemu se $\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Vi_i$ odnosi na srednju vrijednost varijable, a BV na ukupan broj varijabli unutar indikatora.

Na ovaj način dobivene su vrijednosti kvalitete za svaki indikator u rasponu od 0 do 1, gdje 0 označava najnižu kvalitetu, a 1 najvišu kvalitetu stanovanja.

5. **Određivanje težinskih koeficijenta svakog indikatora / generiranje indeksa kvalitete stanovanja** – korištena je metoda ocjenjivanja (*rating*), pri čemu su generirana 2 modela indeksa kvalitete stanovanja. U prvom modelu su svi indikatori bez obzira na broj varijabli imali jednake težinske koeficijente. S obzirom da je ukupan broj indikatora 5 težinski koeficijent za svaki indikator iznosio je 0.2. U drugom modelu ponderi su bili u relaciji s brojem varijabli unutar pojedinog indikatora. To znači da oni indikatori koji su imali više varaijabli imaju i veći težinski koeficijent. Tako je najveći ponder za pojedini indikator iznosio 0,328, a najmanji 0,087.

6. **Izdvajanje zona (klastera) kvalitete stanovanja u naselju Zadar** – na temelju generiranog indeksa kvalitete stanovanja i korištenjem Jenksove medote klasifikacije izdvojene su 3 zone u kojima postoji najveća povezanost između promatranih varijabli. Također, u ovom koraku uspoređeno je nekoliko metoda određivanja granica klasa (klasifikacije): jednaki intervali, geometrijski intervali, kvantili, aritmetički niz, Jenksova metoda i brojeva klasa: 3, 4, 5, 6 i 7. Usporedbom je utvrđeno da je za analizu najpogodnija Jenksova metoda.

7. Potvrđivanje / provjera rezultata – prije izvođenja svih statističkih analiza unutar izdvojenih zona, višekriterijskom statističkom analizom testirana je povezanost i raznolikost između zona generiranih različitim metodama klasifikacije i broja klasa.

Metodologija korištena u disertaciji predstavljena je na međunarodnoj konferenciji ICHUE 2014: International Conference on Housing and Urban Environments u Veneciji, u razdoblju od 14. do 16. travnja 2014. godine.

3. TEORIJSKA OSNOVA

3.1 Definicija i funkcije indikatora

Indikatori su važni i korisni alati za praćenje i ocjenjivanje napretka, stagnacije ili nazadovanja neke pojave u prostoru. Definiraju se kao alati za upravljanje informacijama, a služe za procjenu postignutog napretka u određenom trenutku, kao i za praćenje i prikupljanje informacija o projektu/istraživanju i njegovim korisnicima (Bastia, 2000). Indikatori su neizostavan dio mjerenja, vrednovanja, nadzora i upravljanja različitim sustavima. Pojam indikator vuče korijen iz latinske riječi *indicare* što u prijevodu znači otkrivanje, isticanje, ukazivanje ili nagoviještanje nečega (Hammond i dr., 1995). U brojnoj literaturi o indikatorima mogu se naći definicije različitih vrsta indikatora, od poslovnih, ekonomskih i socijalnih do okolišnih indikatora, indikatora kvalitete obrazovanja, zdravstva, stanovanja, te brojnih drugih, a svi oni dijele zajedničko obilježje, a to je pružanje specifičnih informacija (MDF, 2005). Pojam indikator prema *Rječniku stranih riječi* znači i pokazivač čega, pokazatelj, znak, upućivač (Anić i dr., 2004:593). Najjednostavnije se mogu definirati kao pokazatelji stanja neke pojave, na temelju kojih se obavljaju razna ocjenjivanja, klasifikacije, procjene i predviđanja (URL 1). Prema UKAID-u[1] i USIPU-u[2], indikator se definira kao mjera prikaza promjena u situaciji, određenom procesu, aktivnosti, projektu ili programu. Dakle, to je sredstvo koje pokazuje trenutno stanje, postignuti napredak i preostalu udaljenost do željenog cilja (URL 2). Vrijednost indikatora očituje se u mogućnosti prepoznavanja trenda ili fenomena koji u tom trenutku nije moguće otkriti (Hammond i dr. 1995). Indikatori se mogu definirati i kao kvantitativne ili kvalitativne varijable koje su jednostavno i pouzdano sredstvo za mjerenje postignuća, odražavanja promjena povezanih s određenim intervencijama i procjenama učinkovitosti organizacija u odnosu na neki željeni ishod (Kusek Zall, Rist, 2004, OECD, DAC 2002). Dakle, oni utvrđuju jesu li, i u kojoj mjeri, ispunjeni zadani ciljevi (UNAIDS, 2010). Često se definiraju i kao specifični oblici informacija, sredstva za mjerenje kvalitete ili instrumenti za donošenje odluka, generirani iz posebnog metodološkog postupka, te su kao takvi multifunkcionalni. Oni nastaju i sadrže informaciju baziranu na primarnim (neobrađenim, sirovim) i analiziranim podacima (Cavrić, i dr., 2009). Indikatori su djelomični odraz stvarnosti, temeljeni na nesigurnim i nesavršenim modelima

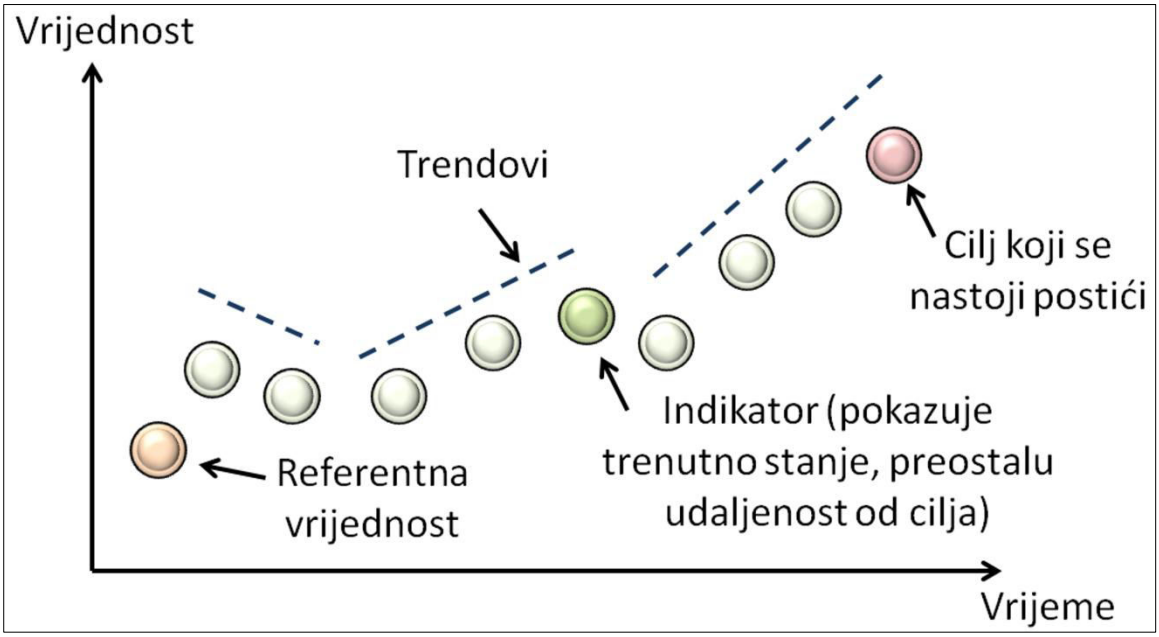
[1] Felsted Aid for Deprived Children
[2] United State Institute of Peace

(Meadows, 1998). Indikatori su korisni i u slučaju kada se napredak ne postiže, a tada služe kao korektivne mjere (Bastia, 2000).

Spreng i Wils (1996) definiraju indikatore prvenstveno kao opisne kvantitativne informacije o značajnom stanju ili razvojnom procesu, koji su namijenjeni za komunikaciju sa širom javnošću, pri čemu mogu utjecati i na političke odluke i odlučivanje (Spreng, Wils, 1996). Indikator je pokazivač. To može biti mjera, broj, činjenica, mišljenje ili percepcija koja ukazuje na određena stanja ili situacije, i mjeri promjene u tom stanju tijekom vremena (CIDA, 1996). Indikatori se definiraju i kao empirijski podaci kvalitativne i kvantitativne prirode. Ovi podaci postaju pokazatelji performansi ukoliko izražavaju zamišljene ciljeve sudionika u nekom procesu. To im daje kontekstualni i vremenski značaj (Dochy, 1990).

Indikatori mogu biti izuzetno korisni ako se koriste i primjenjuju ispravno, zajedno s drugim tehnikama praćenja i evaluacije. Da bi bili korisni, trebaju biti usporedivi (da se mogu usporediti trendovi među regijama i zemljama, što je korisno kada pitanja koja se mjere imaju isto značenje za sve regije), jednostavni (daju lako dostupne detaljne informacije, što je važno donosiocima odluka koji nemaju vremena za dublje analize pojedinačnih pitanja tada indikator postaje sredstvo za usmjeravanje pozornosti kreatora politike na ključna pitanja), da usmjeravaju (u područjima u kojima je potrebna intervencija), trebaju biti moćni alati u sustavima za upravljanje (npr. u projektima za praćenje i vrednovanje ishoda i učinaka projekata, programa i politika), a trebaju dati i osjećaj zadovoljstva kod projektanata, kreatora politika i ostalih sudionika, kada vide da se željeni učinci postižu (Bastia, 2000). U tehničkom smislu, indikatori su prezentacije podataka koje pokazuju promjene i trendove tijekom vremena (Cavrić i dr., 2009).

Indikatori se koriste kako bi pojednostavili stvarni svijet u istraživačkom svijetu (Mikkelsen, 1995:85). U kontekstu nadzora i evaluacije (*monitoring and evaluation*) indikator se definira kao kvantitativna metrika (podaci mjereni na numeričkoj skali) koja pruža informacije o nadziranju određenih izvedbi (učinkovito obavljanje aktivnosti), mjerenju postignuća i utvrđivanju odgovornosti (UNAIDS, 2010). Indikatori trebaju biti konstruirani za zadovoljavanje specifičnih potreba, te trebaju biti izravni odraz željenog cilja (Kusek Zall, Rist, 2004). Na sl. 7 prikazan je pojednostavljen odnos između indikatora, referentne vrijednosti i zadanog cilja. Dakle, indikator je mjera promjene ili napretka, cilj je jasan, specifičan, mjerljiv i vremenski ograničen rezultat koji se nastoji ostvariti unutar određenog razdoblja, a referentna vrijednost je standard ili mjera na temelju koje se analizira odgovarajuća izvedba, odnosno je li proces krenuo u željenom smjeru, te koliki je dosadašnji napredak (Probst, 2009).



Slika 7. Pojednostavljeni prikaz odnosa indikatora, referentnih vrijednosti i zadanog cilja.

Indikatori su u pravilu statistički, ali potencijalno i logički opisi vrijednosti povezani prirodno ili proizvoljno s mjerenjem određenih aktivnosti, a karakterizira ih činjenica da pružaju informacije u skraćenom obliku podložne relativnom konsenzusu (Delorme, Chatelain, 2011). Dva glavna obilježja indikatora su: kvantificiranje podataka u svrhu poboljšanja vidljivosti njihova značaja, te pojednostavljivanje informacija u svrhu napretka komunikacije (Hammond i dr., 1995). Stoga su oni u organiziranim sustavima najčešće predstavljeni kao dijagrami, karte, grafovi, sheme i slike, jer takvi oblici vizualizacije omogućuju sagledavanje trendova na najučinkovitiji i najbrži način. Naravno, postoje i drugi oblici pretvaranja informacija u sadržajne indikatore, od kojih je potrebno istaknuti audiovizualne medije, grafički dizajn i geografski informacijski sustav (sl. 8). Svi ti oblici pretvaranja informacija služe za kvantificiranje informacija, isticanje njihova značaja, te pojednostavljivanje shvaćanja samih informacija o složenim pojavama (Cavrić i dr., 2009).

Indikatori kao instrumenti za donošenje upravljačkih odluka mogu utjecati na usmjeravanje sudbine grada u pozitivnom ili negativnom smjeru. Istovremeno, oni pomažu građanima da sustavno vode računa i prate promjene u kvaliteti urbanog okoliša. To se može provesti od razine najbližeg susjedstva kao što su skupine zgrada, četvrti i lokalne zajednice, preko gradskih zona i distrikata, gradova u cijelosti, pa sve do viših metropolitanskih razina (Cavrić i dr., 2009).

Slika 8. Mogućnosti prikaza indikatora u organiziranim sustavima

Izvor: Fong i dr., 2012.

Indikatori se uglavnom definiraju svojom funkcijom (što se mjeri), postupcima i sredstvima kojima nastaju (formule i podaci), kvalitetom (opsegom u kojem se tumače i nadziru tijekom vremena) i svojim ograničenjima (onim što ne mjere ili mjere nedovoljno dobro) (Delorme i Chatelain, 2011). Njihovim generiranjem, koje podrazumijeva pojednostavljivanje i pojašnjavanje nagomilanih podataka dostupnih donositeljima odluka, donose se bolje odluke i učinkovitije mjere u odlučivanju. Oni pomažu u uključivanju prirodnih i društvenih znanosti u proces donošenja odluka, te u mjerenju i kalibriranju napretka prema određenom cilju. Mogu djelovati kao signal ranog upozorenja u svrhu sprječavanja ekonomskog, socijalnog i ekološkog nazadovanja (UN, 2007). Također, opisuju i dijagnosticiraju trendove unutar određenih pojava, pomažu u utvrđivanju njihovih ograničavajućih čimbenika, te educiraju javnost (Spreng, Wils, 1996).

Kao osnovne funkcije indikatora Shah ističe: procjenu sadašnjeg i budućeg stanja s obzirom na trend razvoja, osiguravanje signala ranog upozorenja, vrednovanje utjecaja određenih programa ili projekta, demonstriranje napretka, te prenošenje poruka, ideja, misli i

vrijednosti (Shah, 2007). Prema izvještaju SDSN-a[3], globalne inicijative UN-a, funkcija indikatora je dvojaka. Ističu funkciju indikatora kao alata za upravljanje, koji pomaže u provedbi i praćenju određene strategije ili procesa, te funkciju izvještaja ili sredstva za mjerenje napretka prema postizanju cilja (SDSN, 2014). Glavne funkcije indikatora mogu se sažeti i kao:

1. Praćenje određenih procesa koji se izvode prema dogovorenom standardu, što omogućuje bolju procjenu napretka prema postizanju namijenjenih ciljeva.
2. Poboljšanje izvođenja i upravljanja procesima, aktivnostima i programima kroz pružanje informacija o njihovom radu i mogućem unaprjeđenju. Njihovo upravljanje, provedba i nadzor uglavnom se provodi kroz razvoj i generiranje indikatora. Upravo suvisli indikatori generirani iz sustava prikupljanja podataka, analiza, otkrića i preporuka, omogućuju upravljanje informacija i odrađuju ključnu ulogu u izradi operativnih informacijskih sustava.
3. Poboljšanje odgovornosti, kroz pružanje informacija interesnoj grupi, voditeljima projekta i svim drugim zainteresiranim stranama (URL 2).

U praksi se obično više individualnih indikatora organizira u seriju ili grupu, s ciljem upotrebe na strateškim ili operativnim razinama i u sklopu definiranih ciljeva razvoja. Pri tome se neke od bitnih funkcija indikatora mogu i preklapati. Jedna mogućnost je da se indikatorima koristi radi podizanja *svijesti* (*awareness*) o potrebama održivog razvoja u gradu. Iduća funkcija može biti u sferi *praćenja* (*monitoring*) gdje treba izabrati indikatore radi opisivanja situacija osjetljivih na promjene. Indikatori olakšavaju i proces *donošenja odluka* (*decision-making*) gdje je najvažnije primijeniti odgovarajuće razvojne metode i obaviti usporedbu alternativa razvoja i njihovih različitih učinaka. Kada se koriste za *nadziranje razvoja* (*development control*), indikatori osiguravaju informaciju o udaljenosti do proklamiranog cilja. U tom slučaju oni kombiniraju funkciju mjerenja napretka održivog razvoja s funkcijama koje ukazuju na potrebu poduzimanja akcija. U konačnici se indikatori koriste kao *referentne točke* za testiranje performansi (Cavri i dr., 2009).

Indikatori nisu osmišljeni za zamjenu detaljnijih istraživanja specifičnih pojava ili problema, niti ih za to treba koristiti. Sukladno tome, informacije generirane od strane indikatora uvijek treba tumačiti unutar šireg konteksta situacije i dopuniti nužnim specijalnim studijama i drugim vrstama podataka (UNAIDS, 2010).

[3] Sustainable Development Solution Network

3.2 Vrste indikatora

Indikatori su bitni instrumenti sustava nadzora i vrednovanja, donošenja polaznih odrednica, raznih projektnih ciklusa, teorijskih sustava, procesa i programa, te kao takvi postoje u različitim oblicima (UNICEF, 2003). Dakle, njihova kategorizacija, koja se može provesti na nekoliko načina, ovisi o samom razlogu njihove funkcije (UNAIDS, 2010). Primjerice, indikatore je prema vremenskom okviru, stanja ili pojave koju prate i vrednuju, moguće podijeliti na "indikatore vođenja" (*leading indicators*) i "retrospektivne indikatore" (*retrospective indicators*). Indikatori vođenja su usmjereni na pojavu koja se može dogoditi, dok retrospektivni procjenjuju stanje i vrednuju pojavu koja se već dogodila (Shilling i dr., 2012). Također, indikatori se mogu dijeliti i prema namjeni, ovisno o vrsti podataka koje treba prikupiti. Tako su Carvalho i White (1996) napravili listu indikatora prema vrsti prikupljenih podataka podijelivši ih na: indikatore rizika (mjere utjecaj vanjskih čimbenika), *input* indikatore (mjere sredstva kojima se projekt provodi), indikatore procesa (prate uspjeh tijekom provedbe kako bi pratili napredak prema željenim rezultatima), *output* indikatore (mjere opseg izlaznih rezultata), indikatore učinka (mjere u kojoj je mjeri projekt namjeravanih učinaka izravno povezan s dugoročnim rezultatima projekta) (Carvalho, White, 1996; CIDA, 1996).

Zanimljiv je i OECD prijedlog (1997.) opisan u literaturi kao model *pritiska-stanja-odziva* (*pressure-state-response* − PSR). On daje klasifikaciju na indikatore: l) pritiska i stresa u prirodnim i stvorenim sustavima (npr. gužve u prometu, zagađenje zraka); 2) stanja koji predstavljaju uvjete tijekom vremena; i 3) odziva koji predstavljaju napore u odgovaranju na pritiske i stresove. Europska agencija za okoliš (EEA, 2002) unaprijedila je OECD shemu predstavljajući tzv. DPSIR model koji se sastoji od pet elemenata (*driving forces-pressure-state-impacts-responses*). *Utjecaji* (*impacts*) u modelu prethode odzivima, dok *pokretačke sile (driving forces)* prethode pritiscima i afektirane su odzivima (Cavrić i dr., 2009).

3.2.1 Kvantitativni i kvalitativni indikatori

Atribucije kvantitativni i kvalitativni odnose se na vrstu podataka koji nastaju kroz istraživački proces. Tako kvantitativna istraživanja generiraju podatke u brojčanom obliku, a kvalitativna u tekstualnom. Naravno, za proizvodnju takvih tipova podataka koriste se različite vrste metoda. U svemu navedenome leži i razlika između takvih vrsta indikatora (Garbarino, Holland, 2009). Kvantitativni indikatori mjere određene količine ili iznose, a kvalitativni promjene u stavovima, znanju vještinama i znanju (URL 2). Kvalitativni podaci često su predstavljeni kao oni koji su vrlo blizu stvarnosti od različitih interesnih skupina, a kvantitativni podaci kao objektivni i udaljeni (Bastia, 2000). Kvantitativni indikatori su statističke mjere koje prikazuju rezultate u obliku brojeva, postotaka i stopa (URL 9). Suprotno tome, kvalitativni indikatori odražavaju prosudbe, mišljenja, percepcije i stavove ljudi prema određenoj situaciji ili temi. Mogu mjeriti promjene u osjetljivosti, zadovoljstvu, utjecaju, svjesnosti, shvaćanju, kvaliteti, percepciji i osjećaju dobrobiti. Mjere rezultate u obliku procjena kvalitete, razine i opsega neke pojave (URL 9). Često sadrže postotak, koji podrazumijeva procjenu i pružanje uvida u promjenu od početne vrijednosti određenih znanja, stavova, ponašanja ili vještina promatranih interesnih grupa. Kreiranje takvog oblika indikatora oduzima više vremena uslijed prikupljanja i filtriranja podataka, osobito u ranim fazama istraživanja. Ti su indikatori teže provjerljivi jer uglavnom uključuju subjektivne procjene unutar određenih okolnosti u danom trenutku, zbog čega ih se treba koristiti s oprezom (Kusek Zall, Rist, 2004). Prema A. Koneski vrijednost kvantitativnog indikatora dobiva se mjerenjem li brojanjem, dok se vrijednost kvalitativnog indikatora dobiva anketiranjem, promatranjem ili tumačenjem. Često se kvantitativni indikatori smatraju čvrstim, pouzdanim i prije svega objektivnim, a kvalitativni nepouzdanim i subjektivnim. Međutim, pogrešno je reći da kvantitativni indikatori govore sami za sebe. Oni zahtijevaju tumačenje kako bi dobili svoj smisao. Prema A. Koneski izbor kvalitativnih i kvantitativnih indikatora za mjerenje kvalitete stanovanja je subjektivan, ali nije neutralan (Koneski, 2010). Kvantitativni pokazatelji mogu se definirati kao mjera količine, a kvalitativni kao mišljenja i percepcije ljudi o određenoj temi (CIDA, 1996:9).

Ovisno o izvoru informacija koje se koriste, razlikuju se dvije vrste pokazatelja − kvantitativne koji su formirani na temelju formalnih istraživanja i kvantitativne formirane iz manje formalnih anketa (CIDA, 1996:10). Ponekad je teško razlikovati ove dvije vrste indikatora. Većina kvalitativnih indikatora sadrži brojčanu komponentu, time namećući potrebu dublje analize predmeta mjerenja. Odnosno, nužno je shvatiti što se tim indikatorom

točno mjeri. Naime, obvezno je provjeriti odnosi li se promjena u pitanju (npr. 10% smanjenje straha od nasilja) na neku vrstu mišljenja, uvjerenja ili vještine. Ako ne, najvjerojatnije se radi o kvantitativnom pokazatelju (Church, Rodgers, 2006). Oba ova tipa indikatora mogu pružiti vrijedne informacije, iako kvantitativni imaju prednost zbog svoje numeričke preciznosti koja interpretaciju rezultata čini lakšom i konkretnijom. Kvalitativni ih mogu nadopuniti produbljujući smislenost analize, te pružajući dublje informacije o odvijanju određenih procesa. Iz tih razloga preporučuje se kombinirano korištenje obiju vrsta tih indikatora (URL 2).

3.2.2. Izravni i neizravni indikatori

Izravni indikatori su precizni instrumenti koji pouzdano mjere, odnosno odgovaraju na rezultate bilo koje razine projektnog ciklusa (UNICEF, 2003). To primjerice može biti broj cijepljene djece, ili broj stanovnika s dnevnim prihodom manjim od 1 dolara. Oni pružaju najbolje dokaze stanja i promjena promatrane pojave, procesa, programa i aktivnosti, dovodeći ih u jasan odnos s početnim referentnim vrijednostima i zadanim ciljevima (URL 2). Naravno, poželjno je da indikatori budu izravni, odnosno da subjekt mjerenja opisuju izravno. U slučajevima kada to nije moguće, koriste se neizravni ili „opunomoćeni“ (*proxy*) indikatori. Oni služe za demonstriranje stanja, promjena ili rezultata u onim slučajevima gdje, zbog više razloga, nije moguće generiranje izravnih indikatora (URL 2). Tako glavni razlozi formuliranja neizravnih indikatora mogu biti: 1. slučaj kad se predmet interesa ne može mjeriti izravno; 2. situacija kada je predmet istraživanja preosjetljiva tema za izravno mjerenje (primjerice, razina osobnog dohotka, privatna pitanja vezana uz širenje spolnih bolesti itd.); 3. njihova upotreba može biti financijski isplativija od izravnih indikatora, zbog čega ih uglavnom koriste menadžeri kojima nije potrebna potpuna znanstvena pouzdanost informacija, već općenite informacije nužne za upravljanje; kao takvi, neizravni indikatori predstavljaju pravu ravnotežu između razine pouzdanosti informacije koju generiraju i napora (financijskih troškova) da se ona osigura (MDF, 2005); 4. velika ograničenja prilikom prikupljanja podataka (vremensko ograničenje, manji broj ljudi, opasne situacije) (URL 2).
U svrhu pojašnjavanja neizravnih indikatora dan je jednostavan primjer:
Zbog nemogućnosti provođenja anketa u kućanstvima opasnog stambenog područja, kao neizravan indikator povećanja prihoda kućanstva može se koristiti broj instaliranih satelitskih antena. Taj indikator može pravilno vrednovati željeni cilj (povećanje kvalitete stanovanja), ali također može biti neprecizan ako uključuje druge pripadajuće čimbenike.

Naime, povećanje broja satelitskih antena ne treba nužno značiti povećanje prihoda kućanstva, već se to može pripisati trgovini drogom ili drugim nelegalnim prihodima, čime taj neizravan indikator ne može pravilno vrednovati trenutno stanje, a time ni ostvarenje željenog cilja.

Iz ovog primjera vidljivo je da indikatori trebaju biti odgovarajući, odnosno ne previše neizravni ili tako apstraktni da je procjenjivanje stanja ili uspješnosti ostvarenja cilja problematično ili komplicirano. Također, trebaju biti podložni praćenju, što je argument za korištenje kvantitativnih, a ne kvalitativnih indikatora. Naravno, glavna obilježja svih vrsta i razina indikatora trebaju biti pouzdanost i valjanost, jer se time osigurava činjenica da je predmet mjerenja isti u ovom trenutku mjerenja i poslije, te da se mjeri ono što je svrha indikatora. Dakle, interpretaciju neizravnih indikatora potrebno je obaviti na oprezan način, uvažavajući činjenicu da pružaju približan, posredan dokaz određene izvedbe (Kusek Zall, Rist, 2004). Međutim, ponekad korištenje neizravnih indikatora može biti mnogo isplativije, jer zahtijeva manju količinu ulaznih resursa (URL 2).

3.2.3. Objektivni i subjektivni indikatori

"Socijalni indikatori mogu biti objektivni ili subjektivni. Objektivni indikatori (stopa nezaposlenosti, stopa smrtnosti novorođenčadi, broj radnih sati na tjedan i udio stanovništva koje se nalazi ispod granice siromaštva) predstavljaju uvjete i činjenice o nekoj društvenoj sredini, dok se subjektivni temelje na doživljaju pojedinca i njegovu vrednovanju društvenih uvjeta te uključuju zadovoljstvo životom, zadovoljstvo poslom koji osoba obavlja, percepciju ostvarenja pravde u društvu itd. (Noll, 1996). Promjene u tim pokazateljima interpretiraju se kao poboljšanje odnosno pogoršanje kvalitete života u nekom društvu" (Lučev, 2008).

Među brojnim definicijama objektivnih indikatora vrijedno je spomenuti onu Državnog zavoda za statistiku u Australiji koja glasi: *Objektivni indikatori su mjere socijalne dobrobiti koji pružaju suvremeni pogled na socijalne uvjete i trendove u brojnim područjima socijalnog djelovanja* (McEwin, 1995: 314-315). Prema dokumentima Ujedinjenih naroda: *Objektivni indikatori mogu se definirati kao statistika koja korisno odražava važne društvene uvjete i olakšava proces procjena tih uvjeta i njihovu evoluciju. Objektivni indikatori koriste se za identifikaciju društvenih problema koji zahtjevaju djelovanje, da razviju prioritete i ciljeve za djelovanje i potrošnju, te procijene učinkovitost programa i politika* (United Nations, 1994). Obje definicije naglašavaju usmjerenost objektivnih indikatora u uvjetima života socijalne skrbi i funkciju praćenja tih uvjeta tijekom vremena. U najširem smislu

objektivni indikatori smatraju se instrumentima za redovito promatranje i analizu društvenih promjena, stoga se objektivni indikatori smatraju "pokazateljima društvene promjene" (Sheldon i Moore, 1968). Općenito, objektivni indikatori odražavaju određenu društvenu ideju, identificiraju određena svojstva, trebaju biti razumljivi, lako se protumačiti, lako se iskazati u specifičnim vrijednostima u odnosu s drugim primjerenim pokazateljima (McEwin, 1995: 315). Prema Smithu objektivni indikatori (ili socijalni indikatori) su mjere stanja i promjena tijekom vremena koje se mogu normativno mjeriti. Prikupljanje i primjena objektivnih indikatora treba biti vezana uz ciljeve javnih politika (Smith, 1973b:54). Objektivni indikatori su statistika, statističke serije i svi drugi oblici koji omogućavaju da se procijeni gdje se netko ili nešto nalazi i u kojem smjeru napreduje u smislu postavljenih vrijednosti i ciljeva, te da se evaluiraju specifični programi i odrede njihovi utjecaji (Bauer, 1966:1). Objektivni indikatori su instrumenti koji mogu biti vrednovani od strane drugih i mogu se izraziti brojkama. Oni prvenstveno mjere količinu, te se najčešće smatraju vrjednijima i pouzdanijima od subjektivnih, a lakše se i vrednuju (Meadows, 1998). Oni su reprezenti "vanjskih" domena uvjeta života, a mogu se grupirati u kompozitne indekse koji omogućuju usporedbe na nacionalnoj i međunarodnoj razini (Das, 2007).

Primarnom funkcijom objektivnih indikatora može se smatrati mjerenje razine, distribucije i promjena u individualnoj i društvenoj dobrobiti (Zapf, 1993). Unutar ovog pristupa, naglasak je na razvoju standarda registracije i praćenja napretka u modernizaciji društva i povezanih problema i posljedica. Zadaci koji proizlaze iz tih funkcija su: opis društvenih trendova, objašnjenje tih trendova, identifikacija relevantnih odnosa između različitih zbivanja, istraga o posljedicama tih promjena u vremenskom nizu pokazatelja (Land, 1983).

Prvo prikupljanje objektivnih indikatora započelo je 1960-ih godina u Sjedinjenim Američkim Državama od strane Ureda za zdravlje, obrazovanje i blagostanje. Oni su u dokumentu *Towards a Social Report* predstavili rezultate studije o ispitivanju kvalitete života po različitim domenama. Neke od domena bile su: socijalna mobilnost, obilježja fizičkog okoliša (zagađenje i stanovanje), dohodak i siromaštvo, obrazovanje, sigurnost i sl. (U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1969). Prikupljanje takve vrste pokazatelja ubrzo se proširilo i izvan SAD-a, pa su slična istraživanja i izvještaje počele provoditi i objavljivati međunarodne organizacije poput Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD), Ujedinjeni narodi, Svjetska banka, ali i mnoge europske zemlje poput Velike Britanije, Njemačke, Francuske, Nizozemske (Clarke, Wilson, 1996). Izuzetak nije bila ni

Hrvatska gdje je od 1971. počeo izlaziti Statistički godišnjak SR Hrvatske[4] u kojem su također bili prikupljeni podaci o određenim objektivinim pokazateljima (Podgorelec, 2008).

Osnovni problem svih istraživanja o kvaliteti života i njezinih domena (npr. stanovanja) bio je taj što su istraživanja provođena na nacionalnoj, a ne lokalnoj razini, pa se u takvim opsežnim studijama nije moglo naći mnoštvo problema stanovnika s lokalne razine. Drugi nedostatak je taj što je u takvim izvještajima nedostajala prostorna dimenzija, odnosno naglasak je bio na vremenskoj dimenziji, da se prate promjene kroz određeni vremenski slijed. Zbog toga se javila potreba za uključivanjem geografske struke, kako bi se naglasila važnost proučavanja na različitim geografskim razinama. Ipak, taj razvoj nije bio samo pod utjecajem geografske perspektive proučavanja stvarnosti, nego je nastao kao nužan i logičan slijed razvoja aplikativno orijentiranog sustava socijalnog izvještavanja (Knox, 1975).

U novije vrijeme javlja se i nova vrsta problema u istraživanjima kvalitete života i stanovanja. Taj problem je neujednačena metodologija istraživanja pa zbog toga ne postoji jedinstveni sustav indikatora koji bi koristile sve zemlje ili barem one zemlje koje su na istom stupnju razvoja (npr. nema sustava indikatora kvalitete života ili stanovanja za nerazvijene zemlje, zemlje u tranziciji ili visoko razvijene zemlje). Stoga svaki novi projekt koji se pokreće stvara svoju bazu indikatora koji se onda ne mogu uspoređivati. Ovaj problem nastojao se ispraviti s uvođenjem velikih međunarodnih projekata poput *United Nations Indicators of Sustainable Development i Global City Indicators* gdje se nastoje razviti jedinstveni pokazatelji koji bi bili u globalnoj upotrebi, s ciljem da se takva istraživanja i prikupljanje podataka provode svake godine kako bi se analizirao rast ili pad kvalitete života, ali i stanovanja kao njene osnovne domene.

Iako je i Hrvatska uključena u takve projekte, isti problem javlja se unutar države na nižim razinama. Hrvatska još uvijek nema jedinstvenu indikatorsku bazu podataka o kvaliteti života i njezinim domenama, osim pokazatelja koji se prikupljaju popisom stanovništva u razdoblju od 10 godina. Takvi podaci pohranjeni su u publikacijama Državnog zavoda za statistiku u Zagrebu. Mnogi autori koji su se u novijoj hrvatskoj povijesti počeli baviti ovom problematikom ističu važnost prikupljanja takvih informacija i stvaranje jedinstvene indikatorske baze (bilo na razini grada, općine, županije i sl.) čiji bi indikatori onda bili upotrebljivi i na višim razinama.

Glavni nedostatak kod objektivnih indikatora je dostupnost statističkih podataka (npr. postoji popisni podatak o stambenom statusu, ali ne postoji podatak o obilježjima stambene

[4] Statistički godišnjak SR Hrvatske 1990-ih mijenja ime u Statistički ljetopis Republike Hrvatske.

jedinice ili sekundarnoj opremljenosti stambenog objekta), nemogućnost usporedbe podataka (jer različite struke različito konceptualiziraju podatke), odabir pokazatelja koji najčešće nije isti (pokazatelji kvalitete stanovanja su medicinskoj struci, sociolozima, geografima i arhitektima potpuno ili djelomično različiti) i različito vrednovanje (za nekoga stan s jednom sobom znači visoku kvalitetu stanovanja jer nema djece, a za nekog drugog stan s jednom sobom znači nisku kvalitetu stanovanja jer ima troje djece u jednoj sobi). Mattika (2001) navodi da prilikom korištenja objektivnih indikatora ispitanici nisu pitani da svoje uvjete života ocijene na ljestvici od lošeg do izvrsnog, nego su njihovi odgovori svrstani prema drugačijim mjerama. Različiti autori navode različite nedostatke, no kao daleko najveći nedostatak objektivnih pokazatelja jest što oni ne odražavaju iskustvenu dimenziju kvalitete života (stanovanja) (Campbell i dr., 1976). Upravo zbog svih navedenih problema u istraživanjima o kvaliteti života, a ujedno i kvaliteti stanovanja, uvode se i izravne mjere percepcije i evaluacije, odnosno subjektivni pokazatelji.

S druge strane u literaturi se navode i različita obilježja kakvi bi objektivni indikatori trebali biti da bi zadovoljili svrhu mjerenja. Tako Konox (1975), Leitmannn (1999), Clarke i Wilson (1994), Bhada i Hoornweg (2009) i Boelhouwer (2002) ističu da oni trebaju biti mjerljivi (lako kvantificirajući i neovisni od vanjskih utjecaja), objektivni (jasno i precizno definirani i usmjereni na mjerenje objektivnih aspekata društva), generalni (primjenjivi na cijelu populaciju, a ne samo na pojedine socijalne grupe), primjenjivi u različitim razdobljima (s ciljem praćenja promjene tijekom određenog razdoblja), sveobuhvatni u smislu prostornih razlika (različite prostorne razine imaju svoje specifičnosti), aplikativni (korisni i relevantni za donositelje odluka i upravljačka tijela), fokusirani na *output* (npr. uspjeh u obrazovanju), a ne na *input* (npr. troškovi utrošeni na obrazovanje), osjetljivi na promjene (mogućnost revidiranja u slučaju promjena uvjeta u cilju očuvanja točnosti reprezentacije objektivne društvene stvarnosti), dostupni (lako dostupni široj javnosti), razumljivi (jasni u prenošenju poruke), pouzdani (s minimalnim greškama prilikom prikupljanja i statističkih analiza), izbalansirani (politički neutralni i da omogućuju mjerenje pozitivnih i negativnih aspekata društva) i jedinstveni (da se međusobno ne preklapaju) (Slavuj, 2011).

Trebaju postojati i neki zajednički kriteriji za odabir indikatora. Justin Hollander (2002: 3) je odredio devet najčešćih kriterija odabir indikatora: 1) valjanost, 2) relevantnost, 3) dosljednost i pouzdanost, 4) mjerljivost, 5) jasnoća, 6) sveobuhvatnost, 7) isplativost, 8) usporedivost i 9) atraktivnost medijima (Phillips, 2003).

Kada se objektivni indikatori promatraju s aspekta kvalitete života ili kvalitete stanovanja, važno je napomenuti da oni ne trebaju nužno prikazivati pravo stanje. "Naime čak

i u vrlo nepovoljnoj objektivnoj situaciji bit će pojedinaca koji će biti relativno ili čak vrlo zadovoljni vlastitim životom. Ljudi s iznimno teškim zdravstvenim tegobama mogu biti zadovoljni svojim životom, pa čak i zdravstvenim stanjem, ako su svoja očekivanja prilagodili situaciji. S druge strane, u objektivno povoljnim uvjetima naići će se na pojedince koji će biti relativno nezadovoljni vlastitim zdravljem ili životom općenito. O kvaliteti života ne može se dakle suditi isključivo na temelju objektivnih indikatora. Kao što naglašavaju Krizmanić i Kolesarić (1989), na zadovoljstvo životom utječe ukupni psihofiziološki sklop pojedinca, njegove osobine, aspiracije, želje i vrijednosti koje određuju način na koji će osoba doživjeti objektivne uvjete" (Lučev, 2008).

U novijim istraživanjima kvalitete stanovanja prilikom odabira indikatora nastoji se zadovoljiti što više navedenih kriterija. Međutim, danas je postalo nepisano pravilo da istraživanja o kvaliteti stanovanja, zbog metodoloških razloga, osim objektivnih trebaju obuhvatiti i subjektivnu percepciju populacije. Stoga autori koji provode takva istraživanja, u bilo kojoj struci, ističu važnost i objektivnih i subjektivnih mjera kako bi se dobila što kompletnija slika stambene stvarnosti.

Subjektivni indikatori su često definiraju kao informacija koja uključuje neku vrstu subjektivne komponente, kao što su osobne percepcije ili osobne evaluacije (cf. Noll, 2001). Definiraju se i kao subjektivne informacije o subjektivnom kriteriju, odnosno to su konstrukti zadovoljstva, brige i povjerenja (Rammsted, 2009). To su instrumenti koji polaze od pojedinca, izražavaju se jedinicama koje nisu numeričke, a mjere kvalitetu (Meadows, 1998). Oni predstavljaju individualnu ocjenu objektivnih domena uvjeta života, a značenje subjektivnih dimenzija ovisi o kontekstu u kojem se koristi (Das, 2007). Prema Eriksonu (1993) subjektivno blagostanje odražava aspiracije ljudi, pa se subjektivnim indikatorima zapravo mjeri prilagodba na postojeće životne uvjete, a ne životni uvjeti sami po sebi. Subjektivno zadovoljstvo sastoji se od tri komponente, a to su pozitivan utjecaj, negativan utjecaj i kognitivna komponenta, a kvaliteta života se definira kao zbroj zadovoljstva svim navedenim domenama (Misajon, 2002). Prema Meadowsu (1998) subjektivni indikatori se teško mogu definirati. Činjenica da ljudi smatraju da je nešto ružno ili lijepo, skladno ili neskladno, dobro ili loše ne treba značiti da je zaista tako. Ali ako ćemo donositi odluke samo na temelju kvantitativnih pokazatelja, a ne i kvalitativnih proizvoditi ćemo svijet količine bez kvalitete. A mnogi od naših društvenih i osobnih problema proizlaze iz činjenice da smo na dobrom putu da radimo upravo to (Meadows, 1998). Temelj subjektivnih indikatora čine mjerenja psiholoških stanja pojedinca, njihovih vrijednosti, stavova, vjerovanja, aspiracija, zadovoljstva i sreće. Kako bi se pratile i razumjele socijalne promjene te kvaliteta života u

nekom društvu, u obzir se uzimaju prosječne vrijednosti populacije (Lučev, 2006.). Subjektivna komponenta u istraživanjima odnosi se na način na koji svaki pojedinac ocjenjuje svoj vlastiti život u cjelini ili u različitim domenama, dakle ona najčešće polazi od mikro pristupa (Maggino, Ruviglioni, 2008).

Subjektivni indikatori najprije su se počeli primjenjivati u istraživanjima kvalitete života, da bi se kasnije koristili u svim istraživanjima koja se bave kvalitetom "nečega" (npr. kvalitetom stanovanja, socijalnog okoliša i sl.). Prve subjektivne mjere koje izravno pokazuju zadovoljstvo vlastitom kvalitetom života razvili su autori Campbell i Converse (1972), te Andrews i Withney (1974, 1976). Mnogi drugi autori pojam *kvalitete* smatraju subjektivnim (Lee, 2008; Leitmann, 1999), a isto tako neki autori smatraju da se subjektivno mišljenje manje cijeni u istraživanjima, iako i subjektivni indikatori itekako mogu biti objektivni pokazatelji nekog stanja (Andrews, 1974). Primjena subjektivnih indikatora, osobito u istraživanjima kvalitete života i kvalitete stanovanja, omogućila je da se informacije prikupljene objektivnim indikatorima vrlo lako nadopune u svojim nedostajućim dijelovima kako bi se dobila kompletna slika kvalitete domene koja se istražuje. Tako Andrews i Whitney (1974) navode da iz primjene subjektivnih mjera u istraživanjima mogu bolje razumjeti strukture i zavisnosti različitih faktora koji utječu na kvalitetu, spoznati kako su zadovoljstvo ili nezadovoljstvo kvalitetom raspoređeni u prostoru, razumjeti kako ljudi kombiniraju pojedine aspekte kvalitete života u opće zadovoljstvo životom (odnosno koje domene života najviše pridonose ukupnom zadovoljstvu životom), identificirati probleme koji zaslužuju pozornost i potrebnu reakciju odgovornih ili same zajednice i bolje shvatiti koji uvjeti čine i vode k individualnom zadovoljstvu te efekte zadovoljstva na ponašanje pojedinca.

Jednako kao i objektivni, i subjektivni indikatori imaju svoje nedostatke. Najviše kritika naspram upotrebe socijalnih indikatora došlo je od strane skandinavskih znanstvenika. Njihov predstavnik bio je Erikson koji je tvrdio da se na temelju vlastite procjene stupnja zadovoljstva samo djelomično određuje razina aspiracije (Erikson, 1993:77). Andrews (1974) navodi četiri osnovna nedostatka kod subjektivnih mjera. To su valjanost (smatra da subjektivni indikatori nisu dovoljno dobre mjere za razumijevanje načina na koji ljudi vrednuju svoj život u cjelini i pojedinačne aspekte koji utječu na njihovu kvalitetu), interpretacija (npr. istraživač ne može razumjeti što ispitanik točno želi reći odgovorom jer je svaka osoba posebna, ili ako različite kulturne grupe imaju različite kriterije za evaluaciju pa su onda neusporedivi, ili se ne može uspoređivati ista grupa tijekom vremena jer se kriteriji za evaluaciju tijekom vremena mogu promijeniti), cjelovitost (postavlja se pitanje kada su

zaista obuhvaćeni svi aspekti koncepta i koja je granica kada je potrebno uključivanje novih aspekata) i primjenjivost (ako ljudi ponekad ignoriraju stvarni utjecaj životnih okolnosti na zadovoljstvo životnim uvjetima, prikupljanje informacija uz pomoć subjektivnih indikatora je znatno skuplje i ne isplati se u odnosu na objektivne mjere).

Ipak, tijekom vremena većina autora priklonila se tezi da istraživanje o kvaliteti nije sveobuhvatno ako ne obuhvaća i objektivne i subjektivne mjere. Tako su još 1970-tih godina autori počeli zagovarati važnost obiju mjera u istraživanju. Shin (1980) je smatrao da su potrebna i subjektivna iskustva kako bi se uspješno mjerio koncept kvalitete života neke zajednice. Ibrahim i Chung (2003) su tvrdili da su subjektivni indikatori čak prikladniji od objektivnih jer omogućavaju povratnu informaciju o implementiranim mjerama. Veenhoven (2000) se zalagao za tezu da kreatori politike trebaju koristiti subjektivne pokazatelje uz objektivne, odnosno da su subjektivni pokazatelji neizostavni u socijalnoj politici, kako za procjenu uspjeha politike tako i za odabir ciljeva politike. Danas ipak prevladava mišljenje da je nužno koristiti i objektivne i subjektivne mjere s obzirom na činjenicu da se slični životni uvjeti ocjenjuju sasvim drugačije. Tako su prema istraživanjima općenito zadovoljniji ljudi u lošijim životnim uvjetima, dok su povlašteni koji žive u boljim životnim uvjetima češće nezadovoljniji (Zapf, 1984). Neki autori su otišli toliko daleko da su u svojim definicijama kvalitete života spomenuli objektivne i subjektivne indikatore kao dva međusobno neodvojiva pojma. Tako je Lane (1996) definirao kvalitetu života kao proces koji uključuje subjektivne i objektivne elemente kao neodvojive cjeline. U svom pristupu, on je posebno naglasio aktivnu ulogu osobnog iskustva i sposobnosti pojedinaca − kao konstitutivni element kvalitete života. Subjektivni elementi visoke kvalitete života prema njemu obuhvaćaju: (1) osjećaj dobrobiti i (2) osobni razvoj, učenje i rast (Lane, 1996: 259). Bez obzira na sve navedene nedostatke subjektivnih pokazatelja, većina autora ipak se odlučuje za njihovu primjenu uz objektivne indikatore.

Prvi geograf koji je zagovarao zajedničku primjenu objektivnih i subjektivnih pokazatelja upravo u istraživanjima kvalitete života bila je S. Cutter (1985). Ona je istaknula da je geografski pogled na istraživanje kvalitete života drugačiji od ostalih struka koje istražuju istu problematiku (primjerice ekonomista ili sociologa) jer geografi, osim objektivnih, istražuju i subjektivne pokazatelje (autorica umjesto termina subjektivni indikatori koristi termin percepcijski koji kao takav nije zaživio iako je bio predlagan od strane nekih autora). Percepcijski pokazatelji su važni jer predstavljaju subjektivnu procjenu objektivnih uvjeta te odražavaju iskustva, osjećaje i povezanost koje pojedinci posjeduju prema pojedinim mjestima. Cutter smatra da su geografi iznimno osposobljeni za provođenje

analiza kvalitete života jer, zahvaljujući širokom obrazovanju, mogu razumjeti te primjenjivati i jedne i druge indikatore što rezultira holističkim pogledom na odnos čovjek – okoliš (Slavuj, 2012). Također, valja istaknuti i dobar primjer geografske studije kvalitete života u Glasgowu, gdje je M. Pachione kombinirao subjektivne i objektivne pokazatelje na nižim prostornim razinama, tj. gradskim područjima (Slavuj, 2012).

S obzirom na dosadašnje spoznaje i različita mišljenja brojnih autora iz različitih struka, može se zaključiti da je paralelna primjena objektivnih i subjektivnih mjera dobrodošla u istraživanjima kvalitete života, a samim time i kvalitete stanovanja. Bez obzira što i jedne i druge mjere imaju nedostatke, oni su potpuno različiti što doprinosi njihovoj nadopuni prilikom primjene. Ono što je važno u znanstvenim istraživanjima kvalitete stanovanja jest činjenica da su i objektivne i subjektivne mjere konceptualno komplementarne. Stoga će se i u ovoj disertaciji primijeniti objektivni pokazatelji formirani na temelju popisa stanovništva, ali i subjektivni pokazatelji formirani na temelju provedene ankete. Na taj način pokušat će se utvrditi koliko su subjektivne i objektivne mjere povezane, te koliko međusobno utječu jedna na drugu.

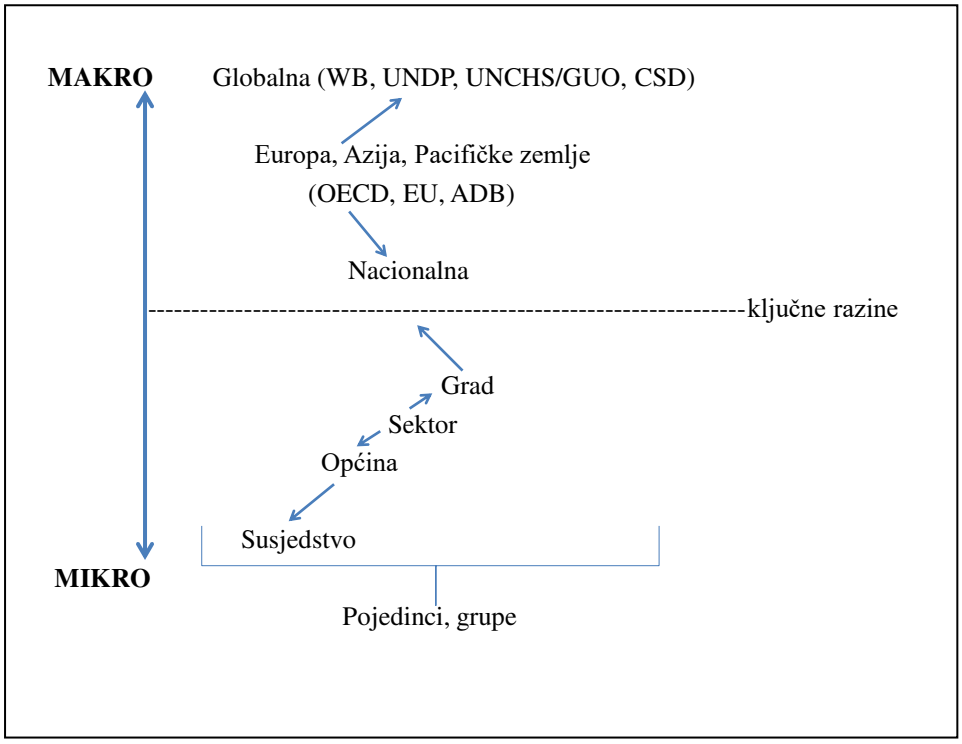
3.2.4. Urbani indikatori *(urban indicators)*

Urbani indikatori su sredstva ili instrumenti koji prate, mjere i vrednuju napredak prema specifičnom cilju u nekom gradskom području (UN HABITAT, 2004). Njih je najlakše definirati kao jednostavne instrumente mjerenja blagostanja (*well-being*) ili kvalitete života (*quality of life*) u urbanim naseljima i njihovim dijelovima. Tu se prvenstveno misli o višedimenzionalnom mjerenju kvalitete urbanog okoliša (Cavrić i dr. 2009). U tehničkom smislu urbani indikatori su prezentacije informacija koje pokazuju promjene i trendove kroz određeno razdoblje (Cavrić i dr. 2008). Urbani indikatori su prostorni skup podataka koji opisuju stambene obrasce naseljavanja. Skup podataka urbanih indikatora u osnovi se sastoji od uzoraka broja stambenih jedinica s pripadajućim atributnim informacijama. Uz takve podatke često stoje i ne-prostorni popratni podaci formirani na temelju prikupljenih skupa podataka u proračunske tablice. Primarni cilj urbanih pokazatelja je brojčano praćenje urbanih promjena. Pri tome je skup podataka dinamičan, što znači da se baza nadopunjuje kroz različito razdoblje.

Urbani indikatori idealni su za identificiranje obrazaca rasta i trendova, za podržavanje demografskih studija, marketing i oglašavanje, praćenje urbanog širenja i zgušnjavanja i provođenja promjena u urbanom planiranju (URL 36). Urbani indikatori

pružaju informaciju o stanju i uvjetima u urbanom prostoru (CIDA, 2012). Indikatori su naš pogled u svijet. Oni kondenziraju enormnu količinu smislenih informacija na mali podskup informacija koje utječu na naše odluke i usmjeravaju naše djelovanje. Ako smo naučili čitati relevantne indikatore, možemo razumjeti naše dinamično okruženje. Urbani indikatori predstavljaju vrijedne informacije. Oni nam pomažu izgraditi sliku o stanju našeg urbanog okoliša na kojoj možemo temeljiti pametne odluke za zaštitu i promicanje urbanih vrijednosti (Bossel, 1999).

Astleithner i dr. (2004) suzili su definiciju urbanih indikatora i nazvali ih politički relevantnim varijablama definiranim na način da budu mjerljive u vremenu i prostoru. Urbani indikatori su alati koji pomažu pri komuniciranju informacijama između donositelja odluka, trebaju biti lako razumljivi dionicima, mjerljivi koristeći trenutno dostupne podatke na gradskoj razini, te se trebaju jasno odnositi na ciljeve gradske politike (Muhammad, 2005). Osim na gradskoj razini, indikatori su primjenjivi na svim razinama, počevši od makro-razine pa sve do pojedinaca i grupa na mikro-razini (sl. 9) (Newton, 2001).



Slika 9. Raspon indikatorskih aplikacija na mikro i makro razini

(Izvor: OECD, 1997, 86; prema Newton, 2001.)

Muhammad (2005) navodi osnovna obilježja urbanih indikatora: lakoća razumijevanja sudionika, mjerljivi su pomoću odmah dostupnih podataka na nacionalnoj i

gradskoj razini, jasno se odnose na gradske ciljeve i politike koji se mogu mijenjati, važni su za više skupina dionika, glavna uloga im je informiranje uz mogućnost trenutnog rješavanja problema na lokalnoj razini koji zahtijevaju hitnu pozornost. Osnovne aktivnosti urbanih indikatora su:

• identificiranje stanja, trendova i prioritetnih pitanja kroz istraživanje i savjetodavne procese koji uključuju kreatore politika, lokalne vlasti, stručne skupine i predstavnike nevladinih skupina i organizacija civilnog društva,

• rad sa svim partnerskim skupinama za razvoj prikladnih pokazatelja i evaluacije u urbanom području i njegovim zajednicama, održavanje informacijskih sustava upravljanja i poduzimanje procjene na zahtjev lokalnih vlasti i raznih partnerskih skupina,

• izgradnja sustava informacija unutar zajednica i susjednih gradova i mjesta, uz primjenu odgovarajućih alata i metoda za proizvodnju, upravljanje, analizu i diseminaciju urbanih informacija,

• izgradnja sustava informacija među lokalnim dužnosnicima uz primjenu empirijskih podataka sustavno primjenjivih u procesima donošenja odluka,

• predlaganje lokalne opcije urbane politike za usklađivanje sektorskih politika i strategija u kontekstu lokalnog plana djelovanja,

• jačanje suradnje s drugim lokalnim urbanim središtima u dijeljenju resursa, razmjeni metodoloških znanja i širenju rezultata pokazatelja analize na nacionalnoj, regionalnoj i globalnoj razini,

• pomaganje druge lokalne urbane žarišne točke u razvoju svojim kapacitetima za prikupljanje i korištenje urbanih pokazatelja,

• analiziranje i dijeljenje iskustva iz prakse s drugim lokalnim urbanim područjima,

• projektiranje i održavanje stranica na internetu i izrada *newslettera* za izvješćivanje o svim lokalnim gradskim aktivnosti (Muhammad, 2005).

U prošlosti je većina programa urbanih indikatora bila usmjerena na kvalitetu fizičkog okoliša, definiranog kroz ispunjavanje određenih standarda kvalitete zraka, vode za piće, zelenih površina, izgrađenog okoliša, zahtjeva za korištenjem zemljišta. Međutim, kvaliteta urbanog okoliša ne postiže se nužno kroz zbroj navedenih sektorskih standarda, već se sve više prepoznaje važnost percepcije ljudi i njihovih vrijednosti kao sastavnog dijela urbanog konteksta (Alberti, 1996). Dakle, urbani indikatori pružaju uvid u cjelovitu sliku grada, te uz ostale izabrane indikatore osiguravaju kvantitativnu i kvalitativnu te komparativnu bazu koja se može upotrijebiti u uspoređivanju stanja gradova, te ukazati na napredak prema postizanju zadanih urbanih ciljeva (Flood, 2001). Urbani indikatori su ključna sredstva prilikom

donošenja lokalnih i nacionalnih politika za poboljšanja djelovanja prema održivosti. Imaju nekoliko svrha:

a) sustavno praćenje urbanih promjena u okolišu

b) rano upozorenje urbanih okolišnih problema

c) postavljanje ciljeva

d) vrednovanje izvedbi urbanih politika

e) javno informiranje i komunikaciju urbanog stanovništva (Alberti, 1996).

Danas postoji više od 6 milijuna web-portala na temu indikatora, od indikatora Ujedinjenih naroda i Svjetske banke pa sve do portala stotinu tisuća gradova. Povijest razvoja indikatora može se pratiti od 40-ih godina 20. stoljeća kada se u SAD-u pojavljuju prva gospodarska izvješća, iako se trend intenzivira početkom 60-ih godina 20. stoljeća kada dolazi do popularizacije tzv. "socijalnih indikatora", i kasnije nakon 1993., kada je razvijen prvi skup kompleksnijih indikatora OECD-a. Poziv na razvijanje indikatora održivosti upućen je nakon *summita* u Rio de Janeiru i tiskanja Agende 21 (UNCED, 1992). Ubrzo nakon toga na konferenciji Habitat II u Istanbulu (1996) inicira se "proizvodnja" urbanih indikatora. U sklopu tih kampanja prvi veći gradovi razvijaju svoje indikatorske modele (Sustainable Seattle and Jacksonville, 1993), postižući tako urbanu dimenziju indikatorskih istraživanja. U Europi se tada pokreće čitav niz projekata od kojih je najpoznatiji ESPON-EUROSTAT-ov Urban Audit (1998, 2000), a dobri su rezultati postignuti i na nizu regionalnih inicijativa (COAST, AZO, Ambiente, Sredozemna strategija itd.)

U suvremenim istraživanjima urbanih indikatora koriste se tri konceptualna pristupa klasifikacije indikatora prema Newtonu (2001):

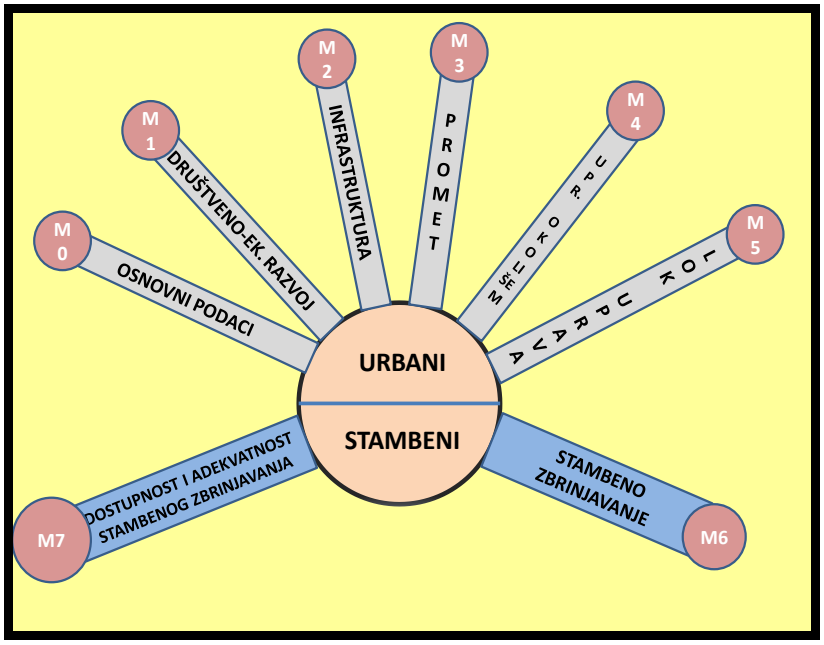
1) Pristup baziran na političkom odlučivanju − imao je svoje korijene u socijalnim pokazateljima kretanja kasnih 1960-ih, a oni su naknadno izmjenjeni i razvijeni od strane WB/UNCHS Indicators Programme i kasnije od Global Urban Observatoryja.

2) Tematski-indeksni pristup koristi United Nations Development Programme (UNDP) u izvještajima o stanju okoliša.

3) Sustavni pristup − promiče ga Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) koja koristi i Agendu 21 (Newton, 2001).

Najopsežnija lista urbanih i stambenih indikatora svrstanih u 7 modula, a formiranih od 118 pokazatelja, predstavljena je 1996. od strane *Habitat-a II Indicators for Urban & Human Settlements* na konferenciji u Istanbulu. Od strane UN-a predstavljen je *modul 1* pod nazivom *Društveno-ekonomski razvoj* koji se sastojao od pet ključnih indikatora: siromaštvo, zaposlenost, produktivnost, zdravlje i obrazovanje i socijalna integracija; *modul 2*

Infrastruktura od šest indikatora: pristup i dostupnost, voda, kanalizacija, električna energija, telefonska infrastruktura, infrastruktura općenito; *modul 3 Promet* sastojao se od četiri indikatora: *transport općenito, cestovna infrastruktura, cestovni promet, javni prijevoz; modul 4 Upravljanje okolišem* sastojao se od šest indikatora: kvaliteta zraka, kvaliteta vode, upravljanje krutim otpadom, energetska potrošnja, prirodne prijetnje i urbano širenje, *modul 5 Lokalna uprava* obuhvaćao je samo jedan indikator lokalnog sudjelovanja; *modul 6 Dostupnost i adekvatnost stambenog zbrinjavanja* sastojao se od indikatora pristupačnosti adekvatnom stanovanju, adekvatno stanovanje za sve i ruralno stanovanje i *modul 7 Stambeno zbrinjavanje* od indikatora zemljište, financije, konstrukcija, porezi i subvencije i javno stanovanje. Shematski prikaz modula urbanih i stambenih indikatora prikazan je na sl. 10.



Slika 10. Shematski prikaz modula urbanih i stambenih indikatora *UN-Habitat II* iz 1996. godine (Izvor: prema UN-Habitat II, 1996.)

Prema *UN-Habitatu II* Autorica Alberti je urbane indikatore podijelila na module od nula do pet. Nazivi modula gotovo se poklapaju s nazivima modula *Habitat II*, ali je Alberti dala drugačiji brojčani prikaz indikatora. Nulti modul odnosio se na pozadinske podatke (*background data*), a uključivao je devet indikatora: korištenje zemljišta, ukupnu populaciju, stopu rasta populacije, žene na čelu kućanstva, prosječnu veličinu kućanstva, godišnju stopu rasta kućanstva, raspodjelu dohotka kućanstva, urbanu produktivnost po osobi te stambeni tip zakupa. Prvi modul odnosi se na društveno-gospodarski razvoj, a uključuje šest indikatora: kućanstva ispod linije siromaštva, neformalnu zaposlenost, broj osoba po bolničkom krevetu,

mortalitet djece ispod pet godina, broj školske djece po učionici te stope kriminala. Drugi modul odnosi se na infrastrukturu, a uključuje četiri indikatora: razinu povezanosti kućanstava (vodovod, kanalizacija, el. energija, telefon), pristup pitkoj vodi, potrošnju vode i srednje cijene vode. Treći modul odnosi se na prometni sustav, a također uključuje četiri indikatora: strukturu prijevoza (udio putovanja na rad različitim prijevoznim sredstvima), vrijeme putovanja, potrošnja na prometnu infrastrukturu i posjedovanje automobila. Četvrti modul odnosi se na upravljanje okolišem, a uključuje četiri indikatora: postotak tretiranih otpadnih voda, proizvedeni čvrsti otpad, metode odlaganja krutog otpada (udio otpada odloženog u sanitarnom deponiju, divljem deponiju, spaljeno, reciklirano, na ostalim lokacijama) te redovito prikupljanje čvrstog otpada. Peti modul urbanih indikatora odnosi se na lokalnu samoupravu, a uključuje osam indikatora od kojih su neki: glavni izvori prihoda lokalne samouprave, kapitalni izdatci po stanovniku, zaposleni u lokalnoj samoupravi, kontrola od strane viših razina vlasti (Alberti, 1996).

Centar Ujedinjenih naroda za ljudska naselja (Habitat) razradio je metodologiju urbanih indikatora, kojima prati stanje gradova u zemljama članicama UN. Ti pokazatelji objektiviziraju sliku stanja i podloga su za bolje gospodarenje i upravljanje prostorom gradova i naselja, a ujedno su i podloga za donošenje odluka o uključivanju u međunarodne projekte unapređenja stanja naseljenog prostora. Nacionalni odbor je predložio, a Vlada Republike Hrvatske prihvatila, da stečeno iskustvo s urbanim indikatorima zaslužuje razradu u Hrvatskoj putem Pilot projekata za prilagodbu praćenja podataka metodologiji razrađenoj za Habitat. Da bi se dobila prosječena slika stanja, koja može predstaviti raznolike tipove našeg naseljenog prostora, za provođenje Pilot projekata odabrani su za razinu županije Primorsko-goranska županija, a za razinu gradova Rovinj, Slavonski Brod i Grad Zagreb. Svako od pilot-područja oformilo je radnu grupu koju su sačinjavali stručnjaci čije je iskustvo povezano s tematikom urbanih pokazatelja odnosno sa saznanjima i nadležnostima povezanim s praćenjem stanja kvalitete nastanjivanja prostora. Pilot-projektima je obrađeno 20 ključnih urbanih indikatora Habitata, iz sljedećih područja: *Stanovanje* (Omogućavanje sigurnosti smještaja, Promicanje prava na prikladno stanovanje, Promicanje mogućnost pribavljanja zemljišta, Promicanje pristupačnosti kreditima, Promicanje zadovoljavanja temeljnim uslugama), *Društveni razvoj i iskorjenjivanje siromaštva* (Osiguravanje jednakih mogućnosti za sigurno i zdravo življenje, Promicanje uključivanja u društvo i podupiranja skupina s posebnim potrebama, Promicanje jednakosti među spolovima u razvoju ljudskih naselja), *Upravljanje zaštitom okoliša* (Promicanje zemljopisno uravnoteženih struktura naselja, Učinkovito upravljanje opskrbom i potrošnjom vode, Smanjenje onečišćenja u

gradovima, Sprječavanje katastrofa i ponovna izgradnja naselja, Promicanje učinkovitog i ekološki prihvatljivog sustava prijevoza, Mehanizmi potpore u svrhu pripravljanja i provođenja lokalnih planova zaštite okoliša i lokalnih inicijativa Agende 21), *Gospodarski razvoj* (Osnaživanje malog i mikro-poduzetništva, Poticanje partnerstva između javnog i privatnog sektora), Upravljanje (Promicanje decentralizacije i jačanje lokalnih vlasti, Unaprjeđenje i podupiranje sudjelovanja i angažiranosti građana, Osiguravanje otvorenog, objašnjivog i učinkovitog upravljanja naseljima, gradovima i velikim urbanim područjima) i *Međunarodna suradnja* (Jačanje međunarodne suradnje i partnerstava).

Pilot-projektima je zaključeno da bi sve županije i veći gradovi trebali imati multidisciplinarno stručno ekipirane službe koje će biti osposobljene obradu podataka i izradu urbanih indikatora za potrebe svoje regionalne jedinice odnosno grada (Bilten, 2003).

Flood je u svom izvještaju 2001. godine analizirao urbane indikatore *Habitat Agende* te ih kategorizirao na više grupa indikatora. U prvu grupu pod nazivom „zaklon" spadaju indikatori: sigurnog zakupa, cijene stambene jedinice i zemljišta, stambena prava, infrastruktura (priključenje vode, sanitarija, električne energije, telefona, u novije vrijeme interneta). Ova grupa indikatora sadržajno je najbliža stambenim indikatorima jer se odnose na isti predmet proučavanja, a to je stambena jedinica, u ovom kontekstu zaklon (*shelter*). U drugu grupu pod nazivom „zdravlje i obrazovanje" spadaju indikatori: mortaliteta djece mlađe od 5 godina, očekivana životna dob, pismenost, kriminal, raspodjela siromašnih kućanstava, gospodarenje otpadom. U treću grupu pod nazivom „problemi gospodarstva i radne snage" spadaju indikatori: BDP po stanovniku, urbana proizvodnja (BDP grada), prihodi kućanstva, neformalna zaposlenost (nerazvijene zemlje), nezaposlenost (razvijene zemlje), promet (vrijeme putovanja). U četvrtu grupu pod nazivom „lokalne samouprave" spadaju indikatori koji se odnose na upravljačke procese i partnerstva unutar upravljačke jedinice grada (Flood, 2001).

Nakon 1996. UN-Habitat je nadopunio i korigirao listu svojih urbanih i stambenih indikatora. Indikatori iz 1996. godine su generirani kako bi se što učinkovitije pratio postavljeni cilj u sklopu MDG-a[5], a taj cilj je znatno poboljšanje života u slamovima do 2020. godine. Iz tog razloga UN-Habitat je usvojio holistički pristup integrirajući indikatore *Habitat Agende* u ukupni okvir MDG-a, te su u skladu s tim ciljem generirani odgovarajući indikatori (UN-Habitat, 2004). Dakle, na listi 20 ključnih urbanih indikatora *Habitat Agende* nalaze se ovi indikatori:

[5] The Millennium Development Goals

1. Indikator izdržljivosti infrastrukture. Općenito se stambeni objekt smatra izdržljiv ako se prilikom gradnje koristio jak građevinski materijal. Iako se neki objekti mogu graditi s materijalom koji je klasificiran kao izdržljiv, članovi kućanstva ne trebaju nužno uživati primjerenu zaštitu od vremenskih i klimatskih uvjeta zbog ukupnog stanja objekta izazvanog neodržavanjem. Rezultati ovog indikatora uglavnom se temelje na trajnosti konstrukcija u odnosu na kvalitetu korištenog materijala (UN-Habitat, 2004).

2. Indikator prenapučenosti. To je ključni indikator mjerenja adekvatnosti osnovne ljudske potrebe za skloništem. Smanjen prostor po osobi često se povezuje s određenim kategorijama zdravstvenog rizika. Prenapučenost se povezuje s manjim brojem m² po osobi, broju osoba koje dijele jednu sobu, te broju pojedinačnih prostornih jedinica. Kao dodatni indikatori prenapučenosti mogu se koristiti broj osoba po krevetu, broj kućanstava na određenoj površini, prosječna unutarnja stambena površina po osobi, te broj djece ispod pet godine po sobi (UN-Habitat, 2004).

3. Indikator sigurnog posjeda (zakupa). Taj indikator ukazuje na pravo svih pojedinaca i grupa u učinkovitu zaštitu države od nezakonite deložacije. Smatra se prvom komponentom ostvarivanja prava na stambeno zbrinjavanje. Percepcija koju građani imaju o vlastitoj sigurnosti posjeda je važna dimenzija koja se može mjeriti kroz izravne razgovore s osobama iz različitih vrsta susjedstva (UN-Habitat, 2004).

4. Indikator pristupa pitkoj vodi. U mnogim gradovima, kućanstva u neformalnim naseljima rijetko su spojeni na vodovodnu mrežu i mogu se samo osloniti na vodu od prodavača po višestruko većoj cijeni. Poboljšanje pristupa pitkoj vodi podrazumijeva manje opterećenje na ljude, uglavnom na žene, koje prikupljaju vodu iz dostupnih izvora. To također znači smanjenje bolesti vezanih uz vode i poboljšanje kvalitete života (UN-Habitat, 2004).

5. Indikator pristupa poboljšanim sanitarijama. Nedostatak adekvatnih sanitarija glavni je javni zdravstveni problem koji uzrokuje oboljenja. Ono preko svog utjecaja na zdravlje i okoliš može imati značajne implikacije na gospodarski razvoj. Dakle, dobar sanitarni sustav važan je za urbanu i ruralnu populaciju, ali su rizici veći u područjima slamova gdje je teže izbjegavati kontakt s otpadom (UN-Habitat, 2004).

6. Indikator dostupnosti i povezanosti s osnovnim uslugama. Kvaliteta i povezanost s lokalnim uslugama u vrlo razvijenim zemljama uzimaju se zdravo za gotovo, ali u zemljama u razvoju ograničen pristup ili loša kvaliteta tih infrastrukturnih usluga jedna je od zapreka poslovne produktivnosti, te glavni izvor frustracije stanovništva. Najsiromašnija kućanstva

zemalja u razvoju u pravilu si ne mogu priuštiti telefonsku vezu i električnu energiju, a često samo imaju pristup primitivnoj komunalnoj vodoopskrbi. Dakle, nedostatak povezanosti ili priključenja na osnovne usluge uz smanjenje kvalitete života i stanovanja u naseljima čine zajednicu posebno ranjivom na razne bolesti i epidemije. Indikatori mogu biti prikazani u obliku: postotka kućanstava koja su, u okviru svoje stambene jedinice, povezane na vodu iz vodovoda, kanalizacijski sustav, električnu energiju i telefon (UN-Habitat, 2004).

Ovih šest indikatora ubraja se u grupu − „zaklon" (*shelter*) *Habitat Agende*. Razlog je taj jer se postavljeni ciljevi unutar tog odlomka, te iz njih primjereno generirani indikatori, odnose na prostor stanovanja pojedinaca. Dakle, indikatori unutar ove grupe najbliže bi, po svojoj svrsi odgovarali stambenim indikatorima. Odlomak urbanih indikatora, unutar kojeg su postavljeni odgovarajući ciljevi te iz toga generirani ključni indikatori, odnosi se na „društveni razvoj i iskorjenjivanje siromaštva" (UN-Habitat, 2004).

7. Indikator mortaliteta djece mlađe od pet godina. Snažan je pokazatelj kvalitete života u gradovima. Visok mortalitet djece u izravnoj je korelaciji s niskim ekološkim pokazateljima, kao što su razine pročišćavanja otpadnih voda, dostupnosti kanalizacijskog sustava i sanitarija (UN-Habitat, 2004).

8. Indikator ubojstva. Stope kriminala pružaju korisne informacije o razini sigurnosti unutar urbanog područja. Međutim, broj prijavljenih ubojstava predstavlja samo prividan zločin, te se stope kriminala trebaju uzeti s oprezom i mogućim saznanjem da postoji razlike između službenih brojki i stvarnog stanja (UN-Habitat, 2004).

9. Indikator siromašnih kućanstava. Pravo na razvoj i život bez siromaštva temeljna su ljudska prava. Broj siromašnih mjereno kroz broj kućanstava ispod granice siromaštva pruža tradicionalnu mjeru za procjenu opće razine siromaštva. To ukazuje na relevantan broj siromašnih ljudi, koji čine najveći dio ugroženih skupina. Napredak u ovom području može se postići kroz opći gospodarski razvoj, programe iskorjenjivanja siromaštva uz provođenje raznih socijalnih sustava podrške. Smanjenje siromaštva jamstvo je za povećanje socijalne integracije i inkluzije. Siromašnija kućanstva u pravilu imaju veće vrijednosti stambenih indikatora deprivacije (UN-Habitat, 2004).

10. Indikator stope pismenosti. Proces urbanizacije kroz povijest je povezivan s ekonomskim i društvenim napretkom, promicanjem pismenosti i obrazovanja, poboljšanjem zdravstvenog stanja te većim kulturnim, političkim i vjerskim sudjelovanjem. Mjerenjem razlika pismenosti između muškog i ženskog stanovništva može se procijeniti razina ravnopravnosti spolova. Pismenost je značajan pokazatelj smislenosti sudjelovanja javnosti u procesu upravljanja određenim područjem. Sljedeći odlomak u *Habitat Agendi* unutar kojeg

su postavljeni odgovarajući ciljevi te iz toga generirani ključni indikatori, odnosi se na „upravljanje okolišem“ (UN-Habitat, 2004).

11. Indikator rasta urbanog stanovništva. Uspostava ravnoteže između razvoja urbanog prostora sa svojim okolišem i cjelokupnim sustavom naselja jedan je od osnovnih zadataka koje treba poduzeti kako bi se ostvarila politika održivih naselja. Rast broja stanovnika u urbanim područjima treba pratiti i kroz odgovarajuće politike usklađivati tako da se ne stvaraju prevelike gustoće i koncentracije stanovništva. Velik rast populacije bez popratne infrastrukture, adekvatne opskrbe osnovnim uslugama i prilikama za zapošljavanje, postaje pogodan za urbane poremećaje i propadanje okoliša (UN-Habitat, 2004).

12. Indikator planiranja naselja. Učinkovito planiranje urbanih naselja ključno je za učinkovito provođenje urbanizacije i preduvjet za dobro funkcioniranje urbanih tržišta. Osim planiranja potrebno je da urbana područja razvijaju razvojne strategije po mjeri geografskih i demografskih specifičnosti njihovih lokalnih područja (UN-Habitat, 2004).

13. Indikator cijene vode. U mnogim gradovima ona kućanstva koja žive u neformalnim naseljima nisu spojena na vodovodnu mrežu i trebaju se osloniti na vodu od drugih dobavljača koja zna biti do nekoliko puta skuplja i neprimjerena za upotrebu. Kao neizostavna potreba svakodnevnog života, može zauzeti znatan udio kućnog budžeta (UN-Habitat, 2004).

14. Indikator tretiranja otpadnih voda. Pouzdan sustav za pročišćavanje otpadnih voda jedan je od glavnih pokazatelja razine lokalnog razvoja i zdravlja zajednice. Postotak otpadnih voda tretira se kao ključni pokazatelj upravljanja kvalitetom vode, a može se smanjiti odgovarajućim ulaganjima u sustave pročišćavanja (UN-Habitat, 2004).

15. Indikator odlaganja krutog otpada. Mnogi gradovi često proizvode više čvrstog otpada nego što ga mogu adekvatno odložiti, čime sigurno odlaganje postaje veliki problem. Naime, divlja odlagališta su u mnogim zemljama u razvoju ponekad glavne metode zbrinjavanja otpada (UN-Habitat, 2004).

16. Indikator vremena putovanja (učinkovitost prometnog sustava). Vrijeme putovanja jedna je od mjera koja ukazuje na uspješnost prometnog sustava. Dugo vrijeme putovanja do mjesta rada očit je znak urbane disfunkcije povezane s ozbiljnim prometnim gužvama, nekontroliranim miješanjem raznih vrsta prometnih sredstava, neučinkovite javne prometne mreže, većeg broja prometnih nesreća i općeg nezadovoljstva stanovništva koje svakodnevno putuje na svoje radno mjesto. Smanjenje vremena putovanja postao je pravi izazov za prometne planere velikih, brzorastućih mega gradova, gdje putnici u putu prema svom radnom mjestu ponekad provode i više od jednog sata u prosjeku. Sljedeći odlomak u *Habitat*

Agendi, unutar kojeg su postavljeni odgovarajući ciljevi te iz toga generirani ključni indikatori, odnosi se na „gospodarski razvoj" (UN-Habitat, 2004).

17. Indikator neformalnog zapošljavanja. Povećanje uloge neformalnog sektora u nizu gospodarstava zemalja u razvoju posljedica je rasta radne snage bez odgovarajućeg odgovora na razini formalnih mogućnosti zapošljavanja. On kao takav ima važnu ulogu u širenju proizvodnje u brzorastućim gradovima zemalja u razvoju (UN-Habitat, 2004).

18. Indikator gradske proizvodnje. Gradovi su oduvijek bili gospodarski centri, primarni pružatelji usluga, te pokretači gospodarskog rasta i razvoja. Oni generiraju više od polovice nacionalnih gospodarskih aktivnosti u svijetu. Dakle, urbana produktivnost važan je pokazatelj koji pruža mogućnost mjerenja razine ekonomskog razvoja grada u odnosu na nacionalnu razinu, te informira o razini ulaganja, učinkovitosti javnih i privatnih poduzeća te produktivnog zapošljavanja. Gradska proizvodnja je u osnovi BDP-a grada (UN-Habitat, 2004).

19. Indikator nezaposlenosti. Poticanje mogućnosti zapošljavanja jedan je od općih ciljeva društvenog razvoja. Nova zapošljavanja trebala bi generirati prihode koji su dovoljni za održavanje odgovarajućeg standarda za stanovništvo urbanih područja. U razvijenim zemljama stopa nezaposlenosti najpoznatija je mjera tržišta rada i indikator koji najbolje ukazuje na zdravlje gospodarstva i uspjeh ekonomskih politika koja provode vlade. Indikator nezaposlenosti je teško primijeniti na zemlje u razvoju, koje imaju veliko neformalno zaposlenje. Stoga za njih može biti upotrjebljiv indikator neformalnog zapošljavanja. Sljedeći odlomak u *Habitat Agendi* unutar kojeg su postavljeni odgovarajući ciljevi te iz toga generiran jedan ključni indikator, odnosi se na „upravljanje" (UN-Habitat, 2004).

20. Indikator prihoda lokalne samouprave. Iznos prihoda lokalne samouprave je važan pokazatelj koji može određivati razinu učinkovitosti lokalne vlasti. Razina prihoda je važan dio informacije koji ukazuje na veličinu prihoda koje općine mogu podići ili osigurati iz svojih stanovnika, poslova, industrije i viših razina vlasti (UN-Habitat, 2004).

Lista ovih indikatora i njihovih pokazatelja najčešće je korišteni skup urbanih indikatorima u znanstvenim istraživanjima uz određene nadopune ili izmjene ovisno o specifičnosti prostora. Dio indikatora korišten u ovoj disertaciji također je preuzet sa spomenute liste.

3.2.5. Stambeni indikatori *(housing indicators)*

Za razliku od urbanih indikatora koji uključuju šire područje promatranja (urbano područje − grad), te analiziranje više životnih dimenzija i modula (socioekonomski razvoj, osnovu gradske infrastrukture, prometnog sustava, upravljanje okolišem, lokalnu samoupravu), stambeni indikatori su uglavnom usmjereni na promatranje manjeg područja (stambenog fonda) te analizu onih životnih dimenzija koje se odnose na to područje (primjerenost, dostupnost, ulaganje i uvjete stanovanja unutar stambene jedinice). Oni mogu služiti kao podrška u poboljšanju razvoja stambenih politika određene zemlje, te kao podrška prilikom donošenja strategije za stambeni sektor, pružajući precizno definiranu bazu za svaku zemlju u analizi vlastitog stambenog tržišta i stambene učinkovitosti (UN-Habitat, World Bank, 1994).

Stambeni indikatori su mjere i alati za evaluaciju svih stambenih obilježja, a ne samo za troškove stanovanja (HQI Form, 2008). Osnovni cilj upotrebe stambenih indikatora je postizanje zadovoljavajuće razine pojedinog elementa kvalitete života (primarna, sekundarna razina itd.) (Svirčić Gotovac, 2006). Turner (1993) stambene indikatore definira kao alate koji se primjenjuju u istraživanju stanovanja, a služe za usporedbu standarda i kvalitete stanovanja između država i gradova kroz različita razdoblja, omogućuju stvaranje topologije zemalja sa sličnim stambenim sektorskim profilima, te istovremeno doprinose uspostavljanju novih institucionaliziranih okvira u svrhu implementiranja novih stambenih politika (Turner, 1993). Stambeni indikatori su temeljna sredstva ili instrumenti korišteni u opisivanju, analizi i donošenju stambenih odluka. Mogu poslužiti u kreiranju kontura stambenog planiranja prilikom donošenja odluka i rada planera, ako ih oni adekvatno prepoznaju i razumiju. Među stambenim indikatorom, društveni (kvantitativni i kvalitativni) su temeljno sredstvo praćenja, procjene i vrednovanja stambenog napretka (Maleki, Ahmadi, Rabbani, 2012).

H. Primus definira stambene indikatore kao instrumente u internacionalizaciji stambenih politika, navodeći primjer Svjetske banke koja je prepoznala 25 indikatora relevantnih za stambenu politiku (Primus, 1992). Dobiveni indikatori grupirani su u šest modula koji pokazuju važne vidove stambene politike. Ti moduli su:

a) modul stambene dostupnosti, koji se odnosi na cijene stanova, najamnine i dohodak domaćinstva,

b) modul stambenog financiranja, koji se odnosi na hipoteke, kredite i kamatne stope,

c) modul stambene kvalitete, koji se odnosi na ključna obilježja kvalitete stana,

d) modul stambene proizvodnje, koji se odnosi na proizvodnju stanova i investicije,

e) modul stambenih subvencija, koji se odnosi na subvencije i ciljane subvencije,
f) modul nadzora regulative, koji se bavi propisima što utječu na zemljište i stanove, registar zemljišta i vlasništvo, propisi o stambenim financijama, kontrola najamnina, administrativna kašnjenja, upotreba i kontrola urbanizacije zemljišta te oporezivanje imovine (Bežovan, 1999).

Početkom 90-ih godina 20. st. Svjetska banka (*World Bank*) je izradila projekt Program stambenih indikatora (*Housing indicator program)* kojem je bio cilj uspostavljanje empirijske povezanosti između razine gospodarskog razvoja i učinaka stambenog sektora te dobivanje deskriptivnih normi za učinke stambenog sektora. Generiran je cjelovit skup indikatora za mjerenje kvalitete stambenog sektora. Stambeni indikatori trebali su poslužiti i za mjerenje učinaka stambenih politika na stambeni sektor (Bežovan, 1999). Ovim programom nastojali su se odrediti i formirati alati za upravljanje stambenim sektorom na globalnoj razini. Program je imao tri cilja:
1) pružiti sveobuhvatan pojmovni i analitički okvir za praćenje izvedbe stambenog sektora
2) osigurati nove empirijske podatke koji će biti krucijalni u kreiranju stambenih politika
3) pokrenuti novi institucionalni okvir, koji će biti odgovarajući za formuliranje i provedbu buduće stambene politike na temelju najnovijih istraživanja o stanovanju (Carswell, 2012).
Program stambenih indikatora predstavljen je kao jedan od temeljnih koraka u implementaciji *Global Strategy for Shelter to the Year 2000* donesene od strane UN-a 1988. godine. Ovim programom nastojalo se odgovoriti na tri fundamentalna pitanja: 1) mogu li stambeni indikatori biti informativna, pouzdana i jeftina tehnika razvijena za mjerenje ključnih aspekata stanovanja, mogu li se uspostaviti veze između socioekonomskog i političkog okruženja u stambenom sektoru i mogu li se uspostaviti veze između pokazatelja stambenog sektora i širih društvenih i makroekonomskih pokazatelja; 2) kako bi se korištenje ključnih stambenih indikatora integriralo u formuliranu nacionalnu strategiju o stanovanju (zaklonu) te koliko bi bili primjenjivi u međunarodnoj razvojnoj pomoći za stambena pitanja; 3) što institucionalni razvoj može inicirati kako bi se osiguralo da će se stambeni indikatori koristiti učinkovito u informiranju politike stambenog sektora (Carswell, 2012).

Držeći se odgovarajućih kriterija u programu je predloženo korištenje deset ključnih stambenih indikatora podijeljenih u pet skupina. U prvu skupinu, naziva *indikatori cijene* ubrajaju se: omjer cijene stambene jedinice i dohotka, te omjer najma i dohotka. Omjer cijene stambene jedinice i dohotka definira se kao omjer središnje cijene stambene jedinice na slobodom tržištu i središnjega godišnjeg prihoda kućanstva. To je indikator koji prenosi veliku količinu informacija o uspješnosti stambenog tržišta, te koliko su stanovnicima

dostupne stambene jedinice. Što su cijene stambenih jedinica veće, manji dio stanovništva će si moći priuštiti vlastitu stambenu jedinicu. Indikator omjera najma i dohotka odnosi se na omjer središnjega godišnjeg najma stambene jedinice, te središnjeg dohotka kućanstva iznajmljivača te stambene jedinice. Također je indikator koji je bitan u mjerenju stambene dostupnosti (Angel, Mayo, Stephens, 1993, Hardman, 1993). U drugu skupinu, naziva *stambeni indikatori količine*, ubrajaju se proizvodnja stambenih jedinica i stambena ulaganja. Indikator proizvodnje stambenih jedinica definira se kao ukupan broj stambenih jedinica (u formalnom i neformalnom sektoru) proizveden kroz godinu dana na 1000 stanovnika. Navedeni indikator mjeri ukupnu razinu stanogradnje, a važan je kao mjera sposobnosti sustava u stambenoj isporuci koja treba ići u korak s povećanjem stambene potražnje. Ona ukazuje na brzinu širenja stambenog fonda, što se može usporediti sa stopom formiranja kućanstva, čime se ukazuje ide li stambena proizvodnja u korak s demografskim promjenama. Dakle, stambena proizvodnja prije svega ovisi o veličini kućanstva. Ako su kućanstva manja, odnosno ako se jedno kućanstvo sastoji od manjeg broja članova bit će potrebna veća stopa proizvodnje stambenih jedinica. Indikator stambenog ulaganja definira se kao ukupno ulaganje u stanovanje, kao postotak od bruto gradskog proizvoda (*gross city product*). Ovaj indikator mjeri udio ukupne gospodarske aktivnosti koja se odnosi na stambena ulaganja (Angel, Mayo, Stephens, 1993, Hardman, 1993). U treću skupinu, naziva *stambeni indikatori kvalitete*, ubrajaju se: podna površina po osobi, trajnost strukture te neovlašteno stanovanje. Indikator podne površine po osobi definira se kao srednja vrijednost iskoristivog stambenog prostora po osobi u m². Ovaj indikator mjeri primjerenost stambenog prostora u stambenim jedinicama, gdje je niska vrijednost znak prenapučenosti stambene jedinice, a alternativan indikator može biti i broj članova kućanstva po sobi. Podna površina po osobi povećava se dosljedno s ekonomskim razvojem, tako da je početkom 1990-ih u zemljama s niskom dohotkom ta vrijednost iznosila 6 m² po osobi, dok je u razvijenijim zemljama ona prelazila 35 m² po osobi. Indikator trajnosti struktura definira se kao postotak stambenih jedinica, smještenih ili izgrađenih u strukturama od čvrstog materijala. Ovaj indikator prije svega mjeri trajnost ili izdržljivost stanovanja. Niska kvaliteta stanovanja obično se povezuje uz stambenu strukturu izrađenu od polutrajnih ili privremenih materijala poput slame, drva, kartona i tkanine, koji ne mogu osigurati primjerenu zaštitu od prirodnih nepogodna, te se veoma često mogu pogoršati bez mogućnosti popravka i održavanja. Stambene jedinice građene od čvrstih, stabilnih materijala zahtijevaju višu razinu početnih investicija. Također, slično kao i prethodni indikator, primjena trajnih i čvrstih građevinskih materijala povećava se dosljedno s gospodarskim razvojem ili povećanjem prihoda

kućanstva. Indikator neovlaštenog stanovanja definira se kao postotak od ukupnoga stambenog fonda koji nije u skladu s važećim zakonskim regulativama. Ovaj indikator mjeri u kojem je opsegu urbano stanovništvo smješten (ne)zakonito. To se odnosi na bespravno sagrađene stambene jedinice. Vrijednost navedenog indikatora je ta što ukazuje na to u kolikoj se mjeri stambeno naseljavanje odvija bez kontrole vlasti, te koliko je vlada tolerantna na stambene jedinice koje nisu u skladu s propisima ili jednostavno ne može spriječiti te prijestupe (Angel, Mayo, Stephens, 1993, Hardman, 1993). U četvrtu skupinu, naziva *indikatori potražnje* spada indikator stambenog kreditnog resora. On se definira kao odnos ukupnih hipotekarnih kredita i svih ostalih kredita u komercijalnim i državnim financijskim institucijama. Navedeni indikator ukazuje na relativnu veličinu stambenog sektora financija i njegovu sposobnost da kućanstvima pruži odgovarajuća sredstva potrebna za kupnje stambene jedinice. On u pravilu također raste s gospodarskim razvojem. Kada su stambeni kreditni oblici malen dio ukupnih kredita, vrlo je vjerojatno da se financijske institucije suočavaju s pravnim ili institucionalnim ograničenjima koja im otežavaju zadovoljavanje potražnje za stambenim financijama (Angel, Mayo, Stephens, 1993, Hardman, 1993). U posljednju, petu skupinu stambenih indikatora pod nazivom *indikatori opskrbe* ubrajaju se dva pokazatelja naziva: faktor razvoja zemljišta i infrastrukturni rashodi po stanovniku. Prvi indikator definira se kao prosječan omjer srednje cijene zemljišta razvijene parcele na urbanom rubu i srednje cijene neizgrađenog (sirovog) zemljišta koje se trenutno razvija. Indikator dostiže svoje najveće vrijednosti u subsaharskoj Africi gdje su veliki demografski pritisci stambenog potraživanja, a ulaganja u infrastrukturu i stambenu proizvodnju zaostaje za potražnjom. Najmanje su vrijednosti u razvijenijim zemljama gdje je potražnja relativno mirna, a opskrba infrastrukturnim sustavima je osjetljiva na tržišna zbivanja. Dakle, on mjeri prvenstvo osiguravanja infrastrukture i pretvaranja neizgrađenog zemljišta u stambenu upotrebu na urbanom rubu. Njegova visoka vrijednost ukazuje na manjak građevinskog zemljišta za stanovanje. Drugi indikator definira se kao omjer ukupnih troškova (radova, održavanja, ulaganja) svih razina vlasti na infrastrukturne usluge (ceste, kanalizaciju, odvodnju, vodoopskrbu, električnu energiju, odvoz smeća) tijekom određene godine i urbanog stanovništva. On je neizravna mjera opskrbe infrastrukture neophodne u stambenom razvoju. U slučaju dostupnosti odgovarajućih proračuna za proširenje urbane infrastrukture, prethodno navedeni indikator (prvi) ne bi trebao ukazivati na velike vrijednosti. Niske vrijednosti ovog indikatora ukazuju na neprimjerene stambene sadržaje, odnosno neučinkovitu i slabu kvalitetu vodoopskrbe, kanalizacije, električne energije, odvodnje, prometnog sustava, što sve utječe na kvalitetu stanovanja. Vrijednost ovog indikatora

dosljedno prati ekonomski razvoj pojedine države (Angel, Mayo, Stephens, 1993, Hardman, 1993). Potrebno je navesti da se indikatori trajnosti strukture, odnosno tipa materijala koji se koristi u izgradnji stambenih jedinica, te neovlaštenog stanovanje, ne koriste često za razvijene zemlje jer često imaju vrijednost od 0% (Angel, Mayo, Stephens, 1993). Ovih deset ključnih stambenih indikatora može biti prošireno, dopunjeno i izmijenjeno od strane pojedinih vlada kao bi se mogli ispuniti specifični ciljevi i težnje (procjene standarda i kvalitete stanovanja, regionalne razlike stanovanja unutar države) određenih istraživanja.

U opširnom izvještaju UN-Habitata[6] objavljenom 1994. godine uz prethodno navedene i još nekoliko novih ključnih indikatora izveden je i veći broj opširnih (*extensive*) stambenih indikatora koji svi zajedno služe kao alat za praćenje i ocjenu cjelokupnog stanja stambenog sektora, te provedbu stambenih politika unutar određenih gradova i država. Stanovanje se analizira kroz širi kontekst, što je vidljivo u izboru stambenih indikatora. Inače, opsežni stambeni indikatori su oni koji pružaju dublji opis i punu sliku stambenog sektora, teže ih je prikupiti te nisu u svim zemljama jednako važni. Detaljna definicija, opis te način mjerenja opsežnih stambenih indikatora može se pronaći u navedenom izvještaju. U tablici 2. daje se njihov kompletan pregled, dok su u prvoj tablici navedeni ključni stambeni indikatori (UN-Habitat, 1994a).

Tablica 1. Ključni stambeni indikatori prema UN-Habitatu

Ključni stambeni indikatori

D4	Žene na čelu kućanstva	H3	Površina stana po osobi
D5	Prosječna veličina kućanstva	H4	Trajna struktura (materijal)
D6	Stopa rasta kućanstva	H5	Usklađenost stanovanja
D7	Raspodjela dohotka kućanstva	H6	Faktor razvoja zemljišta
D9	Vrsta stambenog zakupa	H7	Infrastrukturni izdaci
H1	Omjer cijene stambene jedinice i dohotka	H8	Omjer hipoteka i kredita
H2	Omjer najma stambene jedinice i dohotka	H9	Stambena proizvodnja
H10	Stambena ulaganja		

Izvor: UN-Habitat, 1994a.

[6] United Nations Human Settlements Programme

Objašnjeno je značenje onih ključnih stambenih indikatora koji nisu definirani u prethodnim odlomcima rada: D4 – Broj žena na čelu kućanstva. Može ukazivati na rodno vezane probleme u stanovanju. D5 – Veličina kućanstva ukazuje na broj članova koji obitavaju unutar stambene jedinice, u većini zemalja uglavnom je trend smanjena veličine kućanstva što u konačnici određuje formiranje i potražnju za adekvatnim stambenim jedinicama. D6 – Godišnja stopa rasta broja kućanstava. Glavni pokazatelj stambene potražnje, što ukazuje na potreban rast određenog broja nastanjenih stanova godišnje. Vrijednost ovog indikatora mijenja se u skladu s gospodarskim uvjetima (kućanstva se formiraju kad to omoguće financijska sredstva). D7 – Prihodi kućanstava su podijeljeni u pet grupa, računajući raspon dohotka i prosječna primanja. D9 – Broj kućanstava u raznim kategorijama najma ili zakupa (osobno vlasništvo, kupljeno pomoću hipoteke, privatni najam, socijalno stanovanje, ilegalno itd.). H5 − Postotak ukupnog stambenog fonda u urbanom području koje je u skladu s važećim propisima (ovlašteno stanovanje) (UN-Habitat, 1994a).

Tablica 2. Opsežni stambeni indikatori prema UN-Habitatu

Opsežni stambeni indikatori			
DA3	Tip kućanstva	HA11	Beskućnici
DA4	Potrošnja kućanstva	HA12	Vlasništvo nad stambenom jedinicom
DA5	Tip stambene jedinice	HA13	Prazne stambene jedinice
HA1	Dostupnost hipoteka	HA14	Stambene ruralne jedinice s opskrbom vode i struje
HA2	Pretjerana stambena potrošnja	HA15	Trajne ruralne stambene jedinice
HA3	Ekonomski udio stanovanja	HA16	Posjedovanje ruralnih stambenih jedinica
HA4	Transakcijski troškovi	HA17	Omjer cijene ruralnih stambenih jedinica i dohotka kućanstva
HA5	Promjena cijena stambenih jedinica	HA18	Dostupnost zemljišta
HA6	Prenapučenost	HA19	Razlike u cijeni urbanog i ruralnog zemljišta
HA7	Broj kućanstava unutar većih jedinica	HA20	Formalne zemljišne transakcije
HA8	Neadekvatno stanovanje	HA21	Razvojno vrijeme stambenih rezidencija
HA9	Unutarnji sanitarni čvor	HA22	Povrat infrastrukturnih troškova
HA10	Ilegalno naseljene stambene jedinice	HA23	Minimalna veličine čestice
HA24	Kontrola razvoja zemljišta	HA39	Stopa poreza na nekretnine
HA25	Odnos hipotekarnih kredita i stambenog investiranja	HA40	Javni stambeni fond
HA26	Stambeni krediti	HA41	Privatni stambeni fond
HA27	Hipoteka za osnovnu razliku	HA42	Proizvodnja stambenih jedinica od javnog sektora

HA28	Hipoteka za depozitnu razliku	HA43	Odnos socijalnog najma i dohotka
HA29	Zatezne kamate	HA44	Vrijeme čekanja na javnu stambenu jedinicu
HA30	Hipotekarni krediti za žene	HA45	Subvencije
HA31	Troškovi gradnje	HA46	Administrativni troškovi
HA32	Vrijeme gradnje	HA47	Stanarsko upravljanje
HA33	Produktivnost na licu mjesta	HA48	Kontrola najma
HA34	Nove stam. jedinice postavljene na tržište	HA49	Vrijeme neplaćanja koje vodi do deložacije
HA35	Postotak zaposlenih u izgradnji stambenih jedinica	HA50	Sigurnost najma
HA36	Najamni rad	HA51	Deložacije
HA37	Efektivna stopa poreza od najma	HA52	Hipoteke pred zatvaranjem (prodaja)
HA38	Neto stambeni izdaci od strane vlade	HA53	Prava vlasništva žena

Izvor: UN-Habitat, 1994a.

OECD ističe tri temeljna stambena indikatora koja mjere standard stanovanja. To su: prosječan broj prostorija po osobi unutar stambene jedinice, udio troškova stanovanja u ukupnim prihodima kućanstva i udio stambenih jedinica bez osnovne infrastrukture. Prvi indikator podrazumijeva broj soba (isključujući kuhinju, prostoriju za ostavu, kupaonicu, toalet, garažu, radnu sobu itd.) u stambenoj jedinici, podijeljen s brojem osoba koji u njoj žive. Drugi indikator odnosi se na izdatke kućanstva za stanovanje i održavanje stambene jedinice (troškovi najma, vode, električne energije, plina, drugih goriva). To uključuje i rashode u održavanju i popravcima stambene jedinice, te kućanskog namještaja i opreme. Treći indikator odnosi se na postotak stanovništva koje živi u stanu bez unutarnjeg toaleta s ispiranjem, isključivo za korištenje tog kućanstva (URL 2).

Od stambenih indikatora D. Seferagić ističe broj soba, koje ne ukazuje samo na standard stanovanja, već i na stil života, odnosno na privatni prostor, te veličinu stambene jedinice kao jednog od stambenih indikatora koji može ukazivati na kvalitetu i standard stanovanja. Navodi da su uglavnom u selima i manjim naseljima kuće veće nego u gradovima. Nadalje, ističe da unutar indikatora primarne opremljenosti kućanstva (kanalizacijski sustav, pitka voda, struja), u kontekstu Republike Hrvatske i zemalja Europe, ne postoje velike razlike čime nisu diferencijalni čimbenici standarda stanovanja. Navodi da se kao diferencijalni čimbenici standarda stanovanja mogu koristiti: centralno grijanje, telefon, osobno računalo, satelitska antena, knjižnice, luksuzni tehnički aparati itd. (Seferagić, 1999). Mjerenjem standarda i kvalitete stanovanja pomoću niza objektivnih i subjektivnih indikatora na razini stambenih jedinica, susjedstva (kvarta) i naselja, Seferagić je zaključila da su razlike na razini stambenih jedinica i njihove elementarne opreme manje, veće na razini

susjedstva (kvarta), a najveće na razini naselja, koje idu u korist gradova, a na štetu sela (Seferagić, 1999). Bežovan ističe da je veoma upotrebljiv indikator standarda stanovanja prosječna površina stana (Bežovan, 1999). Inače su obilježja stambenog fonda (njegova struktura, način upotrebe, prosječna površina) jedni od temeljnih indikatora standarda stanovanja (URL 15).

3.2.6. Primjena urbanih i stambenih indikatora u geografiji

Geografija kao kompleksna znanost o geografskom prostoru (Zemljinoj površini) objašnjava raširenost, utjecaj i međuzavisnost svih prirodnih i društvenih čimbenika koji sudjeluju u oblikovanju tog prostora kao cjeline ili manjih prostornih dijelova. Zbog toga se i urbani i stambeni indikatori kao instrumenti ili sredstva vrednovanja društvene komponente prostora (u ovom slučaju grada i stambenog fonda) primjenjuju u određenim granama geografije.

Urbani indikatori i stambeni indikatori najčešće se primjenjuju unutar urbane geografije u proučavanju razvitka grada, urbanih struktura, prostornih obrazaca koji se pojavljuju unutar gradova, te urbanih politika i problema. S obzirom na to da urbani indikatori ukazuju uz društvene komponente grada i na kvalitetu prirodnog okoliša unutar njega, često služe za procjenu kvalitete života, urbane kvalitete okoliša i ljudskog blagostanja (Pacione, 2003, Lukić i dr. 2005). U istraživanjima kvalitete života primjenjuju se ne samo u urbanoj nego i u kulturalnoj i medicinskoj geografiji. U socijalnoj geografiji se koriste prilikom proučavanja načina na koje društvo utječe na geografska obilježja te kako faktori okoline (grada, stambene jedinice) utječu na društvo. U novije vrijeme sve se više koriste urbani i stambeni indikatori u sklopu primijenjene geografije koja ima mogućnost razjasniti uzroke velikog broja ekonomskih, socijalnih i ekoloških problema, te stvaranja osnove njihovog rješavanja. Pacione ističe mogućnost analiziranja problema stanovanja u (ne)razvijenim zemljama, urbanizacije i urbanog transporta (Pacione, 2011). Osim toga, implementiranjem urbanih i stambenih indikatora u GIS sustav moguće je mjeriti, pratiti i vrednovati prostornu intra-urbanu ili čak regionalnu nejednakost standarda stanovanja ili kvalitete života (Martinez-Martin, 2005). Primjena urbanih indikatora česta je i u ekonomskoj geografiji gdje se indikatori najčešće spominju kroz definiranje stambenog standarda, različitih ekonomskih pokazatelja i stambenih politika. Također, sve se češće mogu naći i u radovima o prirodnim prijetnjama gdje se proučava utjecaj prirodnih prijetnji na urbane prostore ili pak konkretno na stambenu ugroženost prirodnim prijetnjama. Infrastrukturna

dostupnost do stambenih objekata prikazana u obliku urbanih indikatora predmet je istraživanja prometne geografije, dok je stanovanje marginaliziranih društvenih grupa ovisno o njihovoj pripadnosti različitim identitetima predmet izučavanja kulturalne geografije. U sklopu turističke geografije često se daju usporedbe primarnog i sekundarnog stanovanja, gdje se također koriste i urbani i stambeni pokazatelji. S obzirom na navedeno može se zaključiti da se urbani i stambeni indikatori koriste gotovo u svim granama geografije, odnosno da su kroz istraživanja kvalitete života i kvalitete stanovanja primjenjivi gotovo u svim geografskim područjima.

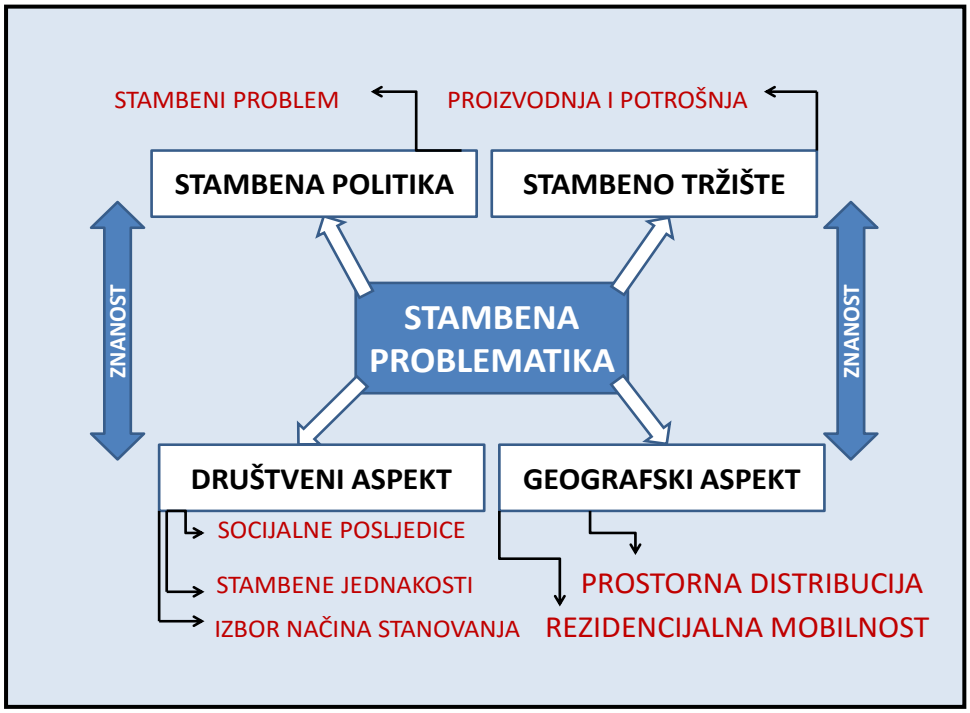
Iako se u sklopu geografskih kolegija (Urbana geografija, Društvena geografija, Kulturna geografija, Primijenjena geografija, Medicinska geografija, Prometna geografija, Ruralna geografija, Urbano modeliranje i sl.) češće koriste urbani nego stambeni indikatori, u novije vrijeme ističe se i važnost stambenih indikatora. O tome svjedoči i sve veći broj geografskih radova o stambenoj problematici koja je snažno povezana s problematikom urbanizacije, što je i za očekivati budući da stambena upotreba čini 45% od 80% urbane upotrebe, ovisno o veličini naselja i njihovih funkcija u mreži naselja (Mandič, 2005). Budući da na planiranje i oblikovanje stambenih područja osim urbane politike utječu i druge politike (prometna, socijalna, ruralna, energetska, politika financiranja), na to također utječe i način te organizacija stambene opskrbe (profitna, neprofitna, društveni sektor), razvoj strukovnih paradigmi (novi koncepti naseljenosti mjesta/urbanih regija i oblikovanja stambenih područja i objekata), kao i smjernice strateških dokumenata i deklaracija (npr. Habitat Agenda, Agenda 21, Europske prostorno-razvojne perspektive, Politika uređenja prostora, Strategija prostornog razvoja − Mandič, 2005.). Sve navedeno označava poveznicu s geografijom, odnosno nalazi svoje mjesto u geografskim istraživanjima.

Međutim, domena stanovanja, jednako kao i kvaliteta života, tek su posljednjih desetljeća predmet geografskih istraživanja. O tome je pisao Smith (1973a, 1973b, 1974, 1975) koji je upozoravao na nepristranost geografa što je vidljivo iz atlasa i karata koji uglavnom sadrže podatke o fizičkom okolišu, prirodnim resursima i čovjeku kao proizvođaču. S druge strane, o čovjeku kao potrošaču se i ne piše, kao ni o širim aspektima socijalnog blagostanja (Pinch, 1979). Tako Smith (1975: 365) kao primjer navodi *Nacionalni atlas Sjedinjenih Američkih Država* iz 1972. godine u kojem je najviše pažnje posvećeno sastavnicama fizičke geografije, dok se informacije o socijalnim problemima društva tek površno spominju. „Stoga je Američko udruženje geografa (*eng. Association of American Geographers*) 1976. sponzoriralo nacionalni atlas koji je bio jedan od prvih pokušaja da se sistemski predstave prostorne dimenzije socijalnih uvjeta u američkim urbanim područjima.

Za svako od 20 odabranih urbanih područja kartirano je oko dvadesetak različitih varijabli organiziranih u pet glavnih kategorija (Cutter, 1985) (mjesto, stanovanje, ljudi, socioekonomska obilježja, posebne teme)" (Slavuj, 2011). Smith je čak zagovarao ideju da geografija blagostanja bude samostalna grana u geografiji jer kvaliteta života obuhvaća analize ekonomskih, socijalnih, kulturnih i političkih dimenzija društva, kao i fizičkog okoliša uz prostornu komponentu. Upravo zbog prožimanja svih navedenih geografskih elemenata u tim istraživanjima (prostorna diferencijacija, prostorna klasifikacija, odnos čovjek−okoliš i sl.) i mnogi drugi geografi (Rogerson i dr. 1987; Helburn, 1982; Cutter, 1985; Pacione, 1990) kvalitetu života smatraju temom u kojoj geografija može dati svoj specifičan doprinos (Slavuj, 2011).

O važnosti geografije u istraživanjima o stanovanju pisao je i Clapham (2002) koji razlikuje četiri osnovna tematska sklopa o stambenoj problematici koja zaokuplja znanstvenike (sl. 11). Prvi su *stambene politike* gdje je interes usmjeren na identificiranje stambenih problema te djelovanje raznih razina države na njihovo rješavanje. Drugi je *stambeno tržište,* a odnosi se na ponudu i potražnju te elemente koji određuju tržišnu cijenu za stanove koji se prodaju i one koji se iznajmljuju. Za treći tematski sklop značajno je da problematici *pristupa s geografskog aspekta*, ističe čimbenike koji utječu na prostornu distribuciju stanova, uključujući pitanje rezidencijalne mobilnosti te načina na koji se dolazi u posjed stana (vlasništvo ili najam). Posljednji tematski sklop odnosi se na društveni aspekt stambene problematike, a analiza problema temelji se na sociološkoj tradiciji, odnosno na primjeni sociooloških teorija na stanovanje. Tu se analiziraju čimbenici koji utječu na izbor načina stanovanja, socijalne posljedice različitih stambenih sustava, ali i strukturne jednakosti u distribuciji stanova i stanovanja (Miletić, 2011).

U sastavnice urbane geografije ubrajaju se i mikrolokacijski i makrolokacijski aspekt u istraživanjima kvalitete stanovanja. Makrolokacijski aspekt uzima u obzir lokaciju stambenog okruženja u širem prostornom području grada, gradske regije i prirodnog okoliša, dok se mikrolokacijski aspekt odnosi na kvalitetu užega životnog prostora. Za mikrolokacijski aspekt posebno su značajni primjerenost infrastrukturne opremljenosti prostora (npr. prometna, komunalna, osnovna, društvena), kvaliteta okoliša (buka, kvaliteta zraka), tipologija izgrađenosti i opremljenosti okruženja (dječja igrališta, prostori za druženje stanovnika), sigurnost životnog prostora od vandalizma i kriminala. Tu se ubraja i ocjenjivanje i vrednovanje urbanističko-arhitektonskih obilježja stambenog okruženja, koji određuje dominantna vrsta stambenih jedinica i uređenost neposrednoga životnog prostora (Mandič, 2005).



Slika 11. Prikaz geografskog aspekta u stambenoj problematici

Izvor: prema Clapham (2002)

Danas je problematika o stanovanju dignuta na višu razinu u akademskoj zajednici. O tome svjedoči čitav niz znanstvenih časopisa u kojima se objavljuju radovi isključivo o stambenoj problematici. Neki od njih su: *Housing Studies, Housing, Theory and Society, The Journal of Housing, European Journal of Housing Policy...* Organiziraju se brojne znanstvene konferencije, *summiti*, simpoziji o stanovanju, a postoji i organizirana mreža znanstvenika zainteresiranih za istraživanja na području stanovanja (*European Network for Housing Research*). Posljednjih godina i u Hrvatskoj se više piše i govori o stambenim potrebama i problemima. Velik iskorak učinjen je s organiziranjem domaćih skupova poput Hrvatske konferencije o kvaliteti, ali i objavom knjiga, prikaza i radova na vodećoj svjetskoj platformi za digitalno izdavaštvo *issuu.com*. Ozbiljnost znanstvenog angažmana potvrđuje i profiliranje zasebne discipline pod imenom stambeni studiji (*Housing Studies*) (Miletić, 2011). Iako u Hrvatskoj stambenih studija još nema, u svijetu su oni formirani još 1960-ih godina (University of Cambridge, University of London, University of Harvard, University of Glasgow, University of Minnesota itd.).

Na temelju svega navedenog može se zaključiti da se primjenom urbanih i stambenih indikatora u geografskim istraživanjima na različitim prostorno-vremenskim razinama omogućuje lakše identificiranje i analiziranje socio-prostornih varijacija u standardu i kvaliteti stanovanja i urbanom području. Pretpostavka je da će se u budućnosti geografi sve

više baviti temom stanovanja, odnosno da će i u Hrvatskoj postojati težnja da se u sklopu postojećih sveučilišta otvori smjer Studija o stanovanju ili Stambenih studija, u kojem će sudjelovati sve struke čije se područje djelovanja dotiče problematike stanovanja.

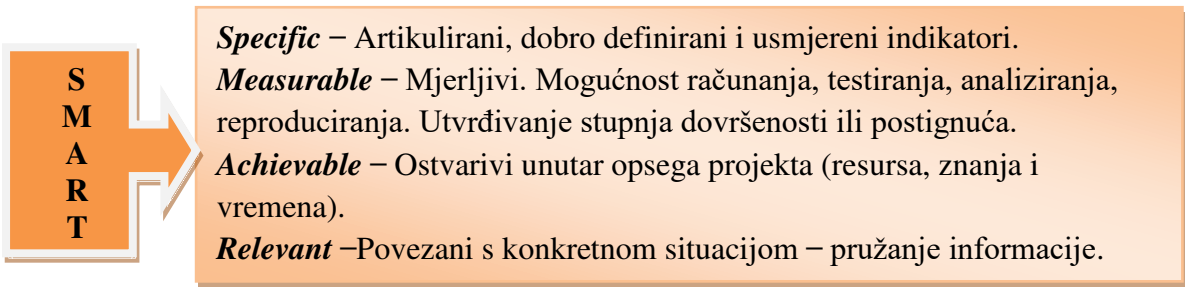
3.3. Kriteriji kvalitete i razvoja indikatora

Uloga indikatora kao sredstava mjerenja kvalitete nekog sustava, te instrumenata donošenja odluka, veoma je osjetljiva, podložna interpretaciji, te daljnjem razvoju unutar informacijske piramide, iz čega se nameće potreba generiranja kvalitetnih indikatora koji trebaju ispunjavati određene kriterije. U literaturi je moguće pronaći nekoliko setova sastavljenih kriterija za vrednovanje razvoja i kvalitete indikatora, a razlikuju se od organizacije do organizacije. Naime, oni ovise o vrsti istaknutih ciljeva i naglasku njihovih projekata. Međutim, svi kriteriji vrednovanja imaju nešto zajedničko, a to je da indikatori u najmanju ruku trebaju biti relevantni za objekt mjerenja, trebaju biti jasni, praktični, izvodljivi i prikladni. Oni trebaju biti generirani iz primarnih podataka, proći testove pouzdanosti i izvedivosti, te biti korisni u odlučivanju (URL 2).

Tako je prema UN-u dobar indikator onaj koji je usmjeren na djelovanje, značajan ili važan, mjerljiv i jednostavan (UNAIDS, 2010). Indikator usmjeren na djelovanje treba dovesti do provođenja određene akcije. Primjerice, ako zainteresirana strana ne može iskoristiti dobivenu informaciju iz indikatora, u tom slučaju on vjerojatno nije dobar. Značajan ili važan indikator je onaj u kojem interesna skupina koja ga stvara smatra da informacije koje on generira mogu donijeti relevantan i značajan doprinos u stvaranju učinkovitog odgovora na određeni problem. Mjerljivost indikatora podrazumijeva da metodologija prikupljanja podataka treba biti definirana i izvediva (UNAIDS, 2010). Poželjno je da indikator ne bude previše složen, uzimajući u obzir da će različite skupine i interesne strane sudjelovati u praćenju i ocjenjivanju njegova sadržaja, već je potrebno koristiti jednostavan, dobar indikator koji pruža jasne informacije. Također, jednostavan indikator može se koristiti kao upozorenje za javnost o promjenama koje se događaju u njihovom životnom prostoru (UNEP/GPA, 2006).

Potrebno je istaknuti da velik broj autora i izvješća raznih organizacija ističu više skupova kriterija raznih akronima (SMART, CREAM, SPICED) za vrednovanje razvoja i kvalitete indikatora, ali na prvom mjestu uglavnom navode skup kriterija naziva SMART (Eserink i dr., 2009, Delorme i Chatelin, 2011, Hornyak i Blaine Lawlor, 2012, MDF, 2005, UNEP, 2006). Danas je sve više organizacija prozvano od strane javnosti objasniti svoja

postignuća u smislu konkretnih rezultata. Kako bi se to omogućilo, potrebno je da njihove razvojne intervencije, projekti i programi postanu sve više SMART. U tom kontekstu pojedine se organizacije usredotočuju na SMART indikatore i ciljeve, koji su specifičniji, te istovremeno uključuju informacije o ciljnim skupinama i što je potrebno postići za te ciljne skupine (MDF, 2005). Zbroj težina kriterija trebao bi biti 1 ili 100%. Dakle, SMART je jedan od najčešće korištenih kriterija za razvoj i procjenu kvalitete indikatora. Sam naziv je akronim sastavljen od nekoliko pridjeva na engleskom jeziku iz kojeg proizlazi da indikatori trebaju biti specifični (*specific*), mjerljivi (*measurable*), ostvarivi ili dostižni (*achievable/attainable*), mjerodavni (*relevant/realistic*) i vremenski određen (*time-bound*) (sl. 12) (Castro, 2011).



Slika 12. Kriterij kvalitete SMART

Izvor: URL 3, URL 5

Iz značenja akronima SMART vidljivo je da su glavna razmatranja ovog kriterija izvedivost prikupljanja podataka koji se brzo i jednostavno mogu koristiti u specifičnim trenutcima projektnog ciklusa. Kasnije, rastom naglaska sudioničkih procjena projektnog ciklusa, može se razviti drugi skup kriterija naziva SPICED (Mayoux, 2001). Iz tog akronima proizlazi da indikatori trebaju biti subjektivni (*subjective*), participativni (*participatory*), interpretativni i prenosivi (*interpreted and communicable*), unakrsno provjereni i uspoređeni (*cross-checked and compared*) opunomoćeni ili ovlašteni (*empowering*), raznovrsni i raščlanjeni (*diverse and disaggregated*) (sl. 13) (Mayoux, 2001, MDF, 2005).

Subjective − Posebno iskustvo sudionika s jedinstvenim uvidom u kreiranje indikatora. Ušteda vremena. Iskustveno postaje kritično.
Participatory − Uključivanje krajnjih korisnika i interesnih skupina.
Interpreted (communicable) − Objašnjenje i definiranje značenja indikatora.
Cross-cheked and compared − Procjena valjanosti kroz unakrsnu provjeru i pomoću raznih metoda i istraživanja.
Empowering − Postavljanje i ocjenjivanje indikatora osnaženo unutar sebe, dopuštanjem kritičkog razmišljanja o mijenjajućoj situaciji.
Diverse and disaggregated − Korištenje indikatora iz raspona grupa, u svrhu procjenjivanja razlika tijekom vremena.

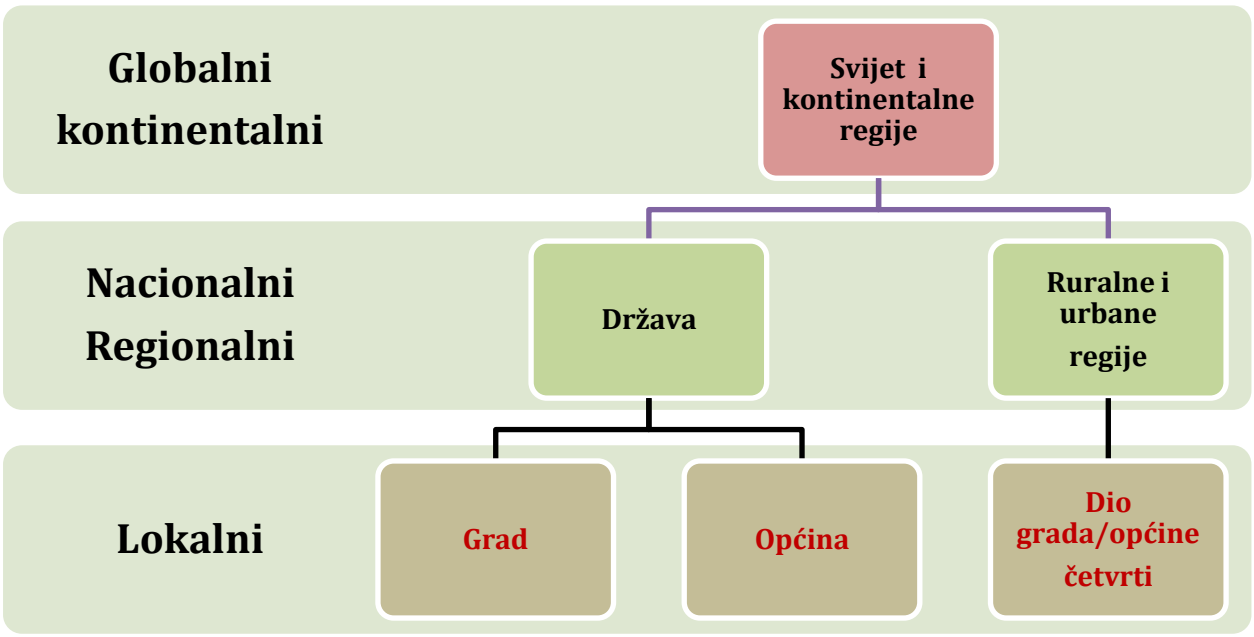
Slika 13. Kriterij kvalitete SPICED

Izvor: URL3, URL2

Danas sve popularniji kriterij kvalitete i razvoja indikatora postaje CREAM (URL 4), kojeg je u upotrebu uveo Salvatore Schiavo-Campo (Schiavo-Campo, 1999). Taj kriterij pomaže u razvoju indikatora za specifične projekte, programe ili politike (Kusek Zall, Rist, 2004). Pod politiku se misli na promišljen sustav načela koji vodi odgovarajuće odluke i usmjeren je k postizanju racionalnih rezultata. Prema njemu indikatori trebaju biti jasni (*clear*) ili nedvosmisleni i ne nužno kvantitativni, relevantni (*relevant*), tj. oni koji odgovaraju cilju, a ne korišteni samo zbog dostupnosti, ekonomični (*economic*), ili dostupni uz razumnu cijenu, primjereni (*adequate*), odnosno trebaju osigurati osnovu za procjenu uspješnosti i podložni kontroliranju (*monitorable*) ili neovisnom nadzoru. Ako bilo koji od ovih uvjeta nije zadovoljen, indikator ne bi trebao biti korišten. Nakon odabira indikatora potrebno je postaviti izazovan, ali ostvariv cilj (Schiavo-Campo, 1999). Dakle, CREAM djeluje kao potvrda osiguranja, jer se razvojem preciznijih i koherentnih indikatora bolje usmjerava mjerenje određenih strategija (Kusek Zall, Rist, 2004).

3.4. Razine uspostave sustava indikatora u istraživanjima kvalitete stanovanja

U istraživanjima kvalitete stanovanja pri uspostavi sustava indikatora koriste se sve tri razine, od makro-razine koja je globalna, odnosno kontinentalna, mezo-razine koja je nacionalna, odnosno regionalna, a ujedno i najčešća razina uspostave sustava indikatora u istraživanjima kvalitete stanovanja, pa sve do mikro-razine koja je lokalna. Makro-razina obuhvaća svijet i kontinentalne regije i koristi se pri istraživanju kvalitete stanovanja pojedinih kontinenata ili velikih geografskih regija. Mezo-razina se najčešće primjenjuje na razini države (npr. kvaliteta života ili kvaliteta stanovanja u pojedinoj zemlji), ali se može primjenjivati i u urbanim ili ruralnim regijama unutar države. Mikro ili lokalna razina koja je ujedno korištena u ovoj disertaciji odnosi se na razinu grada ili općine, ili pak na dio grada, dio općine ili četvrti (sl. 14).



Slika 14. Razine uspostave sustava indikatora u istraživanjima kvalitete stanovanja

Mikrolokacijska razina uspostave sustava indikatora koristi se u istraživanjima kvalitete užega stambenog okruženja, upravo suprotno od makrolokacijske razine koja se odnosi na lokaciju stambenog okruženja u širem prostoru mjesta, regije ili prirodnog okruženja. Na mikrolokacijskoj razini uspostavljaju se indikatori kojima se ispituje primjerenost infrastrukturne opremljenosti okruženja (npr. prometna, komunalna, društvena), kvaliteta okruženja (npr. zagađenost zraka, razina buke), tipologija izgrađenosti i opremljenosti okolice (dječja igrališta, prostori za druženje stanara), sigurnost stambenog prostora od kriminala i vandalizma (Mandič, Cirman, 2006).

Važnost i uloga indikatora ističe se prilikom kreiranja različitih sustava nadzora i vrednovanja temeljnih na odgovarajućim rezultatima (*results-based monitoring and evaluation system*), projektnih ciklusa i programa (u našem slučaju kvalitete stanovanja), u sklopu kojih indikatori trebaju biti razvijeni na svim razinama (Kusek Zall, Rist, 2004). Oni se koriste kroz nekoliko razina, koje uključuju uspostavu polaznih odrednica, praćenje ili nadzor samog procesa i vrednovanje rezultata (URL 2). Indikatori su potrebni za praćenje tijeka ulaznih jedinica (*inputs*), aktivnosti, izlaznih jedinica (*outputs*), ishoda ili specifičnih ciljeva (*outcomes*) i željenog učinka ili krajnjih ciljeva (*impact*). Slijedom toga, razvijanje odgovarajućih indikatora, na različitim razinama svakog sustava postaje ključni dio njihova kreiranja, jer oni omogućuju praćenje stanja i uspješnost ostvarenih ciljeva na svim razinama, generirajući time povratne informacija o područjima (ne)uspjeha i onima kojima je potreban daljnji napredak ili revizija (Kusek Zall, Risk, 2004).

U izgradnji takvih sustava jedna od osnovnih djelatnosti je razvoj indikatora izvedbe (*performance indicator*) jer oni utječu na sve naknadne procjene, analize, izvještaje i zaključke (Kusek Zall, Risk, 2004). Definiraju se kao specifična numerička mjerenja svakog aspekta izvedbe nekog procesa, projekta ili programa koji se uzima u obzir (Probst, 2009). Oni pomažu u ilustraciji koliko učinkovito određena organizacija, projekt ili program radi na ispunjavanju željenih ishoda. Koriste kvalitativne i kvantitativne informacije za utvrđivanje ostvarenog napretka prema postavljenim ciljevima, te pružaju osnovu za procjenu i poboljšanje izvedbi (UNICEF, 2003). Dakle, predstavljaju sredstva pomoću kojih se procjenjuje stupanj ostvarenih ciljeva različitih razina projektnog ciklusa ili programa. Stoga, su povezani s njima, te služe kao mjerila po kojima se određuje (ne)uspjeh realizacije zadanog cilja svake pojedinačne razine (URL 6). Zato je nužno preoblikovati rezultate različitih razina projektnih ciklusa, programa ili sustava, u skup mjerljivih indikatora izvedbe, gdje će se kroz redovita vrednovanja ključnih indikatora izvedbe (*key performance indicators*) (sl. 15) moći ustvrditi jesu li željeni ciljevi postignuti i u kojoj mjeri (Kusek Zall, Rist, 2004). Primjerice, ako je zadan krajnji cilj koji glasi: „poboljšanje kvalitete stanovanja u Zadru", jedan od zadanih ciljeva na nekoj od razina projektnog ciklusa ili sustava, može biti „porast zadovoljstva stanovništva količinom i raspodjelom zelenih površina u gradu za 15%", prema kojem će se onda definirati određeni indikator izvedbe, koji će u konačnici pružati povratnu informaciju je li zadani cilj ostvaren ili ne. Indikatori izvedbe trebaju biti jasni, izravni i nedvosmisleni, a mogu biti kvantitativni ili kvalitativni. Međutim, u uspostavi sustava za nadzor i vrednovanje predlaže se korištenje jednostavnih kvantitativnih indikatora iskazanih u smislu specifičnog broja ili postotka. Dakle, generiranje indikatora izvedbe nužno

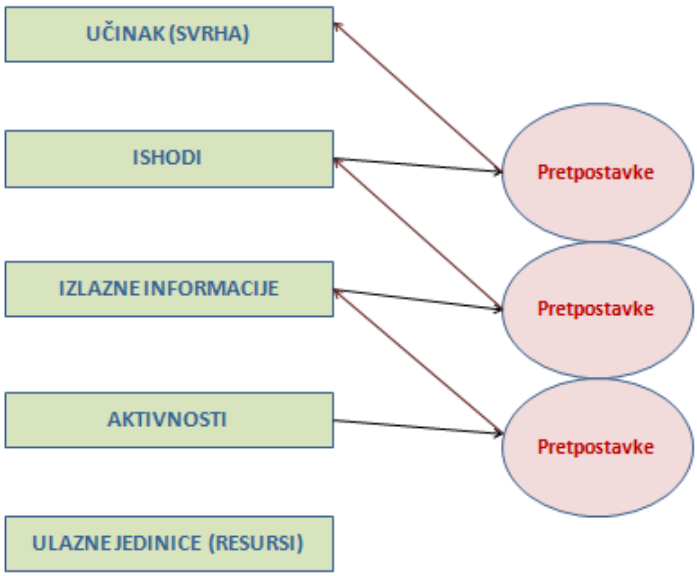
je za pružanje potrebnih povratnih informacija o radu svakog sustav nadzora i vrednovanja, projektnog ciklusa ili programa na svim njegovim razinama (Kusek Zall, Rist, 2004).

Prema Parsonsu, Gokeyju i Thortonu, indikatori izvedbe uključuju, osim indikatora ulaza, izlaza i ishoda, indikatore aktivnosti (*activity indicator*) te učinka (*impact indicators),* a dijeli ih se prema hijerarhijskom značaju unutar projektnog ciklusa i razini zadanog cilja kojeg procjenjuju (Parsons i dr. 2013). Probst tu podjelu proširuje navodeći još indikatore učinkovitosti (*efficiency indicators*) i kvalitete usluge (*service quality indicators*) (Probst, 2009). Tijekom vremena mogu se izbaciti određeni indikatori, te uvesti novi, ali se to radi uz veliki oprez i provođenje odgovarajućih mjerenja (Kusek Zall, Rist, 2004).

Indikatori izvedbe najbolje se prikazuju u logičkom ili projektnom radnom okviru (*Logical Framework*). Logički okvir često se definira kao alat koji se sastoji od indikatora različitih razina te ostalih dijelova projektnih ciklusa, a služi za planiranje i nadzor ulaznih informacija, aktivnosti, izlaznih informacija, ishoda i učinka (Parsons i dr. 2013).

Prema OECD-u logički okvir ili logička matrica je alat za upravljanje koji se koristi za poboljšanje dizajna ili oblika intervencija. To uključuje prepoznavanje strateških elemenata (ulaznih i izlaznih jedinica, aktivnosti, ishoda, učinka), njihovih uzročnih odnosa, indikatora, te pretpostavka ili rizika koji mogu utjecati na (ne)uspjeh. Tako se olakšava planiranje, izvršenje i vrednovanje razvojnih intervencija (OECD, DAC, 2002).

Tok logičkog okvira zasniva se na shemi prikazanoj na sl. 10. Naime, osiguravanjem početnih ulaznih jedinica (resursa) omogućava se izvedba aktivnosti. Provedbom tih aktivnosti postižu se određeni izlazni rezultati. Njihovim postizanjem ostvaruju se ishodi ili specifični ciljevi projekta koji omogućuju ispunjenje sveukupnog željenog učinka projektnog ciklusa, njegove svrhe ili ostvarenja konačnog cilja (URL 7).



Slika 15. Shema izrade projektnog ciklusa

Izvor: URL7, MDF 2005, Jensen, 2013.

Razine indikatora izvedbe mogu biti sljedeće:

1. Indikatori ulaza (*input indicators*) su instrumenti **najniže (mikro) razine projektnog ciklusa**, te ukazuju na stanje ulaznih resursa dodijeljenih određenim projektnim ciklusima, programima ili intervencijama (Castro, 2011). To su uložene mjere velikih raspona: ljudskih, financijskih, tehnoloških i informacijskih, a ovise o veličini i konačnom cilju projektnog ciklusa (URL 2). Procjena o dostupnosti potrebnih ulaznih sredstava za provedbu ostvarenja krajnjeg cilja može se činiti kao očigledan početni korak svakog projektnog ciklusa, međutim u slučaju njihove nedostupnosti ponekad provedba samog procesa može posustati. Upravo razvoj indikatora ulaza, koji prate dostupnost neophodnih resursa, pruža rano upozorenje od ovakvih izazova (Parsons i dr. 2013).

2. Indikatori aktivnosti (*activity indicators*) su također **instrumenti najniže (mikro) razine**, neophodni u razumijevanju načina ostvarenja indikatora izlaza, te označavanju zapreka koje su se pojavile u provedbenim procesima (Castro, 2011). Opisujući različite sastavnice projekta u konkretnim i mjerljivim uvjetima, uključujući potrebna sredstva i pojedince odgovorne za različite zadatke, indikatori aktivnosti ističu se kao važan alat u upravljanju projektima. Veoma je važno da „hvataju" one elementa projekta koji su ključni za njegov konačni uspjeh (ostvarenje krajnjeg cilja). U svrhu toga osiguravaju odgovor na tri bitna elementa: tko je provodio aktivnost, kakav oblik aktivnosti je provođen i gdje (Parsons i dr., 2013).

3. Indikatori izlaza (*output indicators*) su instrumenti **srednje (mezo) razine projektnog** ciklusa koji prate i vrednuju ostvarenje kratkoročnih (očekivanih) ciljeva, a proizašli su iz projektnih aktivnosti (UNAIDS, 2010). Odnose se na količinu proizvedenih ili osiguranih jedinica izlaza, odgovarajući na pitanje koliko toga je određenom aktivnošću učinjeno (Probst, 2009). U kombinaciji s indikatorima ulaza i aktivnosti, osiguravaju izvođenje mjera ekonomičnosti i učinkovitosti, time opisujući odnos uloženog i dobivenog. Indikatore izlaza je potrebno pratiti u pravilnim vremenskim razmacima kako bi se omogućila procjena napretka prema ostvarenju dugoročnog cilja (Parsons i dr. 2013).

4. Indikatori učinkovitosti (*efficiency indicators*) su instrumenti određeni na temelju indikatora ulaza i izlaza. Oni služe za generiranje prvih informacija o dobivenom rezultatu, u odnosu na potrošene ulazne resurse (Probst, 2009).

5. Indikatori kvalitete usluge (*service quality indicators)* su instrumenti koji se odnose na zadovoljstvo interesne grupe indikatorom učinkovitosti, odnosno koliko je precizno i pravovremeno pružanje usluge. Neki od načina mjerenja kvalitete usluge su provođenje ankete kupaca, izvođenje stopa pogrešaka i neuspjeha ili korištenje sustava ocjenjivanja (Probst, 2009).

6. Indikatori ishoda (*outcome indicators*) su instrumenti **najviše (makro) razine** projektnog ciklusa koji mogu opisivati znanje, ponašanje, stav i promjene vještina, te specifičan kvantitativan cilj proizašao iz određenog rada (UNAIDS, 2010). Ishodni indikatori često su izraženi kao broj ili postotak nečega, a mjere razinu ostvarenosti specifičnih, srednjoročnih ciljeva programa (Kusek Zall, Rist, 2004).

7. Indikatori učinka (*impact indicator*) su instrumenti **najviše (makro) razine** projektnog ciklusa koji mjere ostvarenje učinka projekta ili njegovog dugoročnog zadanog cilja (URL 2). Dužeg su raspona, odražavaju kumulativan učinak programa ili projekta, te cilj koji se u konačnici želi promijeniti (UNAIDS, 2010).

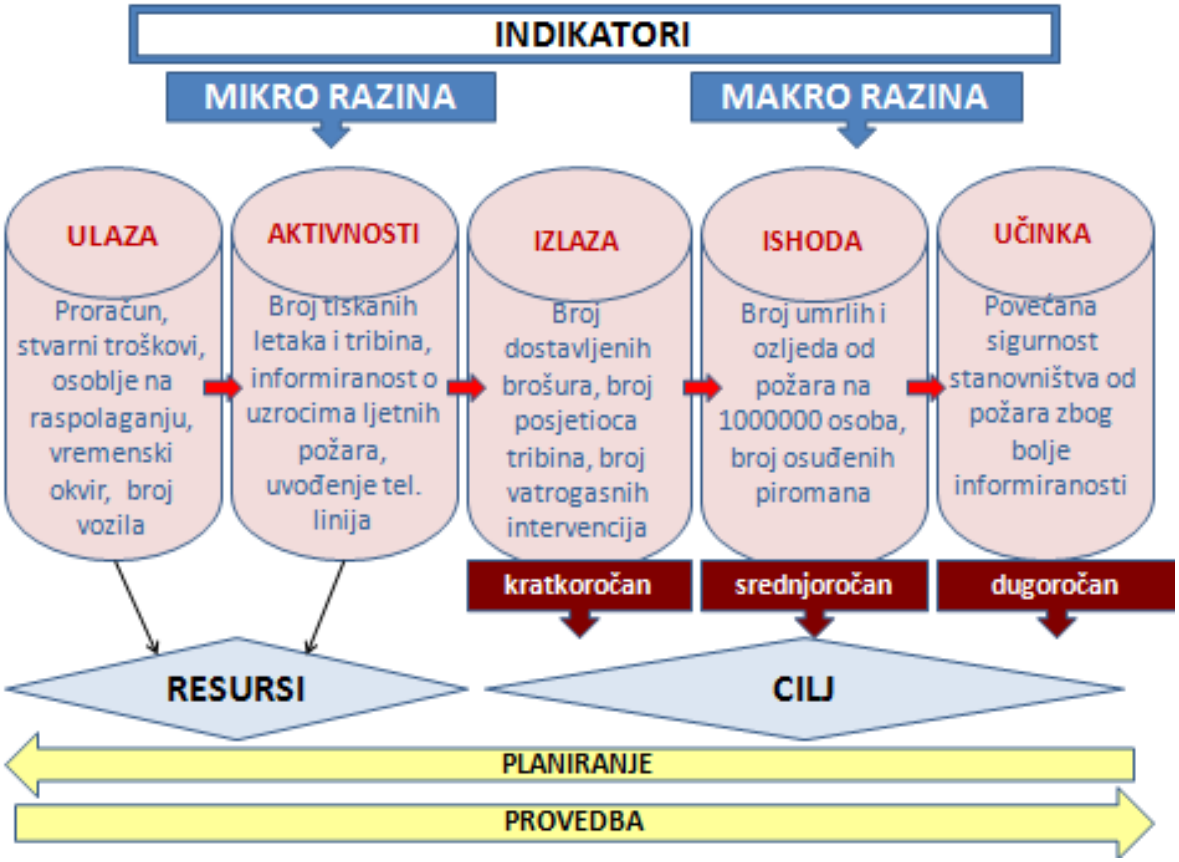
U svrhu vizualizacije, te boljeg razumijevanja razina uspostave indikatora izvedbe, od mikro do makro-razine projektnog ciklusa, dan je njihov primjer, pritom koristeći logički okvir i model uspostave indikatora lanac rezultata (sl. 16) (*results chain*). Lanac rezultata je grafički prikaz pretpostavljenog odnosa između svih razina projektnog ciklusa (Parsons i dr., 2013). Poštujući nacrt logičkog modela, za početak je potrebno odrediti glavni, dugoročni cilj ili učinak projekta koji u ovom slučaju glasi:

Povećanje sigurnosti stanovništva od požara te informiranosti o nedozvoljenim opasnim te, rizičnim radnjama tijekom ljetnih mjeseci.

Kao specifični (srednjoročni) ciljevi navode se:

a) održavanje civilnih smrtnih slučaja od požara na manje od tri osobe na 100 000 stanovnika i ozljeda na manje od deset osoba na 100 000 stanovnika

b) povećanim informiranjem stanovništva smanjuje se broj osuđenih piromana za 15%.



Slika 16. Primjeri indikatora izvedbe unutar projektnog ciklusa, kreirani po logičkom okviru (*LogFrame*) i principu uspostave indikatora lanca rezultata (*Results Chain*).

Izvori: Castro, 2011, MDF 2005, UNICEF 2003, UNDP, 2009.

U prethodnom tekstu prikazan je način uspostave sustava indikatora određenog projektnog ciklusa, od najnižih (mikro) do najviših (makro) razina. Objašnjena je svrha svake razine indikatora, te su pruženi primjeri uspostave indikatora kroz princip logičkog okvira i lanca rezultata. Međutim, uspostavu različitih razina sustava indikatora moguće je prikazati i na temelju piramide indikatora (UNAIDS, 2010). Naime, indikatori se mogu koristiti na mnogo različitih razina (zajednica, sektor, nacionalna i međunarodna razina) (Hammond i dr. 1995).

Piramida indikatora je jednostavan, hijerarhijski koncept osmišljen u svrhu dokazivanja da praćenje izvedbe različitih programa (dizajniranih inicijativa za postizanje

specifičnih i konačnih ciljeva s dostupnim resursima unutar provedbenog plana) zahtijeva generiranje

sustava indikatora koji nadziru ukupnu učinkovitost programa ili projekta na svim razinama djelovanja (projektnoj, nacionalnoj i globalnoj). Dizajnirana je tako da naglašava povezanost te tri razine indikatora (sl. 17). Naime, indikatori na razini projekta *(*mikro) osiguravaju veću količinu podataka za generiranje indikatora na nacionalnoj razini (mezo), dok oni isto to rade za indikatore globalne (makro) razine (UNAIDS, 2010).

1. Indikatori na razini projekta (*project-level indicators*)

Baza kao temelj je najvažniji dio svakog sustava na kojem se budući projekti trebaju izvoditi. Većina indikatora na ovoj razini treba biti usredotočena na određenu namjeru i postignuće provođenog projekta. Oni trebaju omogućiti dovoljno informacija za procjenu njegove izvedbe na najnižoj razini djelovanja. Većina takvih indikatora primjenjiva je samo za taj projekt, ali podaci iz njihovih podskupina mogu biti grupirani za korištenje na višim razinama (regionalnoj ili nacionalnoj) (UNAIDS, 2011).

2. Indikatori na nacionalnoj razini (*national-level indicators*)

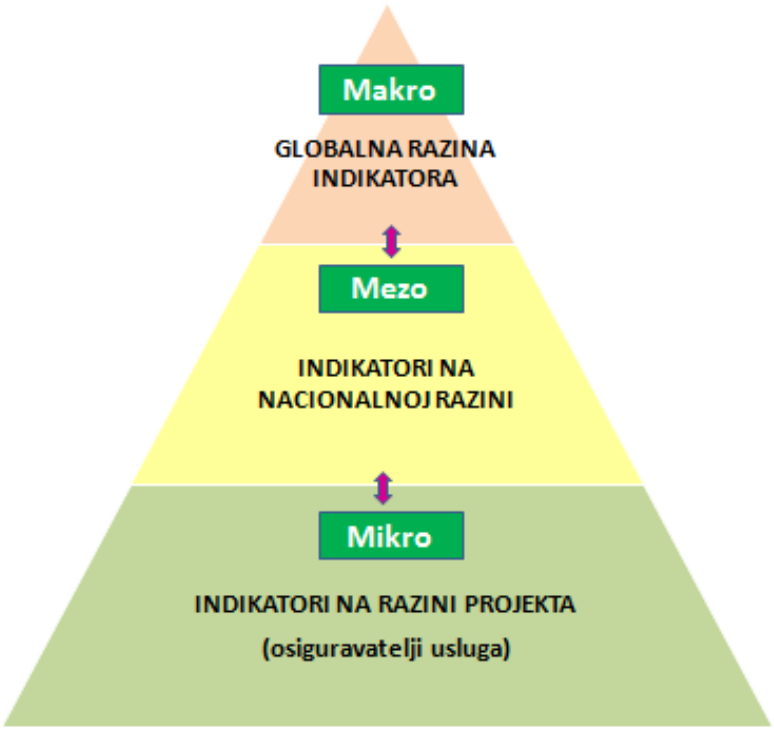
Određivanje indikatora na nacionalnoj razini uključuje upotrebu indikatora nižeg reda (subnacionalnih), primjerice županijskih i općinskih. Tako indikatori nacionalne i subnacionalne razine objedinjuju informacije iz baze ili temelja piramide (indikatora projektne razine) u svrhu pružanja uvida u stanje i odgovor na nacionalnoj razini. Slično kao kod indikatora prve razine, postoje oni na nacionalnoj koji nisu primjenjivi za globalnu razinu, što ne umanjuje njihovu vrijednost (UNAIDS, 2011).

3. Indikatori na globalnoj razini (*global-level indicators*)

Najviša razina indikatora pruža stratešku perspektivu u pomoći pri određivanju odgovora na neko globalno problemsko stanje. Oni nastaju objedinjavanjem podataka indikatora nacionalne razine iz više zemalja. Međutim, potrebno je naglasiti da u konačnici ti generirani indikatori ne ovise samo o kvaliteti podataka nacionalne razine, već i o kvaliteti podataka najniže razine. Uvid u globalne indikatore i dominantne trendove može se iskoristiti za primjenu prilikom generiranja indikatora nižeg reda sve u svrhu poboljšanja njihove izvedbe (UNAIDS, 2011). Dva najistaknutija skupa indikatora globalne razine postavljena su od strane komisije UN-a o održivom razvoju (CSD[7]) i UN inicijative naziva Milenijski ciljevi razvoja (MDG[8]). Svaki od tih skupova sastoji se od pedesetak indikatora (Shah, 2007).

[7] Commission on Sustainable Development
[8] The Millennium Development Goals

Brojna istraživanja koja se bave proučavanjem problematike globalne razine, primjerice održivog razvoja, pretjeranog iskorištavanja prirodnih resursa, širenja opasnih bolesti te njihovom prevencijom, ističu potrebu kreiranja sustava indikatora na mikro, mezo i makro razini, u svrhu što boljeg praćenja i vrednovanja tih pojava, dobivanja povratne informacije, te konstruiranja primjerenog odgovora na nju (Giljum i dr. 2011, Pajunen i dr. 2010). Tako se skupovi indikatora različitih hijerarhijskih nivoa mogu primijeniti na svim razinama gospodarskih aktivnosti − od mikro (praćenja stanja proizvoda i tvrtki), mezo (praćenja gospodarskih sektora) i marko-razine (praćenje zemalja i regija svijeta), unutar kojih je moguće generiranje više specifičnih indikatora (Giljum i dr. 2011).



Slika 17. Piramida indikatora – razine sustava uspostave

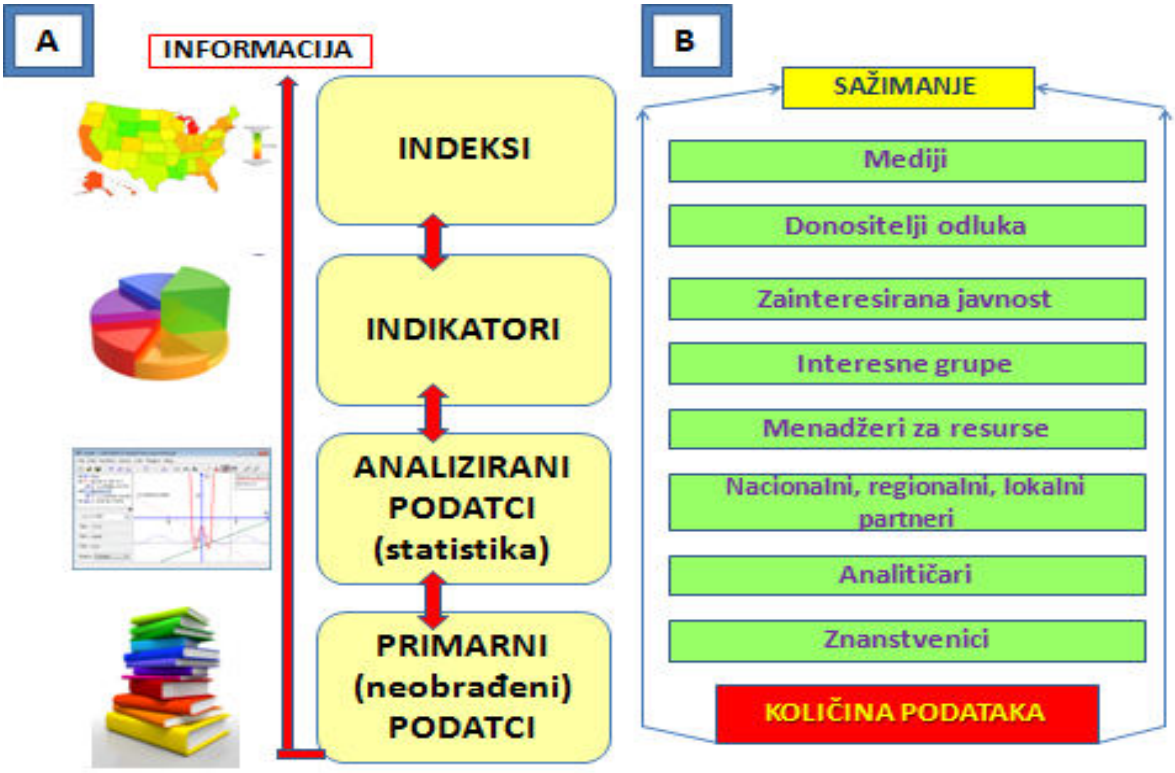
Izvor: UNAIDS, 2011.

3.5. Informacijska piramida

Na globalnoj, nacionalnoj i regionalnoj razini mnoge institucije posjeduju velike količine statističkih podataka, ali često od svih tih statističkih podataka nastaje loša proizvodnja informacija ključnih za donošenje odluka. Jedan od razloga je nedostatak uobičajenog metodološkog okvira rada. Nepostojanje metodoloških okvira generira nespojive podatke, neupotrebljive informacije i umnožava skupove indikatora koji se ne mogu prilagoditi jedni drugima (Winograd i Farrow, 2010). Indikatori kao specifični oblici

podataka ne mogu se izvorno generirati iz standardnih statističkih izvora, već je za tu svrhu potrebno provesti specifičan metodološki postupak koji pomaže prilikom njihove izrade u sklopu informacijske piramide (Cavrić i dr. 2009).

Iz hijerarhijske perspektive se odnos između podataka (primarnih i obrađenih), indikatora i indeksa može opisati temeljem informacijske piramide ili "ledenog brijega" (*iceberg*) (Wass i dr. 2014). Prema informacijskoj piramidi (sl. 18a), složenom metodološkom postupku konstruiranom na osnovi sažimanja količine podataka, indikatori se nalaze na trećoj razini, iznad baze piramide odnosno primarnih (sirovih) i analiziranih podataka (statistike). Na četvrtoj razini, kombinacijom više indikatora, dobivaju se složeniji podaci koji se nazivaju indeksi (Spreng, Wills, 1996). Iako su indikatori često predstavljeni u statističkom i grafičkom obliku, razlikuju se od neobrađenih, primarnih podataka i statistike. Oni predstavljaju empirijske modele stvarnosti, koji trebaju biti izvedeni iz pouzdanih analitičkih postupaka i precizne metodologije. Nužno je da su korisni ciljanoj publici, odnosno da u razumljivom obliku prenose svrhovitu informaciju donositeljima odluka, te da predstavljaju odraz ciljeva koji se žele postići (Hammond i dr. 1995). Obim podataka i vrijednost informacije potrebne za rad različitih zainteresiranih grupa također je moguće prikazati temeljem piramidalnog oblika (sl. 18b).



Slika 18. A) Informacijska piramida, B) Obim podatka potreban zainteresiranim grupama

Izvor: Hammond i dr. 1995., Muhammad, 2005., Spreng i Wils, 1996.

Primarni neobrađeni podaci namijenjeni su znanstvenom i stručnom radu. Političarima i donositeljima odluka potrebni su jednostavniji „sažeti" podaci, koji služe kao pomoćni alati pri odlučivanju. Javnost, s druge strane, zahtijeva podatak još jednostavnije vrste ili indeks, nastao iz daljnjeg postupka sažimanja podataka. Indeks je mjera generirana iz više objedinjenih indikatora, ima značenje korisne informacije, a nalazi se na vrhu informacijske piramide (Shilling i dr. 2012, Muhammad, 2005).

Winograd i Farrow navode da iako teoretski koncept informacijske piramide ukazuje potrebu za velikom količina primarnih podataka prilikom generiranja statistike, indikatora i indeksa, to nužno ne treba biti točno. Oni ističu da je u stvarnosti struktura piramide obrnuta, odnosno da određeni broj indikatora i indeksa može biti generiran iz ograničenog broja primarnih podataka. Navode da prilikom odabira konceptualnog modela izrade skupova indikatora treba voditi računa o: dostupnosti i kvaliteti primarnih podataka, isplativosti razvoja indikatora i resursima potrebnim za vizualizaciju i korištenje informacija. Prema njima sažimanje indikatora je ključno za potrebe stvaranja indeksa, ali ono može sakriti važna gledišta i ne odraziti trenutne okolnosti (Winograd i Farrow, 2010).

Na donjoj razini piramide su sirovi podaci ili informacije. Ovi podaci obično su sastavljeni u statistiku koja je često u obliku tablica, a većina ljudi ne može čitati velike tablice ili ne doživljavaju važnost rezultata, a oni pak zahtijevaju daljnje tumačenje i analizu. Sljedeću razinu čine organizirani pokazatelji koji su obično pojedinačni brojevi, uglavnom omjeri, kao što su stope nezaposlenosti ili stope gospodarskog rasta, koji dopuštaju usporedbe tijekom vremena i prostora i imaju normativne i političke implikacije. Na najvišoj razini podataka su indeksi, koji su kombinacije pokazatelja dizajnirani za mjerenje ukupnih vrijednosti predmeta proučavanja (npr. indeks potrošačkih cijena (CPI), bruto domaći proizvod (BDP), indeks ljudskog razvoja (HDI), indeks kvalitete stanovanja i sl.). Upravo je ovaj model informacijske piramide korišten u disertaciji o vrednovanju kvalitete stanovanja u Zadru. Polazište su bili sirovi podaci koje je trebalo razvrstati u tablice kako bi se dobila osnovna statistika. Zatim su iz statističkih podataka oformljeni indikatori na temelju odabranih varijabli, da bi se na kraju na skupovima indikatora algoritmima izračunao indeks kvalitete stanovanja, koji će u konačnici biti osnovna informacija o kvaliteti stanovanja, ne samo građanima, nego i vladajućim strukturama u čijim je rukama upravljanje prostorom i donošenje odluka vezanih za stanovanje.

4. TEORIJSKI KONCEPTI U RAZVOJU SUSTAVA INDIKATORA

Održivi urbani razvoj u Hrvatskoj još se uvijek primjenjuje pretežno u deklaratornoj sferi, premda se ovaj politički pogled implementira u međunarodnoj zajednici od 1987. Diljem svijeta, u velikim i malim mjestima, stanovnici se okupljaju vođeni ovakvim ili sličnim vizijama. Neki govore o zdravim gradovima, drugi promoviraju ideje pametnih, sigurnih, globalnih, informacijskih i drugih gradova (Castells, 1989, Tarik, 1991, Atkinson, 1996, Saskia, 1991, Stephen, 1997, Hall, 1999). Gotovo u svim tim konceptima ustraje se na održavanju i poboljšanju kvalitete urbanog života u cjelini i njegovim djelovima (četvrtima, zajednicama susjedstva), a sve to na temelju profiliranja suvremenih informacijskih, urbanih i ekoloških tehnologija. Bez obzira na zahtjeve i poruke koje šalju, građani žele osigurati da buduća pokoljenja naslijede zdrava, vitalna i zanimljiva mjesta za život. Uza sve to, i osnovni koncept održivog razvoja također se unaprjeđivao kroz teorijska promišljanja o mogućnostima preživljavanja, o jednakosti, pa sve do ideja o mogućnostima evoluiranja i dobrog nasljeđa proklamiranih od strane više znanstvenika (Meadows, 1995, Keiner, 2004, Veenhoven, 2000) (Cavrić i dr. 2009).

Prema smjernicama konferencije UN-a u Rio de Janeiru 1992., većina zemalja usvojila je protokol *Agende 21*, prema kojoj bi *indikatori održivog razvoja trebali biti izrađeni radi osiguravanja solidne baze za odlučivanje na svim razinama* (United Nations 1993.; *chapter* 40). Ubrzo nakon toga su se u mnogim zemljama počeli razvijati sustavi indikatora za urbana područja. Ti skupovi indikatora bili su pokazatelji kvalitete urbanog života (od stambenih uvjeta, stambenog okruženja, prirodnog, ekonomskog, političkog, socijalnog okoliša i slično). Na temelju takvih skupova indikatora, ovisno o dobivenim vrijednostima (npr. ako dominira visoka kvaliteta javnih zelenih površina, parkova, niska razina zagađenosti, niska razina buke, visoka kvaliteta vode...) formiran je koncept npr. zelenog grada. Taj koncept sastojao bi se od svojeg skupa indikatora kojim se mjerila i kojim će se u budućnosti mjeriti kvaliteta života u npr. „zelenom gradu". Ubrzo su se ovom primjeru pridružili brojni gradovi koji su na temelju formiranih indikatora odredili koncept u koji pripada njihov grad. Primjeri takvih koncepata nalaze su u tablici 3.

Tablica 3. Osnovni teorijski koncepti urbanih područja s vlastitim skupom indikatora

TEMA	TEORIJSKI KONCEPT	AUTOR
OKOLIŠ	EKOLOŠKI GRAD	OECD, 1995.
	ODRŽIVI GRAD	Newman i dr., 1998.
	EKSPLODIRAJUĆI GRAD	Devas, Rakodi, 1993.
	MEGA GRAD	Hall, 1998.
	KOMPAKTNI GRAD	Jenks i dr., 1996.
GOSPODARSTVO	GRAD HUMANIH INOVACIJA	Maillat, 1991.
	INFORMACIJSKI GRAD	Castells, 1991.
	PODUZETNIČKI GRAD	Gaye, 1996.
	NATJECATELJSKI GRAD	Brotchhie i dr., 1995.
SOCIJALNO BLAGOSTANJE	ŽIVOTNI GRAD	Pressman, 1981.
	MULTIKULTURALNI GRAD	Sandercock, 1998.
	ZDRAVI GRAD	WHO, 1990.
	ČIJI GRAD	Pahl, 1975; Harvey, 1973.
	PODIJELJENI GRAD	Fainstein i dr., 1992.
	UGODAN GRAD	Nasar, 1998.
	OTVOREN GRAD	Peattie, 1998.
UPRAVA	DIZAJNERSKI GRAD	Corden, 1977.
	PLANIRANI GRAD	Jensen, 1974.; Troy, 1996.
	KREATIVNI GRAD	Hall, 2000.

Za potrebe pisanja ove disertacije proučen je skup indikatora 19 teorijskih koncepata navedenih u tablici 3. Prvotni cilj je bio da se prema vrsti indikatora u pojedinom konceptu grad Zadar svrsta u neki od navedenih koncepata (kojem je po vrsti indikatora najsličniji). Nakon detaljnog uvida i analize svih indikatora utvrđeno je da se na grad Zadar ne može primijeniti ni jedan od koncepata zbog neadekvatnih indikatora za prostor Zadra. Unutar koncepata označenih žutom bojom u tablici, pronađeni su neki od indikatora koji bi se mogli primijeniti na grad Zadar, pa su stoga takvi koncepti detaljnije objašnjeni u tekstu. Ipak, na kraju analize utvrđeno je da je za Zadar potrebno donijeti novi skup indikatora (uz mogućnost korištenja nekih od indikatora iz označenih koncepata) i dati prijedlog novog koncepta koji bi se možda u budućnosti mogao primijeniti na neke druge gradove. Budući da je predmet istraživanja disertacije kvaliteta stanovanja uz pomoć urbanih i stambenih indikatora, važno je napomenuti da indikatori koji će proizaći iz provedenog istraživanja ne "pokrivaju" sve

urbane sfere koje je potrebno zadovoljiti da bi se definirao novi teorijski koncept. Dakle, popis definiranih urbanih i stambenih indikatora potrebno je nadopuniti s gospodarskim indikatorima, indikatorima socijalnog blagostanja i indikatorima o stanju u upravi, te na temelju svih njih definirati teorijski koncept za Zadar. U tablici 3. označene su i teme koje dominiraju prema vrsti indikatora u konceptu (okoliš, gospodarstvo, socijalno blagostanje, uprava). Budući da se najveći broj indikatora iz analiziranih koncepata koji imaju dodirnih točaka s prostorom Zadra poklapa s temom *okoliša,* prijedlog je autorice da bi naziv budućeg koncepta grada Zadra trebao ići u smjeru kvalitete okoliša ili da se naglasi njegov položaj koji indirektno ima utjecaj i na kvalitetu okoliša (npr. obalni grad). Naravno, ovo je prijedlog naziva samo na temelju indikatora iz analiziranih koncepata. Za konačni naziv teorijskog koncepta potrebno je sagledati važnost svih indikatora korištenih u disertaciji i onih, koji nisu korišteni u disertaciji, a potrebno ih je formulirati i onda njima pribrojiti indikatore iz već postojećih koncepata. Zbrojem svih indikatora možda se dobije drugačija slika prostora Zadra, pa će naziv ići u potpuno drugom smjeru (npr. turistički grad, dalmatinski grad, obiteljski grad ili studentski grad).

Formiranje skupa indikatora na kojima se onda definiraju čitavi koncepti poznato je i na regionalnoj razini. Tako je poznat projekt u Velikoj Britaniji (*Regional Planning Guidance*), Novom Zelandu (*Canterbury Regional Council*) i Njemačkoj (*North-Rhine-Westphalia*). Globalni urbani opservatorij UNCHS-a razvija svoju bazu indikatora za mjerenje kvalitete života u preko 1100 gradova svijeta. Istovremeno Europska komisija inicira Kampanju održivih gradova (*Sustainable Cities Campaign*) u kojoj je više od 100 gradova potpisalo Povelju o održivom razvoju europskih gradova i gradića. Europska komisija i Eurostat pokreću 2003. projekt *Urban Audita* kojim se prikupljaju i uspoređuju statistički pokazatelji europskih gradova (Cavrić i dr. 2009). Također valja spomenuti i primjer formiranja skupa 10 indikatora na lokalnoj razini kojeg je oformila europska radna grupa 1999. − 2000. za preko 90 gradova diljem Europe (M' Mahon, 2002., Bosch, 2002). Predloženi skup indikatora temelji se na skrbi o zaštiti okoliša, jednakosti i socijalnom izuzimanju: lokalnim upravama/ovlastima/demokraciji; lokalnim/globalnim odnosima; lokalnom gospodarstvu; kulturnom naslijeđu i kvaliteti izgrađenog okoliša (Cavrić i dr. 2009). Ulaskom Republike Hrvatske u članstvo Europske unije, gradovima su se otvorile nove mogućnosti za transnacionalno umrežavanje te financiranje razvojnih aktivnosti. Jedna od takvih mogućnosti je program URBACT u kojem sudjeluje čak 10 hrvatskih gradova (Solin, Šibenik, Varaždin, Osijek, Petrinja, Split, Koprivnica, Dubrovnik, Zadar i Zagreb). Riječ je o konceptu koji načelo održivog razvoja, dakle oblikovanja i provedbe javnih

politika i strategija gospodarskog i društvenog napretka bez štete za okoliš i prirodne izvore, izravno primjenjuje na geografski i socio-ekonomski okvir gradova. Osim navedenih, važno je spomenuti i koncept *resilient city* koji podrazumijeva takav lokalni razvoj gdje se osnovne pretpostavke života ostvaruju unutar danog područja, tako da cijelo područje postaje otpornije, na vanjske utjecaje i turbulencije. Odnosno, koncept se temelji na pripremljenosti gradova prilikom urbanih ugroza, bilo da se radi o prirodnim nepogodama i katastrofama ili pak o specifičnim društvenim nesrećama poput terorizma ili pritiska na urbani prostor zbog povećanih migracija i sl. Ovaj koncept pokrenut je od strane Ujedinjenih naroda 2013. godine u čiji su program ušla 32 grada 2013. godine, te još 35 gradova 2014. godine da bi ih danas bilo 100 sa svih kontinenata. Neke od okosnica ovog koncepta su proizvodnja hrane u ruralnim područjima za potrebe stanovništva, ali dijelom i turista, malo gospodarstvo u službi potreba stanovništva, fleksibilnija radna mjesta, rad od kuće, socijalno poduzetništvo, održivi gradski i javni transport, održiva energija, racionalna upotreba vodnih resursa, jaka sprega Sveučilišta i gospodarstva, jača participacija, ali i edukacija građana u upravljanju.

Navedeni programi i koncepti sa svojim skupovima indikatora dotiču se različitih domena kvalitete života čije je nadopunjavanje u stalnom rastu.

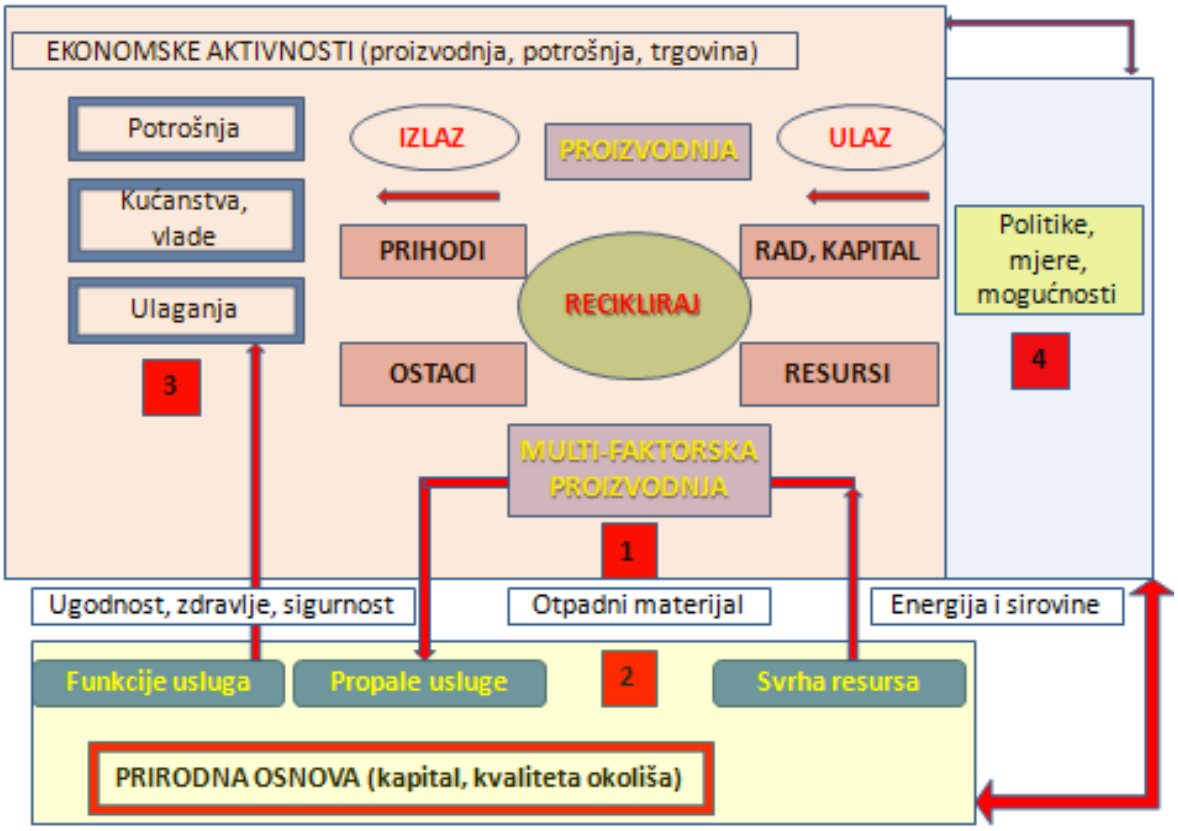
4.1. Sustav indikatora zelenog (ekološkog) grada

Program OECD-a (Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj) pod nazivom zeleni (ekološki) gradovi (*green cities*) izradio je teorijski koncept, odnosno konceptualni okvir sustava indikatora pomoću kojeg se nastoji bolje razumjeti, mjeriti i vrednovati koncept „zelenog rasta" (*green growth*) u urbanim sredinama (URL 11). Jedna od svrha tog programa je procjena na koji način urbani zeleni rast može doprinijeti poboljšanju ekonomske učinkovitosti i kvalitete okoliša unutar gradskih područja (URL 12). Pojam "zeleni„ često se koristi kao univerzalni pojam zaštite okoliša naglašavajući ključne pojmove kao učinkovitost i zaštitu resursa. Iz ekonomske perspektive, rast podrazumijeva stvaranje bogatstva, mjereno po bruto domaćem proizvodu (BDP) ili drugom indikatoru, izravnom ili neizravnom, koji se može koristiti prilikom usporedbe promjena ekonomske vitalnosti neke regije tokom vremena (Hammer i dr. 2011). Urban zeleni rast potiče gospodarski rast i razvoj kroz urbane aktivnosti koje smanjuju utjecaj na okoliš. Međutim postavlja se pitanje kako učinkovito prepoznati i upravljati zelenim gradom? U te aktivnosti trebaju biti uključene višestruke razine vlasti i razne zainteresirane strane (URL 13).

Dakle, praćenje napretka urbanog zelenog rasta zahtijeva razvoj primjerenih alata za mjerenje i praćenje, odnosno sustava indikatora temeljenih na međunarodno usporedivim podatcima. Oni trebaju biti ugrađeni u konceptualni okvir i izabrani u skladu s dobro utvrđenim kriterijima. Konačno, trebaju biti u stanju slati jasne poruke upućene kreatorima politike i javnosti (URL 14). OECD ističe tri indikatora pomoću kojih se može prepoznati uspješnost implementacije njihove politike. To su: povećanje radnih mjesta, potražnje za zelenim proizvodima i uslugama, te urbanim aktivnostima (Hammer i dr. 2011).

Teorijski koncept u razvoju sustava indikatora zelenog rasta:

Mjerenje, praćenje i vrednovanje ostvarenog napretka prema zelenom rastu zemalja članica OECD-a i onih koje to nisu, zahtijeva razvoj indikatora temeljnih na međunarodno usporedivim podacima (Hammer i dr., 2011). Taj sustav treba sadržavati pažljivo odabrane indikatore u svrhu podrške prilikom donošenja odluka i informiranja javnosti (URL 14). Dakle, ti indikatori su izabrani u skladu s precizno navedenim kriterijima i ugrađeni su u konceptualni okvir, koji je strukturiran u obliku četiri veće grupe indikatora, podijeljene na nekoliko skupina manjih indikatora svaka sa specifičnom temom pokrivanja, a sve u svrhu prepoznavanja i dostizanja glavnih značajki zelenog rasta (URL 14). OECD-ov teorijski koncept za mjerenje zelenog rasta, prikazan je na sl. 19, a plavim brojevima su istaknute veće grupe indikatora.



Slika 19. Teorijski koncept sustava indikatora za mjerenje zelenog rasta u gradovima (OECD) Izvor: Hammer i dr., 2011.

U te veće grupe indikatora ubrajaju se:

1. Indikatori za praćenje produktivnosti okoliša i resursa. Oni ukazuju je li ekonomski rast postao „zelen“ kroz učinkovito korištenje prirodnih dobara, te dostižu aspekte proizvodnje koji se rijetko kvantificiraju. Predstavljaju volumen proizvedene jedinice (*outputa*) po jedinice ulaza (*inputa*) iz prirodne baze (URL 14). Glavne skupine indikatora unutar ove grupe su podijeljene na indikatore produktivnosti energije i ugljika, produktivnost resursa (voda, ne-energetski materijali, otpad, hranjive tvari) i multi-faktorske produktivnosti (Hammer i dr., 2011).

2. Indikatori za praćenje prirodne baze ili prirodne „imovine”. Ukazuju na rizike rasta koji nastaju iz opadanja baze prirodnih resursa, čime takve rizike treba izbjegavati (URL 14). Glavne skupine indikatora unutar ove grupe su podijeljene na indikatore obnovljivih zaliha (slatkovodni, šumski i riblji izvori), neobnovljivih zaliha (mineralni izvori), te bio-raznolikosti i ekosistema (zemljište, tlo, biljni i životinjski svijet) (Hammer i dr., 2011).

3. Indikatori praćenja kvalitete života okoliša. Ukazuju kako stanje u okolišu utječe na kvalitetu života i dobrobit ljudi (URL 14). To je presudno mjerilo dobrobiti stanovništva koje

se ne treba nužno razvijati u korak s proizvodnjom i rastom prihoda. Glavne skupine indikatora unutar ove grupe podijeljene su na indikatore zdravlja i rizika unutar okoliša (ekološki izazvani zdravstveni problemi i povezani troškovi), te usluge i pogodnosti okoliša (pristup pročišćavanju otpadnih voda, te vodi za piće) (Hammer i dr., 2011).

4. Indikatori za praćenje ekonomskih prilika i političkih odgovora. Ukazuju na učinkovitost provođenja politika zelenog rasta i opisuju društvene reakcije potrebne za osiguravanje poslova i mogućnosti zapošljavanja (URL 14). Glavne skupine indikatora unutar ove grupe podijeljene su indikatore tehnologije i inovacija (patenti, okolišno srodne inovacije), robe i usluga okoliša (proizvodnja robe i usluga), cijena i prijenosa (ekološki srodno oporezivanje, cijena energije, cijena vode i naknade troškova) (Hammer i dr., 2011).

Ove četiri skupine indikatora dopunjuju se sa srodnim indikatorima koji opisuju socio-ekonomski kontekst i obilježja rasta. Izabrani su prema analitičkoj ispravnosti i mjerljivosti, a strukturirani su na način da odražavaju organizaciju mjernog okvira. Glavne skupine indikatora unutar ove grupe podijeljene su na indikatore gospodarskog rasta, produktivnosti i konkurentnosti (gospodarska struktura i rast, produktivnost i trgovina, inflacija i cijena robe), te indikatore tržišta rada, obrazovanja i prihoda (zaposlenost, nezaposlenost, socio-demografski obrasci, prihodi i obrazovanje) (Hammer i dr., 2011).

4.2. Sustav indikatora održivog grada

Pojam održivosti podrazumijeva globalni razvojni proces koji minimalizira potrošnju resursa i smanjuje oštećenja okoliša, provodeći procese koji istovremeno poboljšavaju gospodarstvo i kvalitetu života (Newman, 1999). U ekološkom smislu predstavlja mogućnost prema kojoj biološki sustavi ostaju produktivni i raznoliki tijekom vremena. Za čovjeka ona predstavlja dugoročno održavanje blagostanja koje ovisi o stanju prirodnog svijeta i razumnom korištenju prirodnih resursa (URL 15).

Međutim, pojavom globalizacije i razvojem ekološke svijesti gradovi su prepoznati kao bitni čimbenici negativnog utjecaja na okoliš, odnosno kao glavni razlozi kočenja implementacije politika održivog razvoja. Naime, životni ciklus modernih gradova pokreće se zahvaljujući sve većim stopama potrošnje fosilnih goriva i ostalih sirovina, što je u suprotnosti s provedbom te politike (Newman, 2011). Tijekom 20. stoljeća različiti sociolozi, planeri i inženjeri, grad su definirali kao bazar, sjedište političkog kaosa, pakleni stroj, kružni ciklus i ljudsku tvorevinu (Newman, 1999). Suprotno tome, održivi razvoj podrazumijeva razumno korištenje prostora u svrhu čuvaju resursa i vrijednosti, eksploatirajući prirodnu

sredinu do one mjere kojom se ne ugrožava njezina održivost, te opstanak za buduće generacije. Stoga gradovi trebaju težiti većoj efikasnosti prilikom potrošnje resursa, povećanju kvalitete životne sredine, društvenoj pravednosti zajednice, a istovremeno smanjivati zavisnost o automobilima, neobnovljivim izvorima energije, opasnom otpadu i socijalnoj nejednakosti (Doderić i Ivanović, 2010).

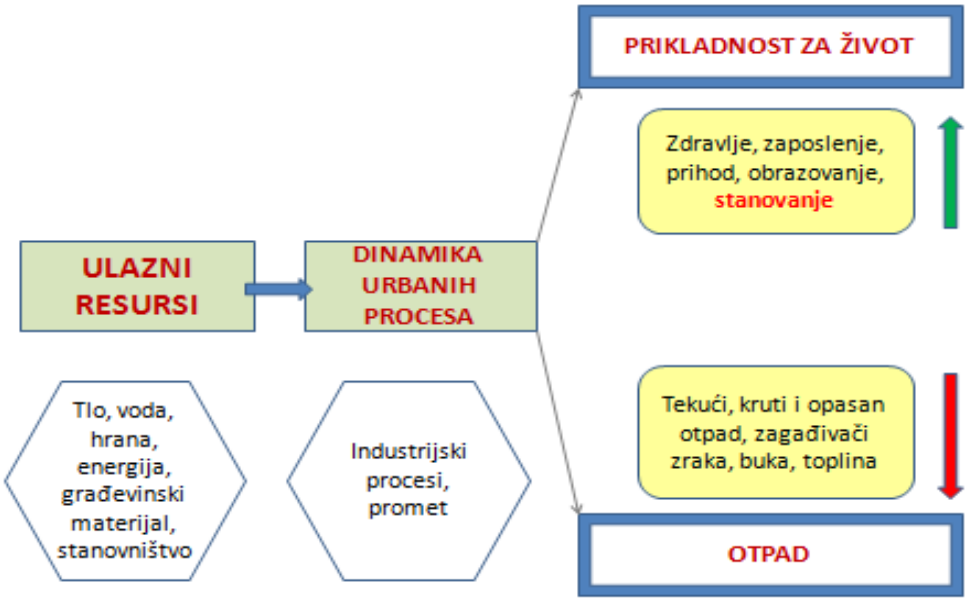
Zbog navedenih razloga gradovi danas sve više implementiraju politiku održivosti putem upotrebe elastičnih (otpornih) zgrada, alternativnih prometnih sustava, distribuirane energije i sustava recikliranja (*zero-waste*). Najbolji primjeri naselja koja dramatično smanjuju intenzitet svojih "tragova" u okolišu su: projekt grada Masdara (Ujedinjeni Arapski Emirati), Treasure Island (Kalifornija, SAD), Vauban i Hannover (Njemačka) (Newman, 2011). Masdar je veliki arhitektonski projekt izgradnje održivog grada u Ujedinjenim Arapskim Emiratima. Neki od postavljenih ciljeva prilikom njegove izgradnje su da sva energija treba biti proizvedena iz obnovljivih izvora, 99% otpada treba se odvojiti iz odlagališta ponovnom upotrebom, recikliranjem, i pretvaranjem u energiju, te neto emisija ugljičnog dioksida treba iznositi nula (*zero-carbon*) (URL 19).

Prošireni model metabolizma grada:

Koncept koji se često provlači kroz literaturu, a tiče se percepcije „održivog grada“ glasi da je za potrebe rješavanja problema okoliša grad potrebno promatrati kao ekosustav. Naime, grad kao ekosustav obilježava složen proces koji djeluje i opstaje zahvaljujući ulaznim resursima (energiji i sirovini). Iz toga proizlazi da su glavni problemi okoliša povezani s rastom tih ulaznih resursa, što rezultira povećanjem broja izlaznih jedinica (otpada, buke itd.) i teškoća koje se javljaju prilikom njihova upravljanja. Stoga se opravdano postavlja pitanje kako definirati ciljeve grada na način da budu održivi? Newman ističe pristup pod nazivom *proširenI model metabolizma grada* (*extended metabolism model of the city*). Pod pojmom metabolizam podrazumijeva biološki način gledanja na resurse ulaza i izlazne jedinice iz naselja. Pridjev ”proširen„ dodan je zbog uključenja aspekta dinamike i prikladnosti za život (*livability*) u tim naseljima (Newman, 1999). Iako su pojmovi prikladnost za život i kvaliteta života (*quality of life*) u dosta čestoj i širokoj upotrebi, ipak nemaju jasno dogovorene definicije i nisu istoznačnice.

Dakle, *proširenI model metabolizma grada* je konceptualni model koji služi kao podrška prilikom mjerenja održivosti urbanog naselja ili regije (sl. 20). Grad se shvaća kao metabolizam čije su ulazne jedinice različite vrste resursa, poželjne izlazne jedinice ljudsko blagostanje i prosperitet, a negativne otpad i zagađenje (URL 17). U tom modelu moguće je

specificirati fizičku, biološku i ljudsku osnovu grada. Naime, fizički i biološki procesi koji pretvaraju resurse u korisne proizvode i otpad slični su metaboličkim procesima ljudskog tijela. Temelje se na zakonima termodinamike prema kojima sve što prolazi kroz biološki sustav treba proći kroz proces pretvaranja, čime količina izlaznih jedinica izravno ovisi o količini ulaznih resursa. Međutim, moguća je uspostava ravnoteže unutar tog procesa. To znači da se proizvedenim otpadom može upravljati, odnosno pretvoriti ga u nešto korisno, ali to zahtijeva određenu potrošnju energije, te u konačnici ponovno rezultira pretvaranjem u otpad. Takav proces naziva se faktor entropije metabolizma (Newman, 1999). Model metabolizma je čisto biološki pristup gradovima. Međutim, gradovi su mnogo više od mehanizma obrade resursa i proizvodnje otpada. Stoga je Newman proširio temeljni koncept metabolizma, uključujući prikladnost života unutar grada koja integrira ekonomski i socijalni aspekt s okolišnim. Prikladnost života uključuje ljudske zahtjeve za socijalnom ugodom, zdravljem, blagostanjem, dobrobiti pojedinca i zajednice, sve povezano s prirodnim okruženjem. Shodno tome održivost grada se ne može gledati samo kroz smanjenje tokova metabolizma (ulaznih resursa i izlaznih jedinica), već ono treba uključivati i veću prikladnost za život (Newman, 1999). Prema tom modelu grad je potrebno reformirati kroz promjenu ponašanja stanovnika i bolje urbano planiranje, sve u svrhu ostvarivanja, održavanja i povećavanja željenih ciljeva, smanjujući pritom protjecanje prirodnih resursa i negativnih učinaka na okoliš (URL 17)



Slika 20. Prošireni model metabolizma grada i prikaz domene stanovanja u modelu

Izvor: Newman, 1999., URL17

Za potrebe razumijevanja izvedbe navedenog modela ključna je izrada ogovarajućih sustava indikatora. To su mjere kreirane s namjerom utvrđivanja pravca željene promjene ili ostvarenja zadanog cilja. U smislu održivosti, indikatori pomažu u mjerenju važnih utjecaja na okoliš, doprinosu procesa na pojedinca, kućanstvo, organizaciju, regionalnu, nacionalnu i međunarodnu razinu (URL 18). Primjerice, Newman u tablici 4 navodi primjere tipičnih godišnjih ciljeva (iz kojih se formiraju indikatori), podijeljenih prema dijelovima modela proširenog metabolizma grada, koji se mogu postaviti kao uvjeti ispunjenja u slučaju dobivanja naziva održivog grada (Newman, 1999). Dakle u svrhu učinkovitog praćenja, mjerenja, te vrednovanja ostvarenja ciljeva ili općenito stanja održivosti, izvode se skupovi pouzdanih i mjerljivih indikatora, koji su podijeljeni u nekoliko grupa u skladu sa zadanim ciljevima, kojima je zadaća pokrivati metaboličke tokove grada.

Tablica 4. Indikatori održivog grada prema Newmanu

	Energija i kvaliteta zraka
1.	Smanjenje ukupne potrošnje energije po stanovniku
2.	Smanjenje ukupne količine onečišćujućih tvari u zraku po stanovniku
3.	Postizanje nula dana kada nije ispunjena zdravstvena razina kvalitete zraka
4.	Smanjenje prosjeka voznog parka i prosječnu potrošnju goriva novog vozila
	Voda, materijali i otpad
1.	Smanjenje ukupne potrošnje vode po stanovniku
2.	Postići nula dana kada pitka voda ne zadovoljavaju standarde kvalitete
3.	Smanjenje količine otpadnih voda i otpada koji se ispuštaju u potoke ili oceana
4.	Smanjenje potrošnju papira i ambalaže po stanovniku
	Zemljišta, zelene površine i bioraznolikost
1.	Povećanje količine zelenih površina po stanovniku
2.	Očuvanje poljoprivrednog zemljišta u predgrađu
3.	Povećanje količine urbane obnove
	Promet
1.	Smanjenje upotrebe vozila po stanovniku
2.	Smanjenje prosječnog vremena dolaska i odlaska s posla
3.	Povećanje korištenja bicikla i pješačenja
4.	Smanjenje parkirnih mjesta za 1000 radnika u središnjoj poslovnoj četvrti
	Prikladnost za život
1.	Smanjenje smrtnosti novorođenčadi na 1000 rođenih

2. Smanjenje prometnih smrtnih slučajeva na 100 stanovnika

3. Smanjenje smrtnosti od urbanog nasilja

4. Povećanje lokalnih mogućnosti zabave

Izvor: Newman, 1999.

Održivi gradovi trebaju imati atraktivne, otvorene, velike, javne prostore, te promicati zdravu mobilnost, kroz povećanje atraktivnosti pješačenja, korištenja bicikla i pristupa javnom prijevozu. Povećanjem energetske učinkovitosti infrastrukture smanjila bi se gospodarska i energetska ranjivost, a povezane inovacije, tehnologije i usluge u građevini i energetici postali bi važni pokretači lokalnog razvoja (URL 16). Konačan cilj održivosti u gradu moguće je definirati kao smanjenje korištenja prirodnih resursa i proizvodnje otpada, uz istodobno poboljšanje kvalitete života, uklapajući se time u kapacitete lokalnih, regionalnih i globalnih ekosustava (sl. 20), (Newman, 1999). Ostvarenjem tih ciljeva gradovi bi postali nositelji održivog razvoja.

4.3. Sustav indikatora kompaktnog grada

Kompaktni grad je urbanistički koncept grada kojeg obilježava relativno visoka stambena gustoća, s mješovitim načinom korištenja zemljišta. Temelji se na učinkovitom sustavu javnog prijevoza, te urbanoj strukturi građenoj tako da potiče hodanje, vožnju biciklom, te nisku potrošnju energetskih sirovina, sve u svrhu smanjenja zagađenja (URL 23). Tijekom ranih 1990-ih EU je prepoznala prednosti korištenja koncepta kompaktnog grada kao održivoga urbanog oblika. Prepoznat je korisnim u postizanju sljedećih ciljeva: uštedi resursa i energije, te revitalizaciji gradske jezgre (Kaji i dr., 2003). Taj koncept je usvojen kao jedan od oblika urbane politike planiranja mnogih razvijenih zapadnih zemalja zbog sljedećih prednosti: učinkovitog korištenja zemljišta, ograničavanja neplanskog urbanog širenja, redukcije korištenja osobnog, a povećanja javnog prijevoza, te definiranja grada kao socijalno interaktivnog i ekonomski isplativog okruženja (Kotharkar i dr., 2014). Politika provođenja koncepta kompaktnih gradova često se veže uz percepciju manjih gradova u populacijskom i površinskom smislu. OECD-e ističe nužnost provođenja politike planiranja kompaktnih gradova za mega gradove, upravo zbog njihovoga naglog urbanog širenja (*urban sprawl*), te konzumiranja zemljišta (OECD, 2012). Međutim, određeni autori navode problematiku postizanja održivosti provođenjem tog koncepta. Ta problematika se uglavnom tiče mega gradova zemalja u razvoju. Naime, iako te gradove obilježava velika iskorištenost

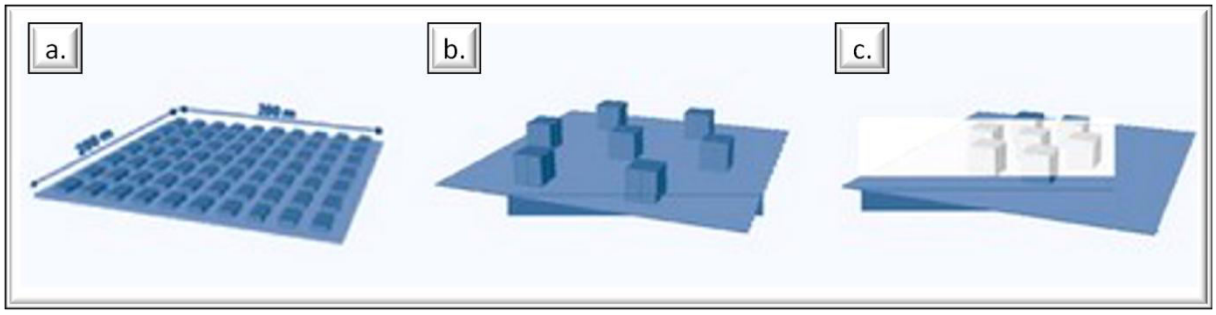
zemljišta, što je jedno od obilježja kompaktnih gradova, ta činjenica ne treba značiti da su oni umjereni ka održivom urbanom razvoju (Kaji i dr., 2003, Jenks i dr. 2000).

Obilježja kompaktnog grada:

Prema knjizi OECD-a *Compact City Policies: A Comparative Assessment*, koja istražuje koncept kompaktnog grada i način na koji politika planiranja njegove provedbe može utjecati na urbanu održivost, ključna istaknuta obilježja (na temelju kojih se definiraju indikatori) kompaktnih gradova su:

1. Gustoća i blizina razvoja infrastrukture (obrazac razvoja).

Gustoća uključuje intenzitet korištenja urbanog zemljišta, a blizina razvoja, lokaciju i obrazac gradnje infrastrukture u metropolitanskom području. U kompaktnom gradu urbano zemljište je intenzivno iskorišteno, dok su granice između urbane infrastrukture jako blizu, gotovo se dodirujući. Kao bitni elementi kompaktnog grada posebno su istaknuti javni prostori: trgovi, ulice i parkovi. Također, u predgrađu je jasno istaknuta granica između urbanog i ruralnog zemljišta. Dakle, gustoća i blizina razvoja infrastrukture glavna su dva morfološka (fizička) obilježja kompaktnih gradova, prikazana na sl. 21, (OECD, 2012, Kaji i dr. 2003).



Slika 21. Primjer kompaktne izgradnje

Izvor: (OECD, 2012).

Slika je podijeljena na tri dijela, a svaki prikazuje različit intenzitet korištenja zemljišta, te blizinu ili obrazac razvoja infrastrukture. Na lijevoj strani slike pod *a* vidljiv je raspored 140 stambenih jedinica na određenoj površini. Te stambene jedinice pokrivaju veliku površinu, što znači da je intenzitet korištenja zemljišta nizak. U središnjem dijelu slike pod slovom *b* prikazan je jednak broj stambenih jedinica kao u prethodnom dijelu slike, međutim građeni su tako da zauzimaju manju površinu zemljišta, što znači da je intenzitet iskorištenosti zemljišta veći nego na slici *a*. Konačno, na desnoj strani slike pod slovom *c* prikazane su stambene jedinice istog oblika i načina gradnje kao u slici *b*, ali je njihov obrazac lokacije drukčiji.

Drugim riječima, udaljenost između dviju stambenih jedinica je manja i pravilnije raspoređena. Dakle, dio slike pod slovom *c* predstavlja najbolji primjer kompaktne gradnje (OECD, 2012).

2. Povezanost urbanog područja javnim prijevozom

Ovo obilježje ukazuje koliko je učinkovito iskorišteno urbano zemljište u smislu javnog prijevoza. Naime, javni sustav prijevoza olakšava mobilnost unutar urbanih područja, te omogućuje njihovu učinkovitu interakciju, istovremeno umanjujući ovisnost o osobnom prijevozu (OECD, 2012, Kaji i dr., 2003).

3. Pristupačnost lokalnih usluga i poslova

Pod ovim obilježjem podrazumijeva se jednostavan pristup stanovništva lokalnim uslugama, trgovinama namirnica, restoranima i klinikama, te dostupnost zaposlenja u bližem okruženju. U kompaktnom gradu, kojeg obilježava različita namjena zemljišta, većina stanovništva ima pristup navedenim uslugama pješice ili koristeći javi sustav prijevoza (OECD, 2012). Kao bitna obilježja kompaktnog grada navode se još jasan, prepoznatljiv identitet grada, koji je rezultat jasnih granica (administrativnih, ruralno-urbanih), te samodostatnost svakodnevnog života (Kaji i dr., 2003).

Sustav indikatora kompaktnih gradova:

OECD je za potrebe mjerenja, praćenja i vrednovanja uspješnosti provođenja politike kompaktnog grada, te definiranja mogućih budućih ciljeva razvoja, predložio 18 ključnih (*core*) indikatora. Generirani su na temelju prethodnih istraživanja urbanih indikatora, te zadanih kriterija koji su usklađeni s njihovom strategijom zelenog rasta (*green growth*). Ti ključni indikatori podijeljeni su na dvije veće grupe. Prva grupa indikatora odnosi se na kompaktnost grada (tablica 5), odnosno na tri ključna obilježja istaknuta u prethodnom poglavlju (OECD, 2012).

Indikatori kompaktnosti grada:

Indikatori gustoće i blizine infrastrukture (obrasca razvoja) veoma se često spominju u raznih sustavima mjerenja i vrednovanja urbanih politika. Gustoća je način mjerenja broja ljudi, zaposlenja, te intenziteta korištenja zemljišta i stanovanja na određenoj jedinici površine. Indikatori blizine infrastrukture odnose se na disperziju urbanih aktivnosti u gradskom području. To je važno morfološko obilježje kompaktnog grada, jer predstavlja povezanost odnosno „neprekidnost“ urbane aglomeracije. Najizravniji način mjerenja je procjena udaljenosti koju je potrebno savladati do željene točke. Dakle, što je prosječna udaljenost manja, urbana aglomeracija je kompaktnija. Međutim, potrebno je razlikovati udaljenost i vrijeme putovanja. Naime, vrijeme putovanja može služiti kao indikator urbane strukture, dok

je za indikatore morfološke blizine tj. obrasca razvoja urbane aglomeracije primjerenije koristiti udaljenost izraženu u određenoj metričkoj jedinici (OECD, 2012). Indikatori javnog prijevoza služe za mjerenje učinkovitosti javnog gradskog prijevoza. Unutar te grupe jedan od najkorištenijih indikatora je postotak prevezenih putnika. Slični indikatori usmjereni su na mjerenje dužine prometnih linija, broja i gustoće stanica. Međutim, takvi indikatori često u svojim mjerenjima ne hvataju mobilnost urbanog stanovništva, jer ne uzimaju u obzir tko i kad koristi sustav. Dakle, potrebno je dodati preciznije indikatore, primjerice dostupnost usluge, koji daje uvid u gustoću rasporeda voženje javnog prometa, te dostupnost i udaljenost stanica javnog prometa (autobusnih, željezničkih) od stanovništva. Potonji indikator savršeno predstavlja integriranost javnog prometnog sustava u urbano zemljište (OECD, 2012).

Indikatori uspješnosti implementacije politike kompaktnog grada:

Druga veća grupa indikatora usmjerena je na praćenje uspješnosti provođenja politike kompaktnih gradova, odnosno kako provedba tog koncepta utječe na urbanu održivost. U usporedbi s prvom grupom indikatora ovdje se predmet mjerenja izravno povezuje s postavljenim krajnjim ciljevima kompaktnog grada, primjerice s redukcijom emisije ispušnih plinova po osobnom automobilu. Također, ova grupa indikatora može se koristiti za praćenje negativnih učinaka koji su nastali provedbom te urbane politike. S obzirom na specifičnost predmeta promatranja, tj. urbanu održivost, omogućeno je korištenje širokog raspona indikatora, koji se mogu tematski podijeliti na one korištenja zemljišta, osviještenosti i ponašanja stanovništva, kvalitete gradske vode i zraka itd. (OECD, 2012).

Obje grupe indikatora su usmjerene na mjerenje uspješnosti provedbe politike kompaktnog grada i njegovoga prostornog oblika. Dakle, one zajedno donositeljima odluka pružaju cjelovitu i jasnu sliku izvedbe koncepta kompaktnog grada (OECD, 2012)

Tablica 5. Ključni indikatori kompaktnog grada

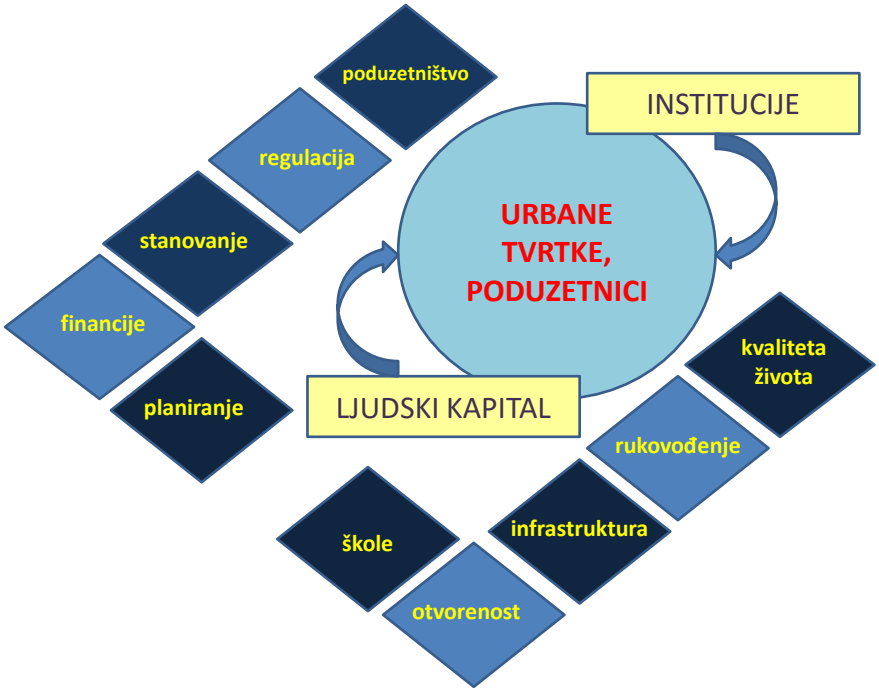
Kategorije		Indikatori
Indikatori kompaktnosti grada	Gustoća i blizina razvoja infrastrukture	1. Stanovništvo i rast urbanog zemljišta 2. Gustoća stanovništva na urbanom zemljištu 3. Preinaka postojećeg urbanog zemljišta 4. Intenzitet korištenja zgrada 5. Stambeni uzorak 6. Udaljenost puta 7. Urbani zemljišni pokrov
	Povezanost urbanog	8. Broj putovanja javnim prijevozom 9. Blizina javnog prijevoza

	područja javnim prijevozom Pristupačnost lokalnih usluga i poslova	10. Podudaranje lokacije stanovanja i posla na razini kvarta 11. Podudaranje lokacije stanovanja i usluga na razini kvarta 12. Blizina lokalnih usluga 13. Kraća putovanja hodanjem ili biciklom
Indikatori uspješnosti implementacije politike kompaktnog grada	Okolišni Društveni Gospodarski	14. Javni prostori i zelene površine 15. Potrošnja energija za promet 16. Potrošnja stambene energije 17. Udio izdataka stanovanja i prijevoz u ukupnim troškovima stanovanja 18. Javne usluge (gradnja infrastrukture po glavi stanovnika)

Izvor: OECD, 2012

4.4. Sustav indikatora informativnog i inovacijskog grada

Inovacija je uspješno iskorištavanje novih ideja te glavni pogon gospodarskog rasta. Gradovi ne kreiraju inovacije, već pružaju povoljno okruženje za tvrtke, poduzetnike, znanstvenike i organizacije koji se time bave. Oni su od ključnog značaja u razvoju inovacija jer čine inovacijski ekosustav sačinjen od poduzeća, ljudi i institucija (sl. 22). Također, pospješuju protok ideja, olakšavaju lokalizirano prelijevanje znanja i omogućuju inovativnost (Crowely, 2011).



Slika 22. Urbani inovativni ekosustav

Izvor: Crowely, 2011.

Informacijski gradovi su prototipi gradova društva znanja. Prema Castellsu, oni su prostorni izrazi novog oblika društvene organizacije sačinjene od tehnologije, kulturalnih i društvenih informacije, te njihove međusobne interakcije. Još početkom 1990-ih Castells je istakao da će infrastruktura informacijske i komunikacijske tehnologije, te kognitivna infrastruktura, imati veliki utjecaj na urbani razvoj i gospodarski rast (Castells, 1989). Danas je u Singapuru, Seoulu i Dubaiu postavljen cilj provođenja politike informacijskih gradova (Manika i dr., 2011).

Mjerenje inovativnosti i informativnosti gradova:

Većina istraživanja mjerenja, praćenja i vrednovanja inovativnost kroz razvoj sustava indikatora usmjerena je na mjerenje uloženih resursa (*inputa*), kao što su financijska sredstva ulaganja u istraživanje i razvoj, te ulaganja u ljudski kapital. Od izlaznih rezultata indikatori inovativnosti uglavnom mjere: rast produktivnosti, citiranje znanstvenih članaka u časopisima, te broj proizvedenih patenata. Ove dvije navedene grupe ubrajaju se u tradicionalne indikatore. Međutim, oni ponekad zanemaruju mjerenje inovacija u raznim uslugama i organizacijama koje čine značajan udio rasta produktivnosti. Također, mjerenje broja patenata ne daje točnu informaciju o vrijednosti i komercijalnom uspjehu ideje pa je na temelju toga teško prepoznati razinu uspjeha na gradskoj (lokalnoj) razini (Crowely, 2011).

Manika, Hveshchanka i Stock su na temelju Castellsove teorije razvili teorijski okvir koji omogućuje kvantificiranje stupanja informativnosti određenog grada. Teorijski okvir indikatora razvili su na primjeru grada Singapura, te ga je moguće prilagoditi i izmijeniti za potrebe drugih gradova. Inače, uključuje šest grupa indikatora koji su međusobno povezani (Manika i dr., 2011). To su:

1. Indikatori infrastrukture (ICT infrastruktura i kognitivna infrastruktura kao razvojni dijelovi digitalnih gradova, gradova znanja i kreativnih gradova)
2. Indikatori položaja grada u svjetskog urbanoj hijerarhiji
3. Indikatori strukture tržišta rada (uključuje analizu polarizacije poslova)
4. Indikatori raznolikosti tvrtki
5. Indikatori političke volje uspostave informatičkog grada
6. Indikatori slabih faktora lokacije (zabavni sadržaji, trgovački centri) (Manika i dr., 2011).

1. Indikatori infrastrukture

Prevladavajuća infrastruktura informativnih gradova odnosi se na telekomunikacijsku mrežu koja povezuje radna mjesta i privatna kućanstva. Informacijsko-komunikacijska tehnologija (ICT) uglavnom se temelji na telefoniji, širokopojasnoj mreži (*broadband*) i internetu, tvoreći

osnovu povezivanja u privatnim kućanstvima, gospodarstvu i državnim institucijama. Telefonija se opisuje preko fiksne i mobilne mreže, te VoIP-a (*Voice over Internet Protocol*). Širokopojasni pristup je način povezivanja na internet koji omogućuje velike brzine prijenosa podataka. Paket indikatora koji ukazuje na kvalitetu pristupa internetu informacijskog grada može sadržavati: broj registriranih internet domaćina, gustoću računala, broj internetskih veza (kućanstva i poduzeća s pristupom internetu), te broj korisnika interneta. Dakle, informacijski grad treba osigurati bežični pristup internetu na bilo kojem mjestu unutar gradskog područja. Zbog toga jer implementacija novih inovativnih tehnologija unutar javnog prostora olakšava dublje povezivanje između stanovnika i grada. Također, u razvoju drugih indikatora informativnog grada neophodno je korištenje tehnoloških inovacija (Manika i dr. 2011). Za razliku od ICT infrastrukture, kognitivnu infrastrukturu informativnog grada teško je opisati i izmjeriti pomoću čvrstih činjenica. Ona se odnosi na apstraktnije ili mekše čimbenike lokacija koje su od središnje važnosti za informativni grad. Dvije su kognitivne aktivnosti ključne za informativni grad. To su:

a) znanstveno-tehničke-medicinske djelatnosti i njihovi rezultati („Grad znanja")

b) kreativno-umjetničke aktivnosti i njihovi rezultati („Kreativni grad").

Grad znanja je onaj grad koji ima za cilj razvoj temeljen na znanju i poticanju kontinuiranog stvaralaštva te dijeljenju, vrednovanju i nadogradnji znanja. U tom slučaju važnu ulogu u distribuciji i uvozu znanja imaju digitalne knjižnice. Značaj tog čvorišta znanja može se približno mjeriti preko broja diplomiranih studenata i preko dosega i utjecaja njihovih STM publikacija (Manika i dr., 2011). Informacijski gradovi se ne ograničavaju na STM znanja, već privlače kreativne industrije. One se razlikuju putem individualne kreativnosti svojih zaposlenika, sposobnosti i talenta (Manika i dr., 2011).

2. Indikatori položaja grada u svjetskog urbanoj hijerarhiji

Najveći svjetski gradovi velike su urbanizirane regije koje se definiraju gustim društveno-gospodarskim obrascima interakcije, a ne preciznim političko-administrativnim granicama. Čine svjetski hijerarhiji sustav koji je usklađen s njihovim značajkama (primjerice kapitalom koji je grad u stanju privući i vezati za sebe). Gradovi koji su se kroz cijelo 20. st. istaknuli kao vodeći unutar svjetske urbane hijerarhije su: New York, Tokyo i London. Ispod njih se nalaze oni gradovi čija značenja nadilaze nacionalne granice, međutim još uvijek nemaju primarni globalni utjecaj. To su primjerice: Miami, Los Angeles, Frankfurt i Singapur. Dakle, kao indikator informativnosti određenog grada može poslužiti položaj tog grada u svjetskoj urbanoj hijerarhiji. Taj položaj se očituje kroz broj globalnih tvrtki koje imaju glavno sjedište u tom gradu. Što grad ima veći broj sjedišta tvrtki svjetskog značaja, to je njegov položaj na

ljestvici svjetske urbane hijerarhije veći, omogućuju time bolji i učinkovitiji protok informacija. Također, položaj grada u svjetskoj urbanoj hijerarhiji može se odrediti i kroz STM-povezanost, odnosno računanje koautorstva i smještaja citiranog autora na razini grada. Primjerice Singapur je 2009. godine imao koautorstvo s 96 zemalja, uglavnom iz Jugoistočne Azije i Australije (Manika i dr., 2011).

3.Indikatori strukture tržišta rada

Tržište rada u razvijenim društvima podijeljeno je na dobro plaćenu i visokokvalificiranu radnu snagu, te slabo plaćenu s ograničenim kvalifikacijama. Trend zaposlenja je takav da radnici srednje razine kvalifikacija i prihoda polako nestaju, uslijed povećane automatizacije njihovih poslova. Naime, informativne gradove obilježava trend informatizacije i automatizacije rada. Dakle, očekuje se da je struktura poslova u takvim gradovima sukladna navedenom trendu. Primjerice, promjene na tržištu rada u Singapuru od 1999. do 2009. godine ukazuju na snažan porast visokokvalificiranih poslova, kao i smanjenje srednje kvalificirane radne snage. Također, visokokvalificirana radna snaga dobrodošla je u Singapuru i može tamo ostati, dok niskokvalificirana (radnici na gradilištima) trebaju napustiti Singapur nakon dvije godine (Manika i dr., 2011).

4. Indikatori raznolikosti tvrtki

Postoje četiri različite vrste tvrtki sa sjedištima u informacijskim gradovima. To su:

1. kapitalno-intenzivni osiguravatelji usluga koji se odnose na međunarodne tokove kapitala, a obuhvaćaju banke, osiguravajuća društva i burze,

2. tvrtke usmjerene na proizvodnju (naglasak na visoko-tehnološku industriju − farmakologiju, kemijsku),

3. mješavina osiguravatelja usluga i industrijski tvrtki (računalna proizvodnja, razvoj softvera, telekomunikacija),

4. kreativna poduzeća koja pomažu u procesima navedenih tvrtki (reklamne agencije, arhitektonske tvrtke i konzultanti) (Manika i dr., 2011),

5. Indikatori političke volje uspostave informatičkog grada

U mnogim rastućim informativnim gradovima, bili su ili su još uvijek na snazi odgovarajući programi i politike usmjerene ka razvoju takvih tipova gradova. Ti programi i politike uglavnom se odnose na načine izgradnje potrebne infrastrukture i koordiniranje puta prema postizanju konačnog cilja (informativnog grada). Najbolji primjer je Singapur koji je razvio desetogodišnji master plan, naziva *Intelligent Nation* 2015 (iN2015) za ostvarenje potencijala inovacija i kreiranja društva kroz razvoj ICT infrastrukture (Manika i dr., 2011).

6. Indikatori slabih faktora lokacije (Manika i dr., 2011).

Svi veliki svjetski gradovi nastoje privući što veći broj stranih posjetitelja. To postižu kroz brojne kulturne institucije (muzeje, galerije, knjižnice, operne kuće, glazbene dvorene), sportske i glazbene događaje, prostore za zabavu (trgovački centri, kasina). Tipičan posjetitelj informativnog grada naziva se „kulturni svejed" (*cultural omnivore*), koji konzumira tj. posjećuje različiti spektar sadržaja namijenjenih slobodnom vremenu, od nogometnih stadiona do opernih dvorana (Manika i dr., 2011).

4.5. Sustav indikatora natjecateljskog grada

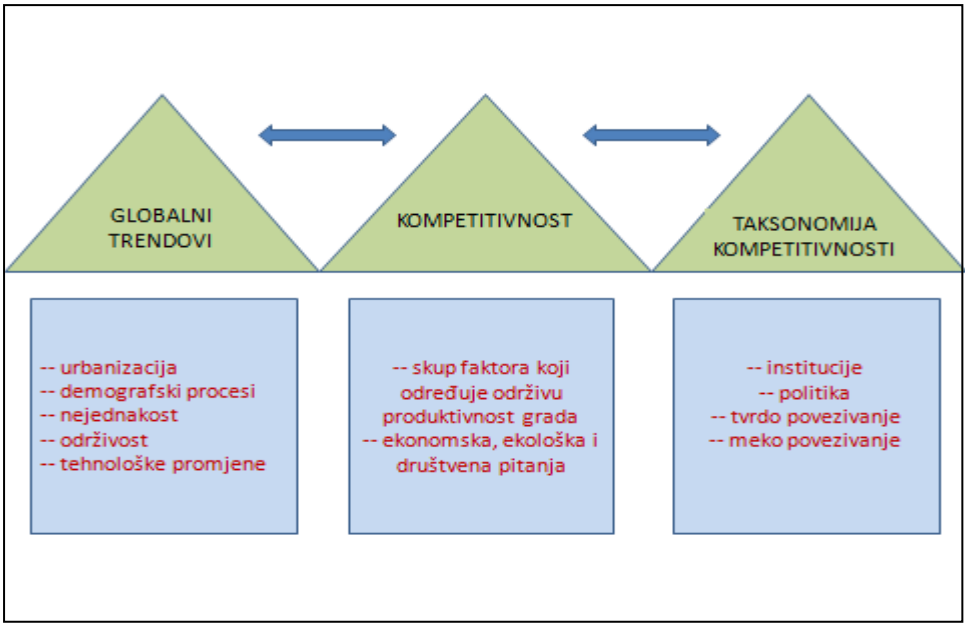
Gradovi su tijekom prošlosti bili pokretači produktivnosti i gospodarskog rasta, a danas postaju ključni u razvoju konkurentnosti zemalja i regija. Kompetitivnost ili natjecanje gradova je holistički koncept. Svakako da gospodarska snaga i fizički rast gradova igraju važnu ulogu u natjecanju, ali ne smije se izostaviti nekoliko drugih čimbenika koji također utječu na kompetitivnost, a to su: poslovanje, institucije, kvaliteta ljudskog kapitala, kulturno okruženje i kvalitetni okoliš gradova. Ovi čimbenici ne samo da na razne načine pridonose snažnom gospodarskom rasu, već i budućoj konkurentnosti. Natjecanje ili konkurentnost između gradova definira se kao skup čimbenika, politika, institucija, strategija i procesa koji određuju stupanj održive produktivnosti grada. Ta održivost obuhvaća ekonomska, ekološka i društvena pitanja (World Economic Forum, 2014). *Economist Intelligence Unit* definirao je kompetitivnost gradova kao njihovu sposobnost privlačenja kapitala, poduzeća i posjetitelja (Unit, 2013) (sl. 23). Urbano natjecanje se definira kao sposobnost gospodarstva da privuče i zadrži tvrtke sa stabilnim i rastućim udjelima u određenoj aktivnosti, uz zadržavanje ili povećavanje standarda življenja onih koji u toj aktivnosti sudjeluju (Parkinson i dr., 2004). Du i dr. urbano natjecanje definiraju kao sposobnost privlačenja raznih faktora, korisno upotrijebljenog okoliša, razvoja industrije, proizvodnje, pružanja usluga, hvatanja većeg tržišnog udjela, te ostvarenja dobrobiti građana u cjelokupnom procesu natjecanja, suradnje i usporedbe s ostalim gradovima (Du i dr., 2014). Neka od obilježja natjecateljskih gradova su: visoko kvalificirana radna snaga, širok i kvalitetan stambeni izbor, prepoznatost na nacionalnoj i međunarodnoj razini kao objekt raznih događanja, uglednost u naprednom istraživanju, razvoju i inovacijama, učinkovita vlast i usluge, inkluzivno i raznoliko društvo, sofisticirana kulturna infrastruktura i usluge, reputacija u raznolikosti okoliša, te uglednom ponašanju (Parkinson i dr. 2004). Kompetitivnost gradova može se podijeliti kroz četiri dimenzije:

1) Institucije. Predstavljaju okvir vlasti koje donose važne odluke, te kreiraju vitalne reforme pridonoseći kompetitivnosti grada. Pokazuju „kako reformirati" (*how to reform*). Potrebno je razumjeti zašto neki gradovi uspijevaju provesti inicijative koje njihove ekonomske putanje poboljšavaju, dok ostali u tome ne uspijevaju (World Economic Forum, 2014).

2) Politika i propisi. Predstavljaju okvir javne politike i regulacija koje oblikujući kompetitivnost pokazuju što reformirati (*what to reform*) − uključuju kritične reforme koje su već provedene i one na čekanju (World Economic Forum, 2014).

3) Tvrdo (*hard*) povezivanje. Infrastruktura je još od početka prvih gradova pa do danas bila važan čimbenik kompetitivnost gradova. Danas je diskurs okrenut prema širem smislu, odnosno „povezivanju". Međutim, to povezivanje ima dvije komponente: tvrdu i meku. Tvrdo povezivanje je ključna fizička infrastruktura koja povezuje ljude, energiju i druge usluge. Elementi te infrastrukture su: promet (zračni, cestovni, željeznički), logistički sustavi, te energetski sustavi. Važnost tvrdog povezivanja na vrhuncu je bilo istaknuto tijekom industrijskog doba (World Economic Forum, 2014).

4) Mekano (*soft*) povezivanje. Meko povezivanje je društveni kapital koji se ulaže u tvrdu infrastrukturu i nove tehnologije, te u povećanje njihove produktivnosti, a smatra se jednako važnim kao potonji čimbenik. Kroz proizvodnju, širenje ideja, inovacije i gospodarski rast oni se međusobno učvršćuju. Elementi koji se ubrajaju pod ovaj čimbenik su: tehnološke inovacije, sustavi obrazovanja i usavršavanja, poduzetnička kultura itd. Inače, sve četiri dimenzije kompetitivnosti grada vrlo su interaktivne (World Economic Forum, 2014).



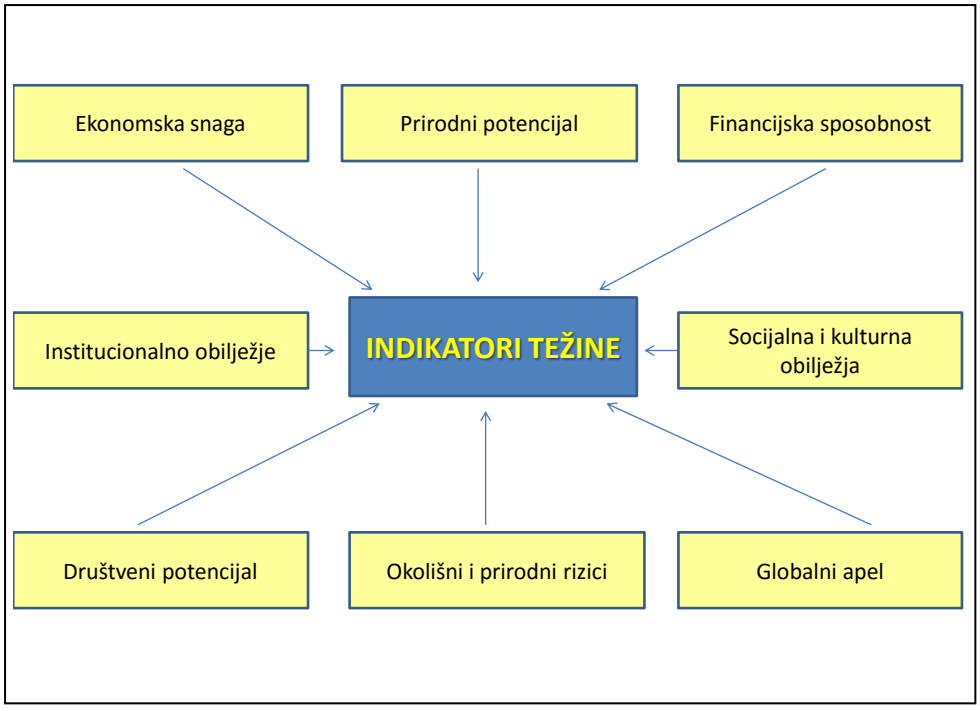
Slika 23. Shema kompetitivnosti gradova

Izvor: World Economic Forum, 2014.

Mjerenje natjecanja gradova:

U izvješću *Economist Intelligence Unita* koje je mjerilo procjenu kompetitivnosti 120 svjetskih gradova za 2025. godinu korišteno je 32 indikatora i 17 sub-indikatora. Ti indikatori grupirani su u osam različitih, tematskih kategorija, gdje svaka ima dodijeljen težinski utjecaj (koeficijent) (sl. 24). Tako indikatori ekonomske snage imaju utjecaj od 30%, fizičkog kapitala i financijske zrelosti svaki po 10%, institucionalnog karaktera i ljudskog kapitala svaki po 15%, socijalnog i kulturnog karaktera 5%, okoliša i prirodnih opasnosti 5% i globalnog apela 10%. Iz tih 27 kvalitativnih i 5 kvantitativnih indikatora generiran je indeks koji je ponderirani rezultat navedenih kategorija, a koji odražava kompetitivnost gradova. Zaključili su da će najkompetativniji grad 2025. godine biti New York (Unit, 2013).

Kategorija indikatora ekonomske snage bilježi brzinu kojom raste gradski BDP, veličinu gospodarstva i stupanj razvoja mjeren prema dohotku po glavi stanovnika. Velika i brzorastuća tržišta imaju veću tendenciju privlačenja kapitala, firmi i ljudi. Kategorija indikatora fizičkog kapitala odnosi se na gradsku infrastrukturu u rasponu od zračnih luka, željeznica, luka, cesta, mostova i telekomunikacijskih mreža, a srce je funkcioniranja grada. Kategorija indikatora financijske zrelosti određuje jednostavnost pristupa za firme i gradsku sposobnost financiranja, kroz lokalni bankarski sustav, produktivna ulaganja i učinkovito dijeljenje kapitala. Kategorija indikatora institucionalnog karaktera odnosi se na sposobnost grada u provođenju poreza, zakona, planova i pravila. Kategorija indikatora socijalnog i kulturnog karaktera ukazuje na raznovrstan i otvoren grad s napredujućom društvenom i kulturnom scenom koja privlači investitore i posjetitelje, čime grad postaje dinamičniji i konkurentniji. Kategorija indikatora ljudskog kapitala ukazuje na rastuću radnu snagu koja jednostavnim pristupom kvalitetnom obrazovanju i zdravstvenoj skrbi čini grad atraktivan tvrtkama. Stoga kvalitetan obrazovni i zdravstveni sustav napaja firme, čime kompetitivnost grada raste. Kategorija indikatora okoliša i prirodnih opasnosti ukazuje na privlačnost gradova za tvrtke i ljude ukoliko grad podržava visoke standarde okoliša. Dugoročno gledano, održiva politika okoliša ključna je za konkurentnost grada. Kategorija indikatora globalnog apela nastoji procijeniti međunarodnu orijentaciju grada mjerenjem sposobnosti njegova privlačenja ljudi i tvrtki iz cijelog svijeta (Unit, 2013).



Slika 24. Primjeri indikatora za mjerenje kompetitivnosti gradova

Izvor: Unit, 2013.

Do i dr. u radu o mjerenju i analizi urbanog natjecanja, odnosno kompetitivnosti kineskih provincijskih gradova navode više-hijerarhijski model koji koristi nekoliko različitih vrsta indikatora kategoriziranih prema sličnosti. Dakle, urbana kompetitativnost mjeri se kroz hijerarhijski sustava s četiri veće grupe indikatora. Te razine su podijeljene na nekoliko podgrupa (Du i dr., 2014). Prva razina indikatora odnosi se na gospodarsko natjecanje, a sastoji se od tri podrazine: gospodarske izvedbe (16 indikatora), gospodarske strukture (6 indikatora), te tržišne otvorenosti (8 indikatora). Ova razina ukazuje na gospodarske prednosti i nedostatke grada. Druga razina pod nazivom socijalno-kulturno natjecanje služi za predstavljanje društveno-kulturnih prednosti, a sastoji se od pet podskupina: ljudskih resursa i obrazovanja (10 indikatora), kvalitete života (9 indikatora), kulturnih resursa (3 indikatora), razvojnog indeksa (3 indikatora) i društvenog upravljanja (3 indikatora). Treća razina pod nazivom konkurentnost okoliša sastoji se od tri podskupine: zagađenje okoliša (3 indikatora), tretmana zagađenja (5 indikatora), te zaštita i kvalitete okoliša (4 indikatora). Zadnja, četvrta dimenzija pod nazivom lokacijsko natjecanje, sastoji se od dvije pod-skupine: dostupnosti, koje se odnosi na prometnu mrežu i povezanost između gradova, i hipsometriju koja se odnosi na relativne uzvisine različitih površina uključujući i nagibe (Du i dr., 2014).

4.6. Sustav indikatora zdravog grada

Uslijed ubrzane urbanizacije zabilježen je porast zdravstvenih i okolišnih problema unutar gradova. Čimbenici svakodnevnog života koji značajno utječu na ljudsko zdravstveno stanje nazivaju se „zdravstvene odrednice" (*health determinants*). One se između ostalog odnose na: primjerenu opskrbu vodom, sanitarne čvorove, prehranu, sigurnost hrane, zdravstvene usluge, stambene uvjete, kvalitetu stambene jedinice, uvjete rada, obrazovanja, stil života, demografske promjene, dohodak itd. Jednostavno govoreći to su fizičko, socijalno i ekonomsko okruženje stanovnika gradova. Međutim, kontrola tih zdravstvenih odrednica često je izvan odgovornosti zdravstvenog sektora. Stoga, kako bi se poduzele učinkovitije mjere za rješavanje urbanih zdravstvenih problema, neophodan je integrativni napor raznih sektora (WHO, 2000).

Zdravi grad nije onaj koji je postigao određeni zdravstveni status. To je grad koji je svjestan značenja zdravlja i želje za njegovim poboljšanjem te koji neprestano teži stvaranju i unaprjeđivanju mogućnosti unutar izgrađenog i društvenog okruženja, potiče rast resursa zajednice, sve u svrhu da svojim građanima omogući fizički aktivan život. Zdravi grad prepoznaje vrijednost aktivnog života, fizičkih aktivnosti i sporta. On nastoji pružati mogućnosti za prakticiranje fizičkih aktivnosti. To se najbolje radi kroz prilagodbu izgrađenog (namjena zemljišta, urbani dizajn, zelene površine, škole, rekreacijske površine) i društvenog okruženja (prihodi, jednakost, kultura i društvena potpora) (Edwards, Tsouros, 2008).

Procjena uspješnosti provođenja politike zdravih gradova:

Određeni broj strategija usmjerenih prema povećanju tjelesnih aktivnosti u zdravim gradovima mogu se ostvariti veoma brzo, dok ostale mogu zahtijevati dugoročne obveze i strpljenje. Primjerice, zajednica može prilično brzo nastojati poboljšati fizičku aktivnost, ako učini raskrižja i kolnike sigurnijima, čime djeca i starije osobe mogu sigurnije i slobodnije hodati u školu ili u trgovinu. Isto tako, zajednica se može usredotočiti na dugoročno zalaganje poboljšanja fizičkih aktivnosti kroz promjene unutar urbanog dizajna, ulaganje u parkove, te gradnji novih rekreativnih zona. Neki projekti mogu biti dovršeni veoma brzo, drugi mogu trajati do nekoliko godina. Međutim, strategije su najuspješnije kad su uključene kratkoročne, te dugoročne aktivnosti (Edwards, Tsouros, 2008). Edwards i Tsours predlažu korištenje sedam grupa indikatora kategoriziranih po sličnostim u svrhu provođenja politike zdravih gradova.

1) Indikatori raznolikosti korištenja zemljišta: udaljenost interesne grupe od igrališta, radnog mjesta, mjesta školovanja, trgovine, rekreativnih i sportskih sadržaja, parkova i zelenih površina, pristupa javnom prijevozu, biciklima (Edwards, Tsouros, 2008).
2) Indikatori ulica i okruženje za hodanje: udio „slijepih" ulica, širokih cesta, udaljenost između raskrižja, staze i spojni putovi, alternativni pravci do centralnih mjesta, udio zelenila i drveća duž ulica, atraktivni krajolici, prisutnost smeća i grafita, atraktivnost kuća, zgrada i prometnica (Edwards, Tsouros, 2008).
3) Indikatori infrastrukture za šetanje i vožnju biciklom: udio nogostupa, održavanje nogostupa, udio biciklističkih staza ili traka na glavnoj ulici, označavanje i održavanje putova i staza, udio besplatnih gradskih bicikala, udio sigurnih parkirnih područja za bicikle, udio područja za šetnju psa (Edwards, Tsouros, 2008).
4) Indikatori društvene podrške i percepcije društvene podrške: broj osoba u raznim objektima i mjestima (odmarališta, sportski objekti, parkovi) u različito vrijeme i kroz različite dane (Edwards, Tsouros, 2008).
5) Indikatori sigurnosti (cestovnog prometa, kriminal, životinje, vrijeme): rasvjeta (staze, nogostup, škole, rekreacijski centri) u različitim vremenima dana, broj prijavljenih ozljeda i sudara s pješacima i biciklistima, broj prijavljenih kaznenih djela u susjedstvu, broj napuštenih pasa, prisutnost policije u zajednici (Edwards, Tsouros, 2008).
6) Indikatori pristupa prirodnom okolišu: prisutnost dostupnih putova do rive, okolnih šuma, rijeka i brda (Edwards, Tsouros, 2008).
7) Indikatori uključenosti posebnih populacijskih skupina: mogućnosti aktivnog druženja starijih osoba, prisutnost dostupnih, aktivnih prostora i socijalne pomoći za osobe s invaliditetom (Edwards, Tsouros, 2008).

WHO definira procjenu kao sustavno utvrđivanje relevantnosti, primjerenosti, napretka, učinkovitosti i utjecaja zdravstvenih programa ili politika. To se odvija kroz generiranje odgovarajućih indikatora, mehanizma za ocjenjivanje, odnosno sustava izvješćivanja. Oni se trebaju temeljiti na kvalitativnim i kvantitativnim podacima. Navedena organizacija predlaže model za procjenu uspješnosti provođenja *Healthy Cities* projekta. Model procjene je podijeljen u tri različite faze (WHO, 2000).
Prva faza je procjena kratkoročnih (primarnih) utjecaja i provedbi. Ova faza se odnosi na procjenu implementacije projekta, odnosno osiguranje da je on proveden u skladu s utvrđenim smjernicama i kriterijima (WHO, 2000). Druga faza je procjena srednjoročnih ishoda zdravlja i dobrobiti čovjeka povezanih s provedbom dugoročnih aktivnosti ili politika vezanih uz zdrave gradove. Primjerice, implementacija javne zdravstvene sigurnosne politike

kao što je obvezna upotreba sigurnosnih sredstava u prometu ili poboljšanje sustava vodoopskrbe primjer su rezultata na koji ovi indikatoru ukazuju. Dakle, srednjoročni indikatoru upućuju na svaku aktivnost poduzetu od strane provođenja politike zdravih gradova. Ti indikatori mogu se odnositi na: zdravstvenu pismenost (zdravstveno vezano znanje, namjere ponašanja), društvenu djelatnost i utjecaj (sudjelovanje u zajednici, društvene norme i javno mišljenje), politiku zdravlja i organizacijske prakse (zakoni, propisi, alokacije resursa), zdravi stil života (korištenje duhana, fizička aktivnost, izbor hrane), zdravu okolinu (sigurno fizičko okruženje), te učinkovite zdravstvene usluge (pružanje preventivnih usluga, primjerenost zdravstvenih usluga) (WHO, 2000). Treća faza naziva se „zdravlje i razvojni ishodi“. Ova faza naglašava specifičan, pojedinačan, komunalan ili ekološki zdravstveni ishod. Različiti primjeri takvih ishoda mogu biti pad smrtnosti ili morbiditeta određene bolesti što je izravno povezano sa srednjoročnim ishodima (WHO, 2000).

5. KONCEPT KVALITETE ŽIVOTA

Da bi se pojam i koncept kvalitete stanovanja mogao lakše shvatiti, nužno je dati pregled koncepata i definicija kvalitete života, budući da je stanovanje jedna od njenih osnovnih domena. Kvaliteta života je interdisciplinaran pojam i kao takav predmet je istraživanja u različitim strukama. Radovi koje su objavili Schusslea i Freshnock (1978), Helburn (1982), Jensen i Leven (1997), Mui (1998), Dempster i Donnelly (2000) ili Dissart i Deller (2000) samo su djelić velike skupine istraživanja u poljima sociologije, psihologije, ekonomije, geografije, planiranja, medicine i ostalih. U ovom će se poglavlju dati pregled definicija kvalitete života od strane različitih autora, objasniti različitost u poimanju konceptualizacije kvalitete života, i nabrojiti mjere kojima se provodi njegovo mjerenje. Budući da je u naglasak na geografskom pogledu na kvalitetu života, objasnit će se i uloga i položaj geografije u njenom mjerenju.

5.1. Definicije i koncepti kvalitete života

● Definicije kvalitete života:

Pojam kvalitete života (*quality of life*) koristi se za procjenu ili vrednovanje opće dobrobiti pojedinca ili društva. Međutim, on je veoma složen, sveobuhvatan i mijenja se s vremenom i uvjerenjima predmeta ispitivanja (cijelog društva ili pojedinca). Odnosi se na odraz cjelokupnih životnih uvjeta, s naglaskom na zdravlje, te fizičku i ekonomsku sigurnost pojedinca ili grupe.

Kvaliteta života se definira kao stupanj zadovoljstva postojećom životnom situacijom pojedinca ili grupe, kroz zadovoljstvo osnovnim ljudskim ili ekskluzivnim (specijaliziranim) potrebama. To je trenutna životna situacija, odnosno egzistencijalno stanje manje ili veće (ne)zadovoljenosti potreba pojedinca ili grupnih entiteta. Naravno, specijalizirane potrebe nastaju tek nakon zadovoljenja primarnih (osnovnih), a povećanjem ukupne kvalitete života pojedinca ili grupe rastu njihove težnje i želje za sve ekskluzivnijim potrebama (Svirčić Gotovac, 2006b). Kvaliteta života je *situacija, egzistencijalno stanje manje ili veće (ne)zadovoljenosti potreba pojedinaca, odnosno potreba različitih grupnih entiteta kao što su: slojevi, klase, profesionalne grupe i sl.* (Lay, 1991; 3). To je cjeloviti proces proizvodnje, raspodjele i potrošnje upotrebnih vrijednosti i ljudskih odnosa primjerenih neotuđenim potrebama svih grupa i pojedinaca (Seferagić, 1988: 17). Kvaliteta života se veže uz način života ljudi, osjećaje i njihove svakodnevne potrebe, a uključuje zdravstvenu i obrazovnu

razinu, stanovanje, zapošljavanje i sudjelovanje u donošenju odluka (Amao, 2012). Prema Das (2008) kvaliteta života je blagostanje ili ”loše stanje„ ljudi i okoliša u kojem oni žive. Brajša-Žganec i Kaliterna Lipovčan (2006) definiraju kvalitetu života kao zadovoljstvo pojedinim područjima života kao što su obitelj, rad, životni standard, zdravlje i druge domene. Prema Haasu (1990) to je višedimenzionalna evaluacija trenutnih životnih uvjeta u kojima pojedinac živi u kontekstu njegovoga kulturnog i vrijednosnog obrasca. Ona je primarno subjektivan osjećaj blagostanja koji obuhvaća fizičke, psihičke, socijalne i duhovne dimenzije. Campbell i dr. (1976a) kvalitetu života definiraju kao općeniti osjećaj blagostanja, ali preferiraju istraživanja nekih domena koje čine komponente koncepta. Te domene su kvaliteta urbanog života, kvaliteta radnog života i kvaliteta obiteljskog života. McCrea i dr. (2005) definiraju kvalitetu života u urbanom okolišu kao zadovoljstvo različitim domenama urbanog života, dok je za Senliera i dr. (2009) to odnos između individualne percepcije i osjećaja ljudi, te njihovog iskustva prostora u kojem žive. Može se definirati i kao kvalitativna procjena ljudskog života, na određenoj subjektivnoj razini izražena kao osjećaj sreće ili zadovoljstva, a što je rezultat utjecaja i relativne interakcije vanjskih faktora (okoliša, ekonomskih i društvenih faktora) te unutarnjih ili psiholoških faktora (Andraško, 2008)

Fallowfield ističe da se kvaliteta života može definirati na mnogo različitih načina, time otežavajući svoja mjerenja i uključivanje u druge znanstvene studije (Fallowfield, 2009). Iz tih razloga stanovništvo razvijenih zemalja polako spoznaje da kvaliteta života nije nužno jednostavna funkcija materijalnog bogatstva. Naime, bilježi se globalan rast svijesti o važnosti drugih životnih čimbenika (zdravstvenih, politički i ekoloških), koji potiču potragu za novim indikatorima koji bi primjerenije odražavali kvalitetu života. Tako Pacione navodi da se kvaliteta života uglavnom odnosi na uvjete okoliša u kojima ljudi žive (kvalitetu zraka i vode, uvjete stanovanja) ili na neko obilježje samih ljudi (zdravlje ili obrazovno postignuće). Kao glavni utjecaj na kvalitetu života ističe skladan ili neskladan odnos između čovjeka i njegovog svakodnevnog urbanog okruženja. Dakle, u kontekstu društvene, točnije urbane geografije usmjeravaju se veliki napori u procjeni kvalitete privatnog (osobnog) stanovanja (Pacione, 2003). Prema Cumminsu kvaliteta života je sastavljena od objektivne i subjektivne komponente. Obje komponente sažete su iz nekoliko životnih domena: materijalnog blagostanja, zdravlja, proizvodnje, intimnosti, sigurnosti, zajedništva i emocionalnog blagostanja pojedinca. Objektivna komponenta generirana je iz pouzdanih, valjanih i jasnih podataka, prikupljenih mjerenjem onih životnih područja koji pružaju uvid u takve podatke (prihodi, standard stanovanja, dostupnost medicinske skrbi). Suprotno tome subjektivna komponenta odraz je zadovoljstva pojedinca nekim aspektom njegova života. Dakle,

navedene komponente u konačnici konstruiraju konstrukt kvalitetnog života (Cummins, 1998). Kvaliteta života je najopsežniji izvor podataka o životnim uvjetima stanovništva u određenom razdoblju na određenom području, s obzirom na uvjete za zadovoljavanje njihovih životnih potreba (Krevs, 1998: 18).

Sadržaj i razina kvalitete života mogu se mjeriti preko brojnih potreba i elementa. U osnovne elemente najčešće se ubrajaju prehrana, stanovanje, zdravlje, uvjeti rada, odmor i rekreacija, slobodno vrijeme i slično. „Svaki se od ovih elementa koristi određenim brojem varijabli da bi se dobili indeksi kvalitete života" (Svirčić Gotovac, 2006). „Stanovanje se npr. mjeri četvornim metrima prostora, sobnošću, opremom itd., a svi zajedno čine indeks kvalitete stanovanja" (Seferagić, 2000: 111). Osim indeksa kvalitete mogu se odrediti i skupni indeksi pojedinih domena kvalitete života. Tako se kod kvalitete stanovanja mogu koristi primarna ili sekundarna obilježja i pokazatelji, pri čemu bi primarni pokazatelji označavali osnovne životne potrebe (minimum životnog standarda), dok bi sekundarne bile određene aspiracijama i izborom stanovnika ovisno o realizaciji tog tipa potreba (Svirčić Gotovac, 2006). „Kvalitetno živjeti znači živjeti s pravom na brojne alternative, i to u različitim sferama opstanka" (Rogić, 1992: 145).

Bez obzira na to što su sve različite, definicije kvalitete života imaju zajedničko poimanje da vanjske situacije ili uvjete koje pojedinac percipira nakon toga transformira u različite stupnjeve blagostanja (Wish, 1986).

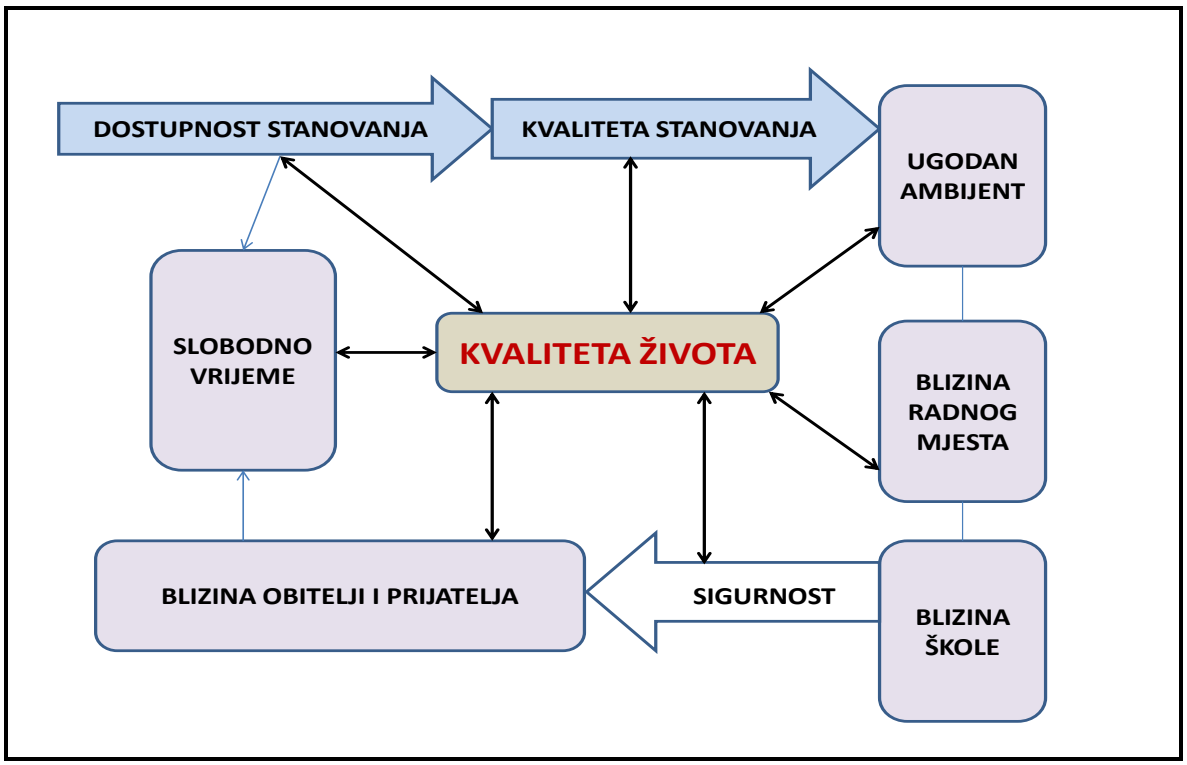
● Koncepti kvalitete života:

Zanemarujući metodološke razlike, treba primijetiti barem neke razlike u terminologiji, posebno s obzirom na metakoncepte (van Kamp i dr., 2003) poput subjektivnog boljitka, zadovoljstva u životu, mogućnosti življenja, kvalitete mjesta i ostalih, a koji su poprilično kaotično korišteni u različitim disciplinama. Na temelju iscrpnog pregleda metakoncepata, Andraško (2007) je došao do zaključka da se, zbog njihovih obilježja, svi mogu svrstati u jedan zajednički koncept, odnosno kvalitetu življenja.

Koncept kvalitete života je višeslojan i definiran na više načina, te za njegovu procjenu i opisivanje ne postoji univerzalan okvir (URL 30). U konceptualizaciji kvalitete života razvila su se dva različita pristupa: skandinavski, koji uzima u obzir objektivne indikatore razine života ili kvalitete života društva kao cjeline, te američki, u okviru kojega su naglašeni subjektivni indikatori kvalitete života. Skandinavski autori kao što su Drenowski, Erikson i Uusitalo (prema Rapley, 2003) usmjereni su na koncept „dobrog društva" i društvene dobrobiti kao pokazateljâ kvalitete života odnosno blagostanja. Kvaliteta života

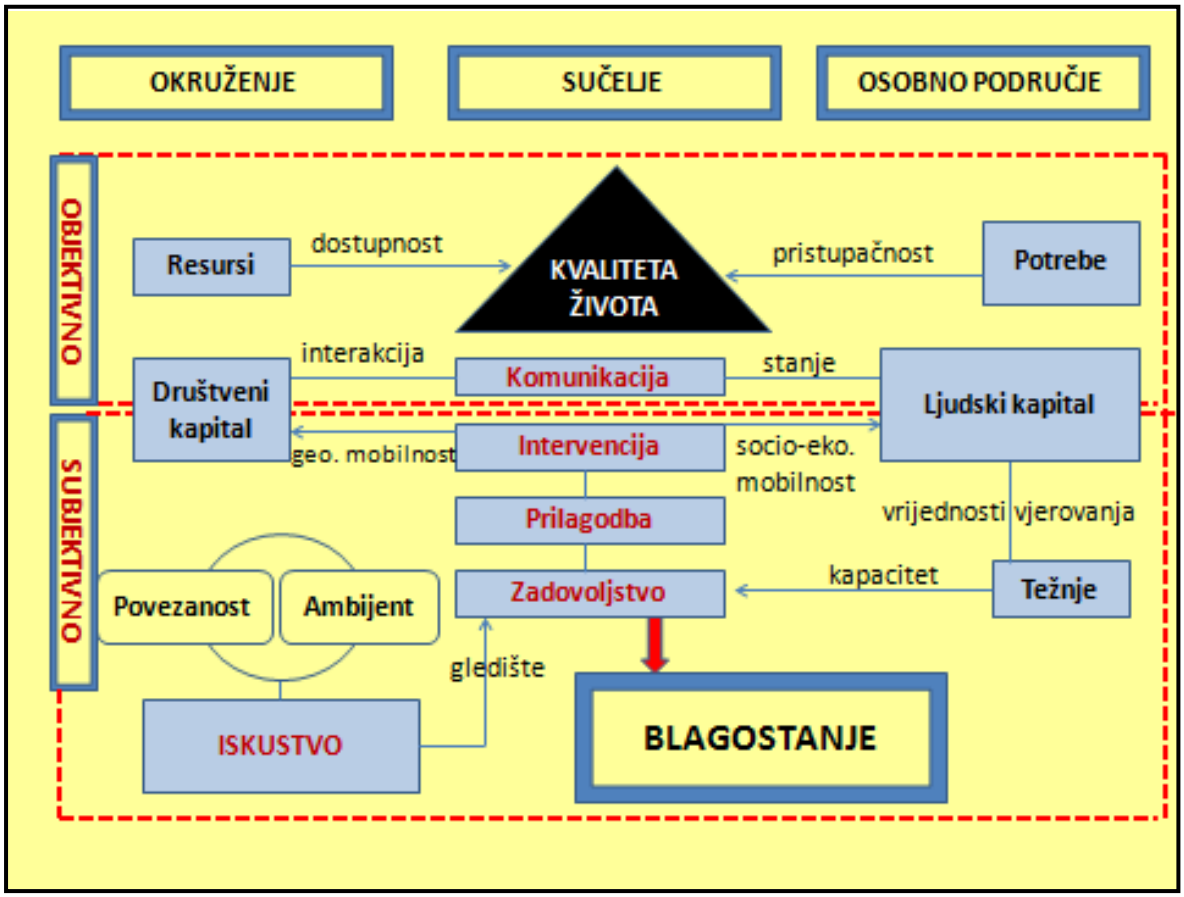
shvaćena je kao mogućnost pristupa izvorima kojima ljudi mogu kontrolirati osobnu »razinu života« i njome upravljati. Izvori su definirani u terminima novca, vlasništva, znanja, psihološke i tjelesne energije, društvenih odnosa i sigurnosti (Erikson i Uusitalo, 1987, prema Rapley, 2003). U okviru američkog pristupa kvaliteti života, istraživanja su primarno usmjerena na procjenu subjektivnih indikatora, a najvažnijim indikatorima subjektivne dobrobiti smatraju se mjere zadovoljstva i sreće. Osim zadovoljstva životom općenito te stupnja sreće povezanog sa životom u cjelini, koje se vrlo često primjenjivalo kao pokazatelj subjektivne dobrobiti, ispituje se i zadovoljstvo pojedinim aspektima života. Može se razmatrati zadovoljstvo za svaku domenu odvojeno ili se zadovoljstvo procjenjuje kroz ukupni rezultat odgovora na čestice instrumenta (Lučev, 2008). Stupanj u kojem su zadovoljene osnovne životne potrebe kao što su hrana, sigurnost, stanovanje i posao povezan je s objektivnim uvjetima koji djeluju na kvalitetu života. Kvaliteta života ipak nije izravno određena životnim standardom: određeni stupanj zadovoljenosti nekih osnovnih životnih potreba može se smatrati nužnim, ali ne i dovoljnim uvjetom kvalitete života (Lučev, 2008). U svojim definicijama koncepta autori navode različite domene ili odrednice kvalitete života, no ono što je važno za ovu disertaciju jest da svaki koncept i svaka definicija kvalitete života obuhvaća domenu stanovanja, te je svrstava među tri najvažnije domene kvalitete života (sl. 25).

Koncept kvalitete života odnosi se na sveukupnu dobrobit unutar društva, koje svakom članu omogućava ostvarenje svog cilja (Dobrotić i dr., 2007). Langlois i Anderson predlažu integriran konceptualni model kvalitete života i čovjekova blagostanja (sl. 26). U nastojanju da prikažu holističku prirodu koncepta kvalitete života, oni paradoksalno počinju s dekonstrukcijom. Naime, konceptualni okvir dijele na tri široka područja (okruženje, individualno ili osobno područje, te područje njihova dodira ili „sučelja"), te dvije točke gledišta (subjektivnu i objektivnu). Dakle, unutar te strukture nalaze se međusobno povezani skupovi pojmova koji omogućuju identificiranje dominantnih procesa koji utječu na oblikovanje kvalitete i čovjekova blagostanja. Koncept kvalitete života doživljava se kao rezultat resursa koje nudi okoliš i potreba izraženih od strane pojedinca (Langlois, Anderson 2002).



Slika 25. Povezanost osnovnih odrednica kvalitete života

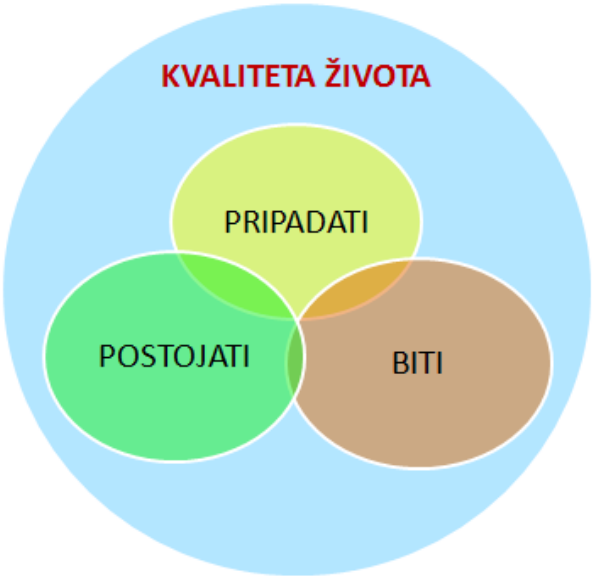
Izvor: (prema Qiao, 2006)



Slika 26. Integralni konceptualni model kvalitete života i blagostanja (*well-being*)

Izvor: (Langlois, Anderson 2002)

Istraživačka jedinica kvalitete života (QLRU[9]) osnovana na Sveučilištu u Torontu 1994. godine razvija konceptualne modele, te instrumente za istraživanje, procjenu i vrednovanje kvalitete života (QOL[10]). U svom konceptualnom modelu, kvalitetu života definiraju kao stupanj do kojeg osoba uživa u važnim mogućnostima svoga života. Navedene mogućnosti proizlaze iz prilika i ograničenja koje su javljaju u životu svake osobe, te iz odraza interakcije osobnih i okolišnih čimbenika. Užitak ima dvije komponente: iskustveno zadovoljstvo, te posjedovanje ili postizanje nečega bitnog. Dakle, njihov konceptualni okvir kvalitete života čine tri životna područja, od kojih svaki ima po tri poddomene (sl. 27). Prvo životno područje naziva se „biće“ (*being*), sa poddomenama fizičkog, psihološkog i duhovnog. To životno područje ima zadaću opisivanja čovjeka (fizičkog zdravlja, higijene, prehrane, psihološkog zdravlja, kognitivnih mogućnosti, samopouzdanja, kontrole, vjerovanja itd.). Drugo životno područje naziva se „pripadanje“ (*belonging*), također sa svojim poddomenama (materijalno, društveno i pripadanje zajednici). To životno područje ima zadaću opisivanja onih životnih dimenzija kojima čovjek pripada (susjedstvo, škola, stambena jedinica, obitelj, prijatelji, suradnici, zaposlenje, zdravstvene i socijalne usluge). Treće se pak životno područje naziva „postajanje“ (*becoming*), sa sljedećim poddomenama: praktično, slobodno vrijeme i razvoj. To životno područje ima zadaću opisivanja čovjekovog postizanja osobnih ciljeva, nada i njegovih težnji (URL 28).



Slika 27. Koncept kvalitete života QLRU-a

Izvor: URL 28

[9] Quality of Life Research Unit
[10] Quality of Life

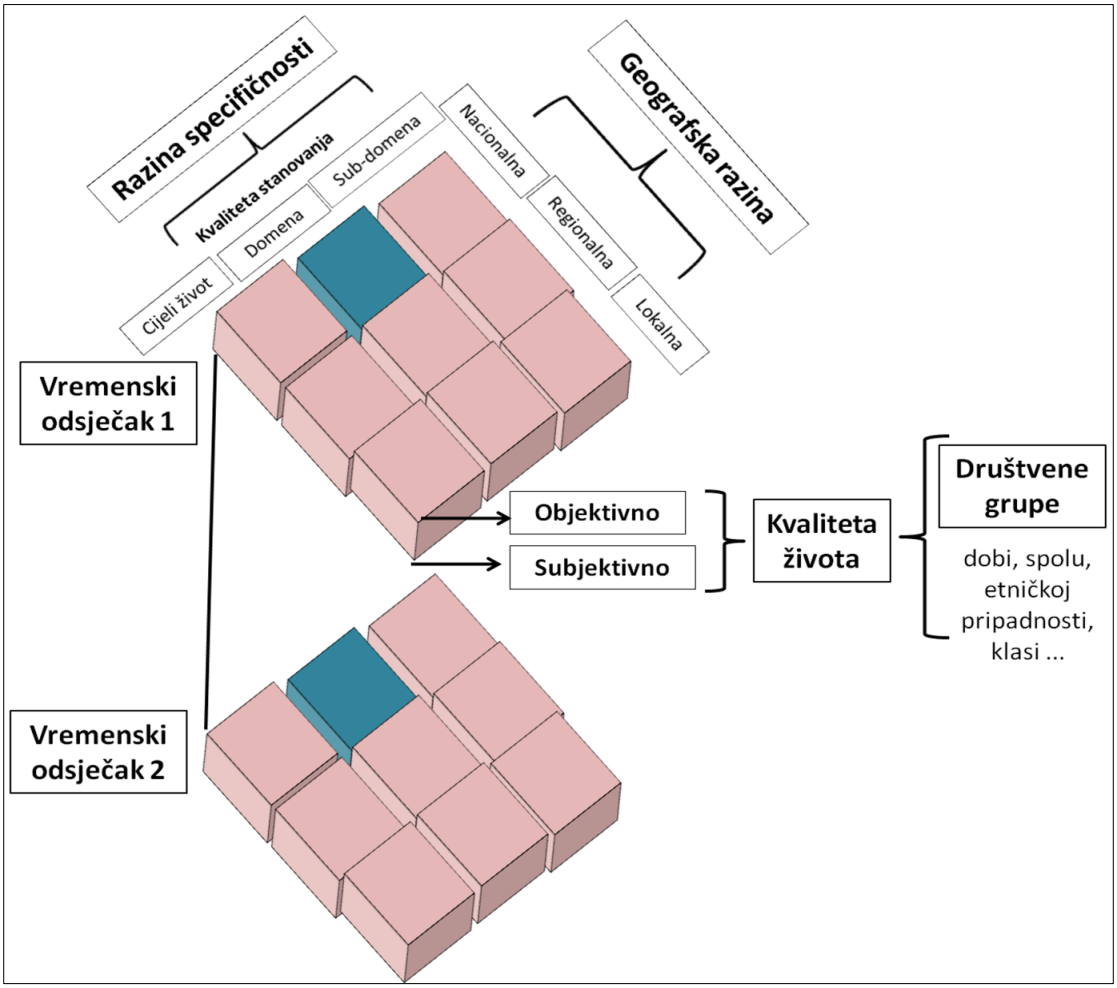
O konceptu kvalitete života pisali su i Sirgy i dr. (2000). Oni navode da istraživanja koja se bave problematikom kvalitete života mogu biti utoliko različita ukoliko polaze od različite razine istraživanja (mikro, mezo, makro) ili ako se mjere različitim mjerama. Odnosno, kod takvih istraživanja važno je je li polazišna osnova za istraživanje pojedinac, obitelj, zajednica, država itd. Autori su se u svojem radu posebno osvrnuli na razinu zajednice, odnosno umjesto termina zajednice to može biti susjedstvo, regija, grad, a kvaliteta života u tom se slučaju poima kao kolektivno iskustvo obilježja nekog mjesta ili društva. Takva istraživanja najčešće su orijentirana na razvoj politika i usmjeravanje resursa prema potrebama stanovnika (Slavuj, 2011). Oni navode i mogućnost upotrebe dviju vrsta mjera u istraživanjima kvalitete života (to su objektivne i subjektivne mjere), ali i mogućnost njihove kombinacije koja je u suvremenim istraživanjima svakako prihvatljivija i sveobuhvatnija opcija.

Budući da se kvaliteta života sastoji od brojnih elemenata, odnosno životnih domena i poddomena na temelju kojih se može mjeriti njezin sadržaj i razina, te s obzirom da je kvaliteta života višedimenzionalan koncept kojeg čine brojne sastavnice i elementi, za njezino mjerenje, praćenje i vrednovanje potrebno je generirati odgovarajuće i različite skupove indikatora.

Pacione (2003) navodi uvođenje društvenih indikatora koji služe za identificiranje i analizu društveno-prostornih odstupanja u kvaliteti života na različitim razinama (globalno-lokalno). Također, Amao (2012) ističe važnost društvenih indikatora u mjerenju kvalitete života. Društveni indikatori se definiraju kao instrumenti koji korisno odražavaju odnos čovjeka i njegovog svakodnevnog okruženja, olakšavajući procese procjena tih odnosa, te njihovo vrednovanje (Noll, 2004). U literaturi postoji opći konsenzus koji glasi da su u proučavanju kvalitete života, te općenito odnosa pojedinaca i okoline potrebni indikatori generirani iz objektivnog i subjektivnog aspekta života (Cummins, 1998). Međutim, postoji dugogodišnji spor unutar društvenih indikatora vezan uz objektivni i subjektivni pristup istraživanja kvalitete života i generiranja takvih vrsta indikatora. Naime, u objektivnom pristupu naglasak je stavljen na mjerenje „čvrstih" činjenica, kao što je prihod u određenoj valuti ili prostor stanovanja u m². S druge strane, subjektivni pristup razmatra „mekše", promjenjive činjenice, kao što su osobno zadovoljstvo pojedinca vlastitim prihodima i veličinom stana (Veenhoven, 2002). Korištenje objektivnih indikatora polazi od pretpostavke da se povoljni ili nepovoljni uvjeti života mogu ocjenjivati usporedbom stvarnog stanja s normativnim kriterijima poput zadanih vrijednosti ili ciljeva. Korištenje pak subjektivnih

društvenih indikatora temelji se na pretpostavci da blagostanje treba biti opaženo od strane građana, odnosno da je najbolje suđeno od njih samih (Noll, 2004). Autori Van Kamp i dr. pozivaju se na Marans i Couper (2000) te van Poll i dr. (2001), koji ističu da se kvaliteta života treba više odnositi na osobnu percepciji ljudi o svom okruženju, odnosno na indikatore generirane iz subjektivne komponente života. Naravno, važnu ulogu u izboru vrste indikatora ima cilj istraživanja. Međutim, općenito se smatra da je najbolji izbor kombinacija obiju vrsta društvenih indikatora (van Kamp i dr., 2003, Veenhoven, 2002, Pacione, 2003). Dakle, istraživanje kvalitete života pretpostavlja upotrebu ne samo objektivnih indikatora već i subjektivnih percepcija individualne i društvene situacije, te analizu odnosa između objektivnih i subjektivnih indikatora (Dobrotić i dr., 2007). Drugim riječima, uzima se u obzir grad na zemlji (*city on the ground*) i grad u umu (*city in the mind*) (Pacione, 2003).

Autor Pacione uvodi petodimenzionalni model za istraživanje kvalitete života (sl. 28) (Pacione, 2003, Johnston, 2006).



Slika 28. Petodimenzionalni model istraživanja kvalitete života

Izvor: Pacione, 2003.

Prva dimenzija ovog modela odnosi se na razinu specifičnosti domena kvalitete života, koja je predmet istraživanja. Ta razina može imati opseg koji obuhvaća cijeli život (cjelokupna kvaliteta života), sve do individualnih domena (primjerice, kvalitete stanovanja na sl. 28 označena plavom kockom), te njezinih poddomena (veličina i broj soba u stambenoj jedinici). Druga dimenzija odnosi se na glavni geografski doprinos modelu, a to je uvođenje prostorne dimenzije za proširenje prethodnih dvodimenzionalnih razmatranja društvenih uvjeta nasuprot vremenu. Točnije, kvaliteta života pojedinca može biti procijenjena na različitim prostornim razinama, odnosno cjelokupno društvo može biti procijenjeno na geografskim razinama, od individualne, lokalne, regionalne, nacionalne i internacionalne razine. Treća dimenzija odnosi se na tip ili vrstu upotrijebljenog indikatora. Naime, svaka definicija kvalitete života treba uključivati dva neizostavna elementa: unutrašnji psihološki mehanizam pojedinca koji proizvodi stupanj zadovoljstva svojim životom, te vanjske objektivne pojave koje pokreću taj proces. Dakle, za mjerenje ta dva elementa potrebna su dva prepoznatljiva tipa društvenih indikatora. Prvi tip indikatora (objektivni) imalo bi zadatak da jasnim, metričkim, pouzdanim vrijednostima opisuje stvarni svijet u kojem pojedinac radi i živi. Drugi su pak tipovi indikatora (subjektivni) namijenjeni opisivanju načina na koji ljudi doživljavaju i vrednuju životne uvjete oko sebe. Četvrta dimenzija modela odnosi se za mjerenje kvalitete života u različitim razdobljima, u svrhu praćenja utjecaja, odnosno ostvarenje određenih politika koje se provode s ciljem poboljšanja kvalitete života pojedinca ili specifičnog prostora. Zadnja, peta dimenzija podrazumijeva način na koje društvene grupe reflektiraju društveno-prostorne strukture grada, te ukazuje na potrebu mjerenja kvalitete života pojedinačnih društvenih grupa različitih dimenzija: standarda, životnog stila, spola, dobi, etničke pripadnosti itd. (Johnstone, 2006).

5.2. Uloga i položaj geografije u istraživanju kvalitete života

"Osnovna odredba uloge koju geografija može igrati u procesu istraživanja kvalitete života može se pronaći u izjavama Fraziera (1982) koji kaže da većina problema u ljudskom životu ima određene geografske dimenzije. Mnogi drugi autori (Helburn, 1982, Murdie i dr., 1992, Dissart i Deller, 2002, Massam, 2002) čak i izravnije spominju postojanje određene „geografske dimenzije kvalitete življenja". Ovo je mišljenje usko povezano s intuitivnom potrebom za uključivanjem prostornosti u koncept kvalitete života, koja je proizašla uz pretpostavku da kvaliteta života (odnosno razina kvalitete koja je izmjerena) ne ovisi samo

„od čovjeka do čovjeka" već i „od mjesta do mjesta" (Andraško, 2007). Unatoč tome što životni prostori pojedinaca mogu biti znatno različiti, postoje mnoge prilike da se definiraju područja u kojima se svakodnevne aktivnosti susreću i koncentriraju. Istraživanja kvalitete života ljudi u određenim područjima (gradu, susjedstvu itd.) tipičan su primjer takvih istraživanja. U ovom kontekstu, temeljna se uloga geografije u istraživanju kvalitete života čini nedvosmislena. Na temelju sposobnosti geografa da analizira prostorne aspekte ili varijacije određenih relevantnih komponenti i procesa, te shodno tome dođe do sinteze stečenog znanja, poželjna prednost geografije leži u sposobnosti da ocijeni razlike u prostornosti određenog teritorija s aspekta kvalitete življenja (Andraško, 2007). Uz to, Pacione (2003) napominje tradicionalni konceptualni i metodološki eklekticizam geografije (Andraško, 2009).

Istraživanja o kvaliteti života u sklopu geografije počela su tijekom 1960-ih i 1970-ih (Johnston, 1997). Prvi autori u sklopu geografije provodili su istraživanja na temu „razine življenja" (npr. Thompson i dr., 1962, Lewis, 1968) i to u urbanim područjima gdje su u fokusu promatranja bile društvene okolnosti, bilo pozitivne ili negativne (Bunge, 1973, Herbert, 1975, Smith 1979). To bi značilo da su dotadašnji ekonomski pokazatelji i indeksi bili nedovoljni za kompletno shvaćanje kvalitete života pa je na taj način većina istraživanja potpala pod sferu „pokretljivosti društvenih pokazatelja" (Schneider, 1976, Bowling i Brazier, 1995). „Također, u tom razdoblju je izdano i vrlo popularno istraživanje o prostornim varijacijama obilježja populacije pod općim nazivom faktorijalne ekologije, pa su neki autori postupno preuzeli procedure iz faktorijalne ekologije i uz pomoć ekstenzije skupa početnih indikatora počeli prikazivati prostorne varijacije u društvenom boljitku" (Andraško, 2009: 87).

U počecima geografskih istraživanja kvalitete života posebno se isticao Knox koji se zauzimao za prikazivanje kvalitete života u kartografskom obliku što je tada postao i jedan od osnovnih zadataka geografije. Osim toga, on je predložio i osnovni metodološki okvir za geografsko proučavanje kvalitete života (Johnston, 1997). Tijekom 1980-ih u geografska istraživanja kvalitete prostora u kojem se živi počeli su se uključivati i indikatori okoliša, jer je to bilo razdoblje porasta interesa za kvalitetu okoliša, i to ne samo od strane geografa nego i od drugih znanstvenih disciplina. Osim toga, 1980-te su ostale zabilježene i po iscrpnim geografskim modelima kvalitete života. U tome su se posebno isticali Cutter (1985) i Pacione (1986), dok se 1990-ih počinje uspostavljati veza između geografskih istraživanja kvalitete života i geografskih informacijskih sustava čime počinje novo razdoblje u metodama istraživanja i u kartografskom prikazu i vizualizaciji te problematike. Pacione se isticao po

tome što je zagovarao ideju da struktura i raspored kvalitete života čine jednu od ključnih područja istraživanja u društvenoj geografiji (Pacione, 1986), a što su podržali brojni autori koji su se također bavili istraživanjima kvalitete života. U svojim kasnijim radovima Pacione (2003) je proširio tu ideju mišljenjem da središnje mjesto u takvim istraživanjima zauzima proučavanje odnosa između ljudi i njihove okoline, dok je potraga za shvaćanjem odnosa između pojedinca i okoline jedno od esencijalnih geografskih pitanja koje je u središtu društvene geografije (Andraško, 2009).

Kombinirajući rezultate kvalitete života Pacione (2003) i Andraško (2007) došli su do zaključaka da se oni kao takvi mogu koristiti u geografiji za:

a) izradu prostornih projekcija podataka o kvaliteti života na određenim prostorima,

b) procjenu prostornih različitosti određenih područja s obzirom na kvalitetu života,

c) izradu prostornih usporedbi razina kvalitete života i identifikaciju „problematičnih" područja,

d) izradu vizualno jasnih rezultata (uglavnom karata) koji bi prikazivali podatke o kvaliteti života na jednostavan i lako shvatljiv način,

e) stvaranje posebnog geografskog informacijskog sustava kao visoko učinkovitog alata za obradu podataka o kvaliteti života,

f) izradu određenih baznih mjerila kvalitete života u odnosu na koje se mogu uspoređivati buduća mjerenja i prikazati promjene u određenom vremenu,

g) stvaranje znanja o rasporedu zadovoljstva i nezadovoljstva u društvu i prostoru,

h) shvaćanje strukture i zavisnosti među-odnosa različitih životnih potreba,

i) shvaćanje načina na koji ljudi kombiniraju svoje osjećaje za individualne životne potrebe u sveukupan dojam o kvaliteti života,

j) postizanje boljeg razumijevanja uzroka i uvjeta koji dovode do individualnih osjećaja zadovoljstva te utjecaj takvih osjećaja na njihovo ponašanje,

k) prepoznavanje problema koji zahtijevaju posebnu pozornost ili potencijalnu društvenu promjenu,

l) prepoznavanje normativnih standarda u odnosu na koje se mogu procijeniti određeni uvjeti, i, shodno tome, donijeti efektivne društvene političke odluke,

m) promatranje utjecaja određene društvene politike na terenu,

n) promicanje sudjelovanja javnosti u donošenju društvenih političkih odluka.

Cilj shvaćanja kvalitete života nije samo uviđanje određenih problema nego i isticanje mogućnosti njihovih rješenja te stvaranje smjera u kojem društvo treba krenuti kako bi se postigao zadovoljavajući stupanj kvalitete za sve korisnike prostora (Andraško, 2009). U

istraživanjima kvalitete života s geografske perspektive najvažnije je određivanje položaja, zadataka i korisnosti znanja koje je prikupljeno geografskim istraživanjem. U rješavanju ovakvih i sličnih pitanja svoj doprinos može svakako dati i geografska struka.

6. KONCEPTUALNA OSNOVA KVALITETE STANOVANJA

6. 1. Definiranje pojma stanovanja

Riječ *housing* je izvedenica iz riječi *house,* a ona u engleskom govornom području može biti i imenica i glagol. Stoga znanstvenici koji se bave stambenim politikama stanovanje reduciraju na imenicu *stan*, koja se odnosi na određeni fizički ili materijalni entitet. Međutim, dvojstvo termina dopušta da se o stanovanju govori i kao o aktivnosti (Miletić, 2011). Jednako kao i kod definiranja pojma kvalitete života, i za pojam stanovanja ne postoji univerzalna definicija. Tako na međunarodnoj razini ne postoji jedinstvena definicija pristojnog stanovanja, kao ni općeprihvaćeni standardi i normativi kvalitetnog stanovanja. Razlog tome su velike ekonomske, političke, kulturne, geografske, socijalne i druge razlike, navike, stilovi života, graditeljsko nasljeđe i tradicija (Petrović, 2004). Stoga se definicije stanovanja daju samo kao opći okvir, pri čemu se očekuje da svaka država operacionalizira pojmove stanovanja i kvalitete stanovanja u skladu sa svojim ekonomskim mogućnostima, socijalnim i političkim obilježjima i drugim obilježjima svojstvenim određenom prostoru. Različiti autori različito definiraju što je stanovanje, koje ga odrednice čine i u kojoj mjeri. Ono što je zajedničko kod svih definicija jest činjenica da stanovanje zadovoljava jednu od osnovnih ljudskih potreba − potrebu za opstankom, fizičkom zaštitom i sigurnošću. Istovremeno, stanovanje omogućava zadovoljavanje drugih čovjekovih potreba, a to su psihološke, socijalne, ekonomske i kulturne. Kada su zadovoljene sve te potrebe, može se govoriti o kvalitetnom stanovanju koje je uvjet za kvalitetan život (Petovar, 2003). Pregled dijela definicija dan je u nastavku teksta.

Pojam stanovanja ne odnosi se samo na stambenu jedinicu, nego i na obilježja okolice (Foley, 1980). Ova obilježja uključuju društvene čimbenike (kao što je socioekonomski status), ali jednako tako su važni i fizički uvjeti (kao što su stare, oronule, napuštene zgrade, smeće na ulici i sl). Stoga se može smatrati da obitelj nema kvalitetno stanovanje ako je njegov životni okoliš ugrožen u bilo kojoj od ovih dimenzija (Apgar, 1989).

Christian Norberg-Schultz (1990) u svojoj knjizi *Stanovanje − Stanište, urbani prostor i kuća* pristupa stanovanju s različitih aspekata. Za njega riječ stanovati označava nešto više od posjedovanja krova nad glavom i određenog broja raspoloživih kvadratnih metara. On stanovanje pokušava izvući iz redukcionističkog konteksta i objasniti ga čovjekovom težnjom za pripadanjem i sudjelovanjem. Za njega stanovati znači uspostaviti odnos između čovjeka i ambijenta, a upoznavanje i poprimanje značenja elementi su toga

odnosa. I kada „mjesto oblikuje njegov osobni način postojanja, njegovu individualnost", kada oblikuje njegov identitet, tek tada se ostvaruje prebivanje (Norberg-Schultz, 1990, 11).

Norberg-Schultz (1990) razlikuje tri oblika stanovanja: zajedničko, javno i privatno. Zajedničko stanovanje odnosi se na susretanje drugih ljudskih bića i ostvaruje se u gradu. Javno stanovanje povezano je s prihvaćanjem određenih zajedničkih vrijednosti, i njega autor dovodi u vezu s javnim zgradama, a privatno stanovanje označava "u biti ono što jesi" i ostvaruje se u kući. Stanovanje koje se ostvaruje u kući uključuje povlačenje nužno za određivanje i održavanje vlastite samobitnosti. Ono dobiva i novu kvalitetu, pa ujedno prelazi u obitavanje. Stoga kuća za njega, osim mjesta fiziološke obnove, predstavlja i utočište u kojem se obnavljaju vlastita sjećanja i identitet (Miletić, 2011.). On definira stanovanje uz pomoć dva pojma koji ga sačinjavaju: snalaženja u prostoru, tj. orijentacije, i poistovjećenja, koje se ostvaruje preko organiziranog i izgrađenog prostora. Važnim preduvjetom za istinsko stanovanje, a ne tek puko obitavanje jest uspostavljanje značajnog odnosa između ljudskog bića i određenog ambijenta – radi se o činu identifikacije (Kavedžija, 2005).

Prema *Habitat Agendi* (1996) stanovanje je pristojan smještaj koji podrazumijeva adekvatan prostor, privatnost unutar prostora, fizičku pristupačnost, sigurnost, sigurnost stanarskog statusa − zakupa, strukturnu stabilnost i trajnost, odgovarajuće osvjetljenje, grijanje i provjetrenost, odgovarajuću osnovnu infrastrukturu kao što je vodoopskrba, sanitarije, odvod otpadnih voda, kvalitetu sredine i čimbenika važnih za zdravlje, odgovarajuću i dostupnu lokaciju u odnosu na rad i osnovne usluge; sve to po pristupačnoj cijeni (Petrović, 2004).

King (2006) je pokušao definirati stanovanje kroz pojam "ordinarnost". On tvrdi da je stanovanje ordinarno (uobičajeno ili redovito) stanje, a funkcija stambenog objekta služi kao prostor u kojem se odvijaju naše svakodnevne aktivnosti. Na taj način stan, osim što pruža zaštitu, udobnost, sigurnost i osjećaj dobrobiti, osigurava i stabilnost. Dakle, kada živimo naše živote i slijedimo naše interese, mi sa sobom nosimo i naše stanovanje jer je ono ishodište našeg djelovanja, koje najčešće uzimamo zdravo za gotovo. Upravo u tom smislu stanovanje je ordinarno. Prema tome definicija stanovanja prema Kingu glasila bi da stanovanje kao ordinarnost daje red našem životu koji sa sobom nosi slobodu djelovanja (King, 2006b: 8).

Prema Saundersu (1986) stanovanje je jedno od najvažnijih uporišta u procesu uspostave i održavanja osjećaja ontologijske sigurnosti. To se postiže kroz ordinarnost i rutiniziranje svakodnevice, ili kroz proces samoproizvodnje i ukorjenjivanja, koji su temeljne odlike stanovanja. Ako se stanovanje shvaća na taj način, može se slikovito reći da je vlastiti

stan pojedincu ostao posljednje mjesto otpora egzistencijalnom strahu (Miletić, 2011). Kemeney (1992) tvrdi da je stanovanje jedna od fundamentalnih dimenzija svakodnevice i kao takvo je povezano s društvenom strukturom u cjelini, primjerice kroz utjecaj tipova stanovanja na urbanu formu ili kroz utjecaj troškova stanovanja na ostale dimenzije života (Miletić 2011). Stanovanje treba analizirati kao dio društvenog života pri čemu se ne smije zanemariti ni društveni život kućanstva unutar stana (Miletić, 2011). Stanovanje je simbol individualnosti, neizravno je i "slika" čovjeka. U stanovanju, odnosno u načinu života vidi se njegov ukus, stil života, odnos prema životu. To je ujedno odraz socijalnog položaja i socijalne moći (Drozg, 2006). Prema Filali (2012) stanovanje je heterogeno, prostorno fiksno i trajno dobro.

Temeljna definicija stanovanja povezuje se sa zaklonom i opskrbom ljudskih potreba (Sidi, Sharipah, 2011). Često se odgovarajuće stanovanje prepoznaje kao ono koje pruža zaštitu od hladnoće, vlage, topline, kiše, vjetra, strukturnih opasnosti, bolesti, i drugih prijetnji zdravlju (Statistics New Zealand, 2015). Stambeni se prostor promatra kao stalna struktura namijenjena stanovanju ili bilo kakav oblik trajnog čovjekovog skloništa koji mu daje određeni identitet. Jiboye, citirajući Godwina (1998), navodi da je to "prostor koji možemo zvati vlastitim, osiguravajući nam privatnost, čuvajući nas od upada neželjenih ljudi". Međutim, stanovanje je mnogo više od pukog skloništa. Naime, ono obuhvaća šire okruženje koje čini „živim“ mjesni okoliš. Postalo je kritična komponenta društvenog, gospodarskog i zdravstvenog tkiva svakog naroda, te nerazdvojiv dio čovjekovog razvoja. Kao jedinica okoline ima dubok utjecaj na zdravlje, društveno ponašanje i opću dobrobit pojedinca i zajednice (Jiboye, 2011). Stanovanje je bitan aspekt svakog društva jer odražava njegove kulturne, društvene i gospodarske vrijednosti, te pruža najbolje fizičke i povijesne dokaze razvoja civilizacije i gospodarstva (Jiboye, 2011).

S. Mandič (2005) kaže da se pri pokušaju šireg definiranja stanovanje, zajedno s njegovim osnovnim funkcijama, lako možemo utvrditi da je to osnovna čovjekova potreba, jedino se teško opredijeliti za to kakav značaj ono ima za blagostanje pojedinca i što zapravo „stanovanje” predstavlja pojedincu. Zupančič (2005) tvrdi da je današnje poimanje stanovanja promijenjeno u odnosu na ranije definicije. Ono se definira kao vlasništvo krova nad glavom i nekoliko kvadratnih metara za život. Stanovanje je postalo isključivo materijalno dobro s kvantitativnim elementima (veličina, katnost, broj parkirnih mjesta) (Zupančič, 2005). Prema Miletiću (2011) stanovanje je neodvojivo od procesa realiziranja i izgradnje pojedinca, kućanstva, a onda posljedično i društva u cjelini, a stan je

mikrookruženje koje pojedincu služi kao utočište u kojem se svakodnevno opskrbljuje stabilnošću.

Prema *Izvješću o stanju u prostoru RH* (2003a) stanovanje je najveći korisnik prostora i prevladavajući sadržaj u osnovnim funkcijama ljudskih naselja. Stanovanje i izgradnja stanova posebno čine važnu komponentu gospodarskog i socijalnog razvitka, organizacije i uređenja prostora te životnog standarda stanovanja. Chombart de Lauwe (1961) ističe da je prilikom istraživanja stambene problematike potrebno istražiti inventar potreba povezanih sa stanovanjem te uvjetovanost stambenih aspiracija (npr. kulturnim i ekonomskim čimbenicima kao što je utjecaj životnog standarda). Također, on posvećuje posebnu pažnju i problemu optimalnog susjedstva (njegove veličine, opremljenosti, tipa) i uvjetovanosti stambene prakse društvenim mijenama te urbanim ili regionalnim specifičnostima. Ekstrom (1996) govori o sljedećim značajkama stanovanja: to je kontinuitet življenja, prostor koji se nadzire, dom kao dio poznatog susjedstva; u domu i susjedstvu se reproduciraju vrijednosti, a dom je izraz vlastitog identiteta. Mandič (2005) tvrdi da je stanovanje u razdoblju tranzicije proživjelo duboke promjene, od toga kako je stambena opskrba organizirana pa do drugačijeg pogleda na stanovanje i stambena pitanja, osobito kako vidimo njihov društveni značaj. Smith (1971) definira stanovanje kroz četiri glavne funkcije: stanovanje kao sklonište od prirodnih nepogoda, osigurava privatnost od trećih osoba, dopušta upotrebu neke lokacije i znači investiciju. Mandič (2005) tvrdi da se u razdoblju tranzicije funkcija stanovanja kao skloništa smanjila, dok se povećala funkcija stanovanja kao investicije. Prema Fuchsu-Heinritzu i drugima (2007) stanovanje se može definirati kao „vrsta smještaja“ koja je u povijesnom i društvenom smislu promjenjive prirode.

Ne uzimajući u obzir oblike stanovanja definirane prema epohama, kulturama i društvenom statusu, može se zaključiti da postoji samo jedna zajednička funkcija stanovanja koja se proteže preko svih epoha i kultura, a to je zaštitna funkcija nastambe (stambenog prostora) u fizičkom smislu. Za Hartfiela i Hillmanna (1972:824) je stanovanje „ jedan oblik opstajanja (održanja), biološka potreba i nužnost koja se temelji na ljudskoj nepotpunsti (slabosti, manjkavosti,ograničenosti…), kao i ljudskoj otvorenosti prema svijetu“, što opet ukazuje na nužnost stanovanja upravo u smislu zaštitne funkcije. Po tome se ljudska nastamba doduše ne razlikuje od životinjske, no ono što čovjeka razlikuje od životinje „je njegova sposobnost da sebi podredi svoj svijet“ (Häußermann, Siebel, 1996:12).

Za Eckela (1970 u: Ditrrich 1996:15 f.) postoje tri odgovora na pitanje „Što je stanovanje“?

1. „Stanovanje je životna potreba civiliziranih ljudi“: Ova potreba počinje od zaštite od vremena i drugih vanjskih utjecaja i proteže se sve do stvaranja poznatog, ugodnog i pouzdanog okruženja.

Kada čovjek dođe iz „vanjskog svijeta“ u svoj stambeni prostor, onda mu taj prostor daje osjećaj sigurnosti, mira i zaštićenosti, te predstavlja mjesto regeneracije (obnavljanja).

2. „Stanovanje je raznovrsna djelatnost“: Pod pojmom „stanovanje“ podrazumijevaju se brojne aktivnosti, jedinstvene (posebne) i svakodnevne.

Dittrich (1996:15) razlikuje ove djelatnosti (aktivnosti) prema dva polazišta: „Ako se polazi od obitelji, ove se aktivnosti mogu diferencirati prema tome služe li održavanju zajednice, regeneraciji i razvoju pojedinca ili stvaranju i održavanju mogućnosti stanovanja. Ako se polazi od pojedinca, ove se djelatnosti mogu diferencirati prema tome služe li zadovoljavanju tjelesnih ili duhovnih (duševnih) potreba ili pak opet služe stvaranju i održavanju mogućnosti stanovanja“ (Dittrich, 1996:15).

3. „Stanovanje je jedan uzajamni odnos između čovjeka i okoliša“: to znači da čovjek nije pasivno biće nego svoj okoliš prilagođava i oblikuje prema svojim potrebama i željama, „a ti oblici (tvorevine) koje čovjek oblikuje (stvori) imaju povratno djelovanje na njega (čovjeka) samoga“ (Dittrich, 1996:16).

Shidi i Sharipah (2011) daju različite definicije stanovanja:

Stanovanje kao zaklon i stvaranje zajednica. Prema Oxfordskom rječniku riječ stambeni prostor ima značenje skloništa ili prenoćišta. UN stambeni prostor definira kao sredstvo stvaranje zajednica, pritom naglašavajući njegovu unutarnju i vanjsku funkciju. Unutarnja funkcija odnosi se na pružanje odgovarajućeg okružja u kojem stanari unutar jedne stambene jedinice, različitih godina, obrazovanja, zanimanja i intelektualnih vještina, žive u skladu i ravnoteži. Zadatak vanjske funkcije pak je pružanje šireg okruženja za druženje, tako ujedno omogućujući zdrav i ugodan život koji obogaćuje stanare unutar šire zajednice (Sidi, Sharipah, 2011). UN-Habitat naglašava da stanovanje treba biti više od zaklona ili zaštite čovjekovih aktivnosti, te da se ne smije sastojati samo od četiri zida i krova. Naime, istaknuti su minimalni kriteriji koji trebaju biti zadovoljeni prije nego što se „zaklon” nazove odgovarajućim ili primjerenim stambenim prostorom. To su:

1. sigurnost zakupa (zaštita od deložacija, malverzacija, prijetnji),
2. dostupnosti usluga, materijala, objekata i infrastrukture (rasvjeta, odvoz smeća, čista voda, energija za kuhanje, grijanje),

3. financijska dostupnost (trošak nabave stambenog prostora ne smije ugrožavati uživanje u drugim aspektima ljudskog života),

4. mogućnost obitavanja (osiguranje fizičke sigurnosti i zaštite od ekstremnih temperatura, prirodnih nepogoda i drugih zdravstvenih prijetnji),

5. pristupačnost (dostupnost stanovanja ugroženim i marginaliziranim skupinama),

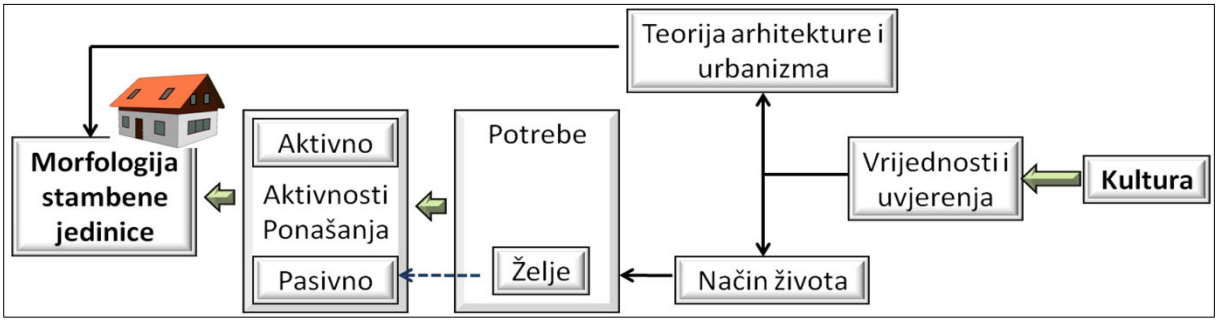
6. smještaj (uska povezanost s mjestom poslovanja, zdravstvenim uslugama i školom, ne smije se nalaziti u opasnim i zagađenim područjima),

7. kulturna primjerenost (mogućnost izražavanja osobnog kulturnog identiteta) (UN-Habitat, 2014).

Stambeni prostor i olakšice. Stručnjaci sazvani od strane WHO-a definirali su stambeni prostor kao stambeni okoliš, susjedstvo, mikrokvart ili fizičku strukturu koju čovjek upotrebljava kao zaklon, uključujući sve popratne usluge, olakšice, opremu i uređaje potrebne za psihičko i mentalno zdravlje jedne obitelji i pojedinca (Sidi, Sharipah, 2011).

Stambeni prostor kao kulturni fenomen. Autori Sidi i Sharipah, pozivajući se na Rapporta, 1969. definiraju stambeni prostor kao odraz kulture društva unutar kojeg čovjek obitava (sl. 29). Prema njima stambena jedinica nije samo građevina stvorena zbog zadovoljenja nekoliko primarnih potreba već je i kulturni fenomen čije je forma i organizacija uvjetovana određenim kulturnim okruženjem. Inače stambena jedinica je od samog početka čovjekova razvoja predstavljala nešto više od samog skloništa i fizičke funkcije. Ako je pasivna funkcija kuće opskrba skloništem, onda je njezina pozitivna svrha stvaranje najprikladnije okoline za život čovjeka, drugim riječima ona je društvena jedinica prostora (Sidi, Sharipah, 2011).

Stambeni prostor kao artikl. Prema ekonomskom gledištu, stambeni prostor se smatra robom koja može biti kupljena i prodana, a posjeduje određenu tržišnu vrijednost. Kroz kvalitetu stambenog prostora reflektira se ekonomske situacija pojedinca i njegova mogućnost da si omogući određenu razinu kvalitete života. Također, stambeni prostor smatra se sigurnošću koju osoba posjeduje za dobrobit vlastite budućnosti (Sidi, Sharipah, 2011)

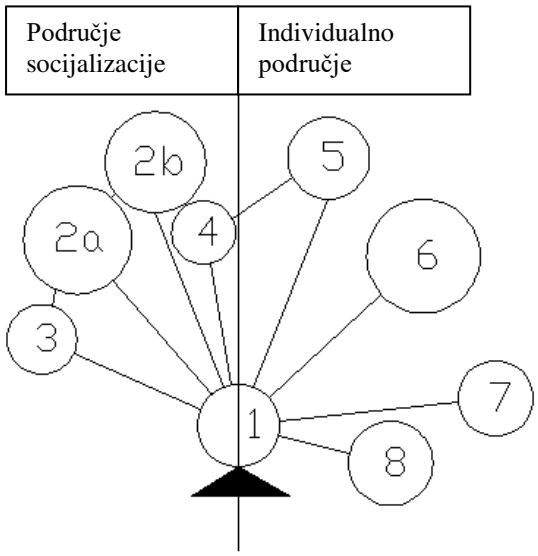
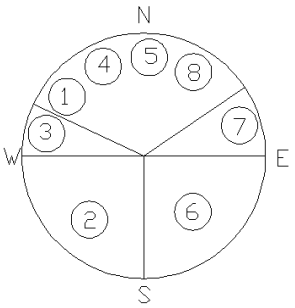


Slika 29**.** Konceptualni model odnosa društveno-kulturnih obilježja i stambenog prostora

Izvor: (Kamalipour, Zaroudi, 2014).

Ekonomisti (npr. Harsman u Quigley, 1991) svrstaju stanovanje među vrlo kompleksnu imovinu, a kvaliteta stanovanja pruža iznimno velik broj različitih značajki − od veličine, opremljenosti i troškova, osunčanosti, sigurnosti do lokacije. Neke značajke su lako vidljive i mjerljive (npr. kvadratura, broj soba), a druge znatno teže (sigurnost, pripadnost susjedstvu). Ekonomisti također tvrde da se stanovanje na tržištu pojavljuje u dva oblika: kao imovina (stambene jedinice u sklopu stambenog fonda) i kao usluga (korištenje, iznajmljivanje) (Mandič, 2005). Umdruck (1990) također definira stanovanje kroz određene funkcije. On funkcije stanovanja dijeli na područje socijalizacije i individualno područje unutar stambenog objekta. Funkcije stanovanja povezuje s prostorom i orijentacijom u prostoru (sl. 30).

Raspored prema funkcijama; prostori i orijentacija sastavnica stanovanja

FUNKCIJE	**PROSTORI**	**ORIJENTACIJA PROSTORA**
	**1** - Interna komunikacija **2a** i **2b** - Višenamjenski prostori **3** – Rad (studio) **4** – Kuhinja **5** – Smočnica i slično **6** – Prostori za djecu **7** – Prostori za spavanje **8** – Prostori za održavanje higijene	

Slika 30. Funkcije i sastavnice stanovanja
Izvor: (Umdruck, 1980.)

Iz svih navedenih definicija može se zaključiti da je razumijevanje stanovanja ambivalentno. S jedne strane stanovanje se dovodi u vezu sa zadovoljavanjem bioloških

potreba u određenom, zidovima omeđenom prostoru. S druge strane stanovanje je odnos koji se uspostavlja između stambenog mjesta i stanara (Rybczynski, 1987). Na takvim različitim stajalištima o stanovanju, upozorava King (2006a), izrastaju i dva istraživačka pristupa koja se potpuno razlikuju. U jednom dominira problem dostupnosti i priuštivosti stanova, a u drugom pitanje o tome kako mi stanujemo i kako živimo u tim stanovima. Prema Kingu (2006a) stanovanje je temeljna kategorija ljudskog i društvenog opstanka.

Bonaiuto i dr. (2003) navode da se zadovoljstvo mjestom stanovanja može definirati kao osjećaj ugode koji proizlazi iz življenja na specifičnom mjestu. Weidemann i Anderson (1985) zadovoljstvo mjestom stanovanja definiraju kao pozitivne ili negativne osjećaje koje stanovnici imaju prema mjestu gdje žive.

6.2. Dimenzije stanovanja

Osim već nabrojenih definicija stanovanja, pojedini autori definiraju stanovanje kroz njegove dimenzije (Whitehead, 1999, Muth, 1960, Alonso, 1964, Arnott, 1987, Rosen, 1974). Tako Rosen (1974) ističe važnost multidisciplinarnog pristupa koji definira stanovanje kao skup međusobno povezanih dimenzija koje zajedno čine kvalitetu stanovanja. On se bavio pitanjima višedimenzionalne kvalitete stanovanja, te je definirao dimenzije stanovanja zajedno s Arnottom (1987): stambena dostupnost, stambena kvaliteta i stambena deprivacija.

● **Stambena dostupnost *(Housing affordability)*** − budući da je stanovanje osnovna ljudska potreba, sklonište i najvažnija stavka ljudske potrošnje, to zahtijeva velika financijska odricanja i ulaganja (troškovi pretraživanja, troškovi seobe, naknade transakcija i sl.) koja su često financijski teret, osobito za ona kućanstva s nižim prihodima. Stambena dostupnost odnosi se na financijsku mogućnost posjedovanja adekvatnog stanovanja. Stambena dostupnost ovisi o kupovnoj cijeni objekta za stanovanje ili o visini najma, pri čemu pokazatelj priuštivosti može biti u korelaciji s kvalitetom stanovanja. Adekvatno stanovanje je ono u kojem se mogu postići barem minimalni standardi stanovanja. Mnogi su se znanstvenici u svojim istraživanjima bavili dostupnošću adekvatnog stanovanja, pri čemu su u svojim analizama detaljno objasnili razliku između uvjeta stanovanja i stambene dostupnosti kao dimenzije stanovanja (Filali, 2012).

● **Stambena kvaliteta (*Housing quality*)** − prema Rosenu (1974) stanovanje je heterogeno i čini ga bezbroj atributa. Stambena heterogenost odnosi se na stambenu strukturu i stambenu lokaciju, odnosno stambena struktura obuhvaća materijalne stambene atribute, dok stambena lokacija, s druge strane, integrira lokalne sadržaje i faktore susjedstva koji se

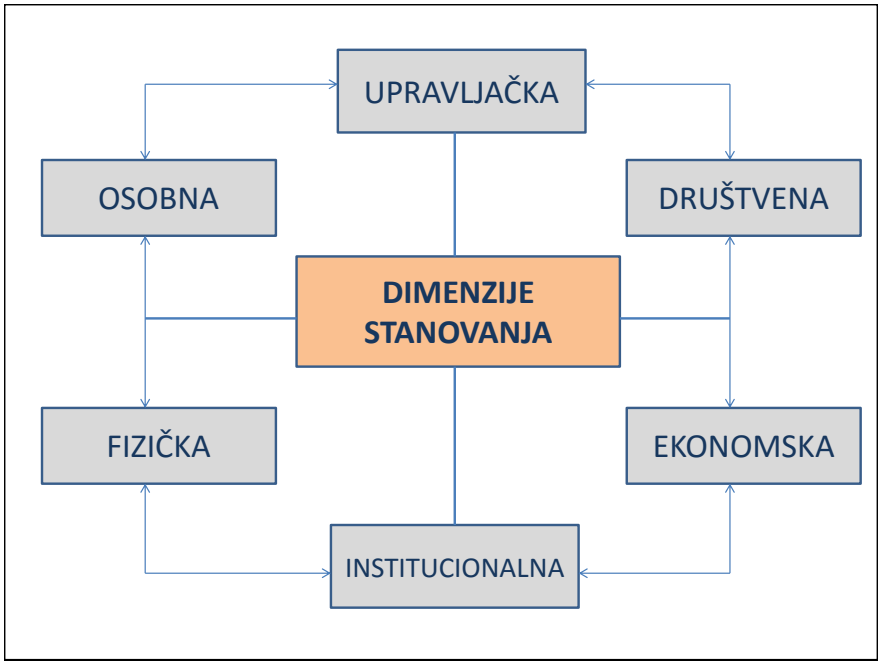
kapitaliziraju u stambenoj vrijednosti. Atributi stambene strukture i lokacije zajedno čine kvalitetu stanovanja, iako ovi atributi ne ovise samo o njihovom broju nego i o sociokulturnim elementima. Zbog razlike u navikama, etničkoj pripadnosti i drugim čimbenicima, u istoj zemlji mogu postojati različite percepcije kvalitete stanovanja. Na temelju iznesenog, stambena kvaliteta bi zapravo bila subjektivni doživljaj stanovnika, bilo pozitivan ili negativan, a smatra se jednom od dimenzija stanovanja (Filali, 2012).

● **Stambena deprivacija (*Housing deprivation*)** − stambenu deprivaciju potrebno je sagledati iz dva različita kuta, kao apsolutnu i relativnu. Apsolutna je ako su stanovnici zakinuti za neke stambene usluge ili potrebe koje su im nužne za život, dok se relativna odnosi na zadovoljstvo glede društveno prihvatljivih normi. No bez obzira na to je li deprivacija apsolutna ili relativna, uvjeti stanovanja su usko povezani sa sastavom kućanstva i dobnom strukturom njegovih članova. Kada se govori o stambenoj deprivaciji, najčešće se misli na prenapučenost stambenog prostora, odnosno broj kvadratnih metara po osobi (što opet ovisi o postavljenim normama od zemlje do zemlje). To može biti odrednica stambene neadekvatnosti jer se "oduzima" potreban broj kvadratnih metara po osobi, što se pak može odraziti na zdravlje (npr. jedan zahod ili kupaonica nije znak stambene deprivacije, ali kod višečlanih obitelji to može biti) (Filali, 2012).

Prema Kahramanu (2013) stambeno zadovoljstvo ovisi o trenutnom stanju stanovnika i njihovim stambenim očekivanjima. Zadovoljstvo stanovanjem i stambena očekivanja kod stanovnika su u obrnuto proporcionalnom odnosu, odnosno što su stambena očekivanja manja zadovoljstvo stanovanjem je veće. Kahraman (2013) navodi brojne autore koji su razmatrali različite dimenzije stanovanja. Kod svih autora najčešće su se pojavljivale osobna, ekonomska, društvena, institucionalna i upravljačka dimenzija stanovanja (sl. 31) pa su one i objašnjene:

● **Osobna dimenzija zadovoljstva stanovanjem** − nju određuju osobna obilježja kućanstva. Lu (1999) objašnjava zadovoljstvo pojedinaca sa stanovanjem kroz elemente stambene jedinice, četvrti i obilježja kućanstva. Mnogi istraživači (Kasarda i Janowitz, 1974, Hunter, 1978, Hourihan, 1984, Satsangi i Kearns, 1992, Mohit i dr., 2010, Caldieron, 2011) su kroz osobnu dimenziju zadovoljstva stanovanjem ispitivali povezanost između provedenog vremena u stambenom okruženju i zadovoljstva stanovanjem. Prema Barrasi i dr. (1984), Mohit i dr. (2010), stupanj zadovoljstva stanovanjem razlikuje se kod različitih dobnih skupina. Osim toga Mohit (2010) je u svojim istraživanjima koristio varijable veličine obitelji i radni status žene u obitelji kako bi dobio rezultate za svoj objektivni mjerni model zadovoljstva stanovanjem. Prema njima navedene prediktorske varijable negativno su

povezane sa zadovoljstvom stanovanja. Yi (1985) smatra da su zadovoljniji stanovnici u područjima s manjim brojem kvadrata po osobi, nego oni u područjima s većim brojem. Mustafa i dr. (1995) i Mohit i dr. (2010) istraživali su pozitivnu korelaciju između zadovoljstva stanovanja i spola te zadovoljstva stanovanja i vrste zanimanja kao osobne dimenzije. Adams (1992) je analizirao čimbenike braka i obrazovanja kao osobne dimenzije u odnosu sa zadovoljstvom stanovanja. Međutim, ne postoji konsenzus o smjeru tih čimbenika na zadovoljstvo. Na primjer, nizak stupanj obrazovanja ponekad je doveo do većeg zadovoljstva (Lee, 1983), ali u nekim slučajevima je povezan s većim nezadovoljstvom (Miller i dr., 1980, Yi, 1985, Lu, 1999). Također, istraživanja su pokazala da razina dohotka kućanstava kao osobna dimenzija definira stambeno zadovoljstvo (John i Clark, 1984, Mustafa i dr., 1995, Mohit i dr., 2010). Pojedinci s različitim razinama dohotka iskazali su različito zadovoljstvo stanovanjem u različitim stambenim okruženjima. Marans i Rodgers (1975) koristili su sociodemografske varijable kao osobne dimenzije u perceptivnom procesu procjene zadovoljstva stanovanjem. Oni tvrde da ove varijable manje utječu na zadovoljstvo stanovanjem, a više na zadovoljstvo stambenim okruženjem.



Slika 31: Dimenzije stanovanja

Izvor: prema Kahramanu, 2013.

- **Fizička dimenzija zadovoljstva stanovanjem** – uključuje tip kuće, fizičku kvalitetu, veličinu, funkcionalnost, estetske aspekte, lokaciju i stambeno okruženje. Tip kuće utječe na fizičku i društvenu kvalitetu stanovanja, a može se ocijeniti i kao značajka koja

rezultira zadovoljstvom (Kaitilla, 1993, Ukoha i Beamish, 1997, Baiden i dr., 2011). Štoviše, neka područja i sadržaji izvan kuće mogu u nekim slučajevima biti čimbenik zadovoljstva (Konadu, 2001, Sinai, 2001). Satsangi i Kearns (1992) tvrde da je niska kvaliteta građevinskog materijala i potreba za čestim održavanjem uzrok nezadovoljstva stanovanjem, odnosno nezadovoljstvo stanovanjem uzrokovano učestalim intervencijama u održavanju objekta uzrokuje i nezadovoljstvo korištenjem objekta. Fizička ili okolišna kvaliteta je vrlo važan faktor koji utječe na zadovoljstvo stanovanjem (Galster i Hesser, 1981, Enosh i dr., 1984, Burby i Rohe, 1990, Kamp i dr., 2003, Kelekçi i Berköz, 2006). Fizički problemi kao što su (Burby i Rohe, 1990), buka (Soen, 1979, Varaday, 1983, Dahman, 1985) (Baiden i dr., 2011) miris, problemi sigurnosti (Miller i dr., 1980, Varaday, 1983, Anderson i dr., 1983, Dahman, 1985, Cook, 1988, Kelekçi i Berköz, 2006, Salleh 2008, Caldieron, 2011), teški promet, nekontrolirani rast (Galster i Hesser, 1981, Varaday, 1983) (Mohit i dr., 2010) te broj nesreća u susjedstvu negativno utječu na stambeno zadovoljstvo. Prema Rohe i Stegman (1994) vlasnici si prilagođavaju kuću preema svojim potrebama kako bi poboljšali njenu funkcionalnost, ali i posljedično stambeno zadovoljstvo. Soen (1979) i Mustafa i dr. (2006) raspravljali su o pozitivnoj korelaciji između zadovoljstva stanovanjem s funkcijama unutar kuće, kao što su sanitarije, ventilacija i sl. Vrste prostorija (dnevni boravak, spavaća soba, kuhinja, blagovaonica itd.), broj i veličina soba (Yi, 1985, Kaitilla, 1993, Mustafa i dr., 1995, Ukoha i Beamish, 1997, Salleh, 2008, Mohit i dr., 2010) položaj prostorija u kući (Ukoha i Beamish, 1997) tip zahoda (Zanuzdana i dr., 2012) postojanje prostora za dječju igru (Mustafa i dr., 1995, Ukoha i Beamish, 1996, Ukoha i Beamish, 1997) i balkona (Mustafa i dr., 1995) te osunčanost (Mustafa i dr., 1995) također se koriste kao varijable za mjerenje kvalitete stanovanja i zadovoljstva stanovanja. Onibokun (1974) je obuhvatio sve ove varijable vezane uz unutarnji prostor, sadržaje i usluge kućanstva u adekvatnost stambene jedinice. Estetski aspekti kuće, kao što su dizajn stambene jedinice (Hourihan, 1984) i uređenje okoliša također utječu na zadovoljstvo (Rohe i Stegman, 1994). Zanuzdana i dr. (2012) otkrili su povezanost između materijala zidova, krova i poda i zadovoljstva stanovanjem. Dökmeci i Berköz (2000), Kelekci Berköz (2006) i Baiden i dr. (2011) dodali su i mjesto prebivališta u rasprave o zadovoljstvu stanovanja. Otkrili su da prednost mjesta prebivališta varira ovisno o dobi, razini prihoda i veličini obitelji. Mustafa i dr. (1995) istraživali su značaj udaljenosti stambene jedinice do posla, trgovine, tržnice i škole. Mohit i dr. (2010) koristili su i varijable udaljenosti od stambene jedinice do centra grada i autobusnih stanica. Baldassare (1982) i Adams (1992) predvidjeli su povezanost zadovoljstva stanovanja s veličinom grada i gustoćom stanovništva.

● **Ekonomska dimenzija zadovoljstva stanovanjem** − glavni čimbenik koji definira ekonomsku dimenziju zadovoljstva stanovanjem je vlasništvo (Kaitille, 1993, Varady i Carroza, 2000, Baiden i dr., 2011). Boyle i Kiel (2001) su raspravljali da pad cijena objekata dovodi do nezadovoljstva stanovanjem. Objasnili su učinak fizičkog održavanja susjednih objekata i vrijednosti objekta koji se prodaje. Dakle, zadovoljstvo stanovanja ovisi o zadovoljstvu susjedstvom.

● **Društvena dimenzija zadovoljstva stanovanjem** − ona uključuje zadovoljstvo zajednice. Mnogi su znanstvenici proučavali različite aspekte zadovoljstva zajednice. Erdoğan i dr. (2007) su dokazali da društveni i ekološki životni uvjeti pozitivno utječu na zadovoljstvo stanovanjem. Oni naglašavaju različitu važnost socijalnih i ekoloških uvjeta života u tradicionalnim i modernim susjedstvima. Ovo istraživanje je otkrilo da se percepcija zadovoljstva stambenog zadovoljstva u modernim i tradicionalnim susjedstvima međusobno razlikuju (Galster i Hesser, 1981). Mnogi istraživači (Gleicher, 1961, Kasarda i Janowtz, 1974, Galster i Hesser, 1981, Kelekci i Berköz, 2006, Salleh, 2008, Mohit i dr., 2010) su dokazali da socijalne interakcije unutar susjedstva ne samo da utječu na zadovoljstvo u društvenom životu nego i poboljšavaju ukupno stambeno zadovoljstvo. Manja gustoća naseljenosti i blizina rodbine u susjedstvu prema Kasarda i Janowtz (1974) poboljšavaju razinu zadovoljstva stanovanjem. Morris i Winter (1978) predlažu normativni model u kojem su postavljeni kulturni standardi u odnosu na socijalnu dimenziju zadovoljstva stanovanja, kao promjenjivi prema kulturnom i etničkom okruženju svake zemlje.

● **Institucionalna i upravljačka dimenzija zadovoljstva stanovanjem** − neki su znanstvenici ocjenjivali utjecaj pristupačnosti urbanih usluga i infrastrukture, kao i upravljanje u stambenom okruženju na zadovoljstvo stanovanja. Ovaj aspekt stambenog zadovoljstva odnosi se na institucionalne i upravljačke dimenzije. Marans i Rogers (1975) i Mustafa i dr. (2006.) predstavili su pozitivnu povezanost između dostupnosti i kvalitete usluga i zadovoljstva urbanim stanovanjem. Institucionalna i upravljačka dimenzija zadovoljstva stanovanjem uključuje obrazovne institucije (Campbell i dr., 1976, Turkoglu, 1997, Kelekçi i Berköz, 2006) zdravstvene institucije (Campbell i dr., 1976, Turkoglu, 1997, Kelekçi i Berköz, 2006) objekte za kupovinu (Campbell i dr., 1976, Fried, 1982, Salleh, 2008) rekreativne prostore (Duncan, 1971, Campbell i dr., 1976, Turkoglu, 1997, Kelekçi i Berköz 2006, Mustafa i dr., 2006, Salleh 2008, Zanuzdan i dr., 2012) i javni prijevoz (Turkoglu, 1997, Kelekci i Berköz, 2006). Osim toga, Westaway (2006) istražuje sigurnosne usluge i javnu rasvjetu kao prediktore stanovanja i zadovoljstva u susjedstvu. Kao varijable zadovoljstva stanovanjem u nerazvijenim i zemljama u razvoju koriste se i parkirna mjesta,

zaštita od požara, telefonski servis, usluge održavanja i popravka (Mustafa i dr., 2006, Salleh, 2008) struja i voda i sustav odvodnje (Mustafa i dr., 2006, Zanuzdana i dr., 2012). Mohit i dr. (2010) istraživali su postojanje pješačkih staza u stambenom okruženju i njihov utjecaj na zadovoljstvo stanovanjem, dok su Onibokun (1974), Ukoha Beamish (1997), Salleh (2008), Mohit i dr. (2010) te Zanuzdan i dr. (2012) utvrdili da na zadovoljstvo stanovanjem utječe i odvoz smeća, čistoća stambenog okoliša, kvaliteta zraka i vode (Salleh 2008, Zanuzdana i dr., 2012). Sve ove varijable utječu na zadovoljstvo stanovanjem bilo izravno ili neizravno. Odnosno, društveni sadržaji i kulturne aktivnosti imaju pozitivan utjecaj na fizičku kvalitetu i stambeno zadovoljstvo stanovnika (Amerigo i Aragon'es, 1990, Kelekci i Berköz, 2006). Kod upravljačke dimenzije važno je spomenuti i studije kojima se istraživao odnos između upravljanja stambenim okruženjem i zadovoljstva stanovanjem Onibokun (1974), kao i mjerenje aktivnosti i učinkovitosti lokalne samouprave kao prediktora stambenog zadovoljstva (Westaway, 2002).

U hijerarhiji ljudskih potreba tri najosnovnije potrebe prema Habitatu čine hrana, sklonište i odjeća. Opća deklaracija o ljudskim pravima stavlja pristup adekvatnom stanovanju na prvo mjesto, jer stanovanje ispunjava osnovnu ljudsku fizičku potrebu za zaklonom, dok se kuća smatra simbolom društvenog položaja, ali i temeljem obiteljskog života. Prema Habitatu razlikuje se šest međusobno povezanih dimenzija adekvatnog stanovanja:

- **Stambena priuštivost (*Affordability*)** − odnosi se na mogućnost da se osigura stambeni prostor, bilo kupnjom u trajno vlasništvo ili najmom, sposobnost kućanstva da se zadovolje tekući troškovi stanovanja i prihvatljiv stambeni standard. Kada se govori o priuštivom stanovanju, to znači da treba ostati dovoljno financijskih sredstva i za pokriće drugih životnih troškova, ali i za moguće nenadane troškove (Habitat for Humanity, 2015).
- **Stambena pogodnost (*Suitability*)** − odnosi se na mogućnost kućanstva da ima pristup infrastrukturi (plin, struja, telekomunikacije, vodoopskrba, cestovna mreža itd.), parkirno mjesto, da je uključeno u upravljanje otpadom (redoviti odvoz smeća, kanalizacija, recikliranje), da je primjereno za zadovoljavanje potreba stanara, da je dostupno u smislu lokalnih prilika (zapošljavanje, obrazovanje), da su mu dostupni javni sadržaji i da je dovoljno fleksibilno da zadovolji zahtjeve glede mogućeg zakupa (HFH, 2015).
- **Stanovanje (*Habitability*)** − odnosi se na fizičko stanje stana (struktura, iznutra, izvana), postojanje osnovnih kućanskih sadržaja, stanje okoliša oko objekta za stanovanje. Bitne komponente za stanovanje podrazumijevaju da je objekt (i okoliš) zdrav za življeti, te

energetski učinkovit u smislu da je potrebno manje energije za izgradnju, kao i da se koriste obnovljivi izvori (HFH, 2015).

● **Sigurnost zakupa (*Tenure Security*)** − nudi kupcima povjerenje da im je osiguran boravak u zakupljenom objektu prema dogovoru obiju strana, no svaki zakup podliježe željama i aspiracijama. Na primjer, ne želi svatko posjedovati vlastiti dom, mnogi ljudi su zadovoljni u iznajmljenim stanovima što im pruža mogućnost lakše promjene mjesta boravka. Međutim, pojam „sigurnosti" zakupa definiran je u smislu blagostanja i neovisnosti u odnosu na želje i aspiracije. U modelu zakupa, najviša razina jest posjedovanje vlastitog doma bez hipoteke, dok je na dnu hijerarhijske ljestvice beskućništvo (HFH, 2015).

● **Prenapučenost** (***Freedom from crowding)*** − odnosi se na broj osoba po sobi, uzimajući u obzir i njihovu dob i spol. Općenito, najjednostavnije mjere prenapučenosti uzimaju u obzir odnos broja soba u kućanstvu s brojem osoba po sobi. Kod prenapučenih kućanstava ne postoji mogućnost adekvatne zaštite i usluga (HFH, 2015).

● **Sloboda od diskriminacije** ***(Freedom from discrimination)***−adekvatno stanovanje uključuje i slobodu od diskriminacije u stambenom objektu. Odnosno, na razlike između pojedinca ili grupe od drugog pojedinca ili grupe, da se pravi razlika na temelju boje kože, vjere, rase ili spola unutar npr. stambenog kompleksa gdje je više stambenih jedinica (HFH, 2015).

6.3. Teorije u proučavanju stanovanja

U bavljenju stambenom problematikom postoje primjeri oslanjanja na konceptualne i teorijske okvire posuđene iz fundusa društvenih znanosti. Primjerice, Kemeny (1992) navodi koncept stambenih klasa Rexa i Moora (1967), te pokušaj Saundersa i Williamsa (1988) da u razmatranju stanovanja više pozornosti usmjere na kućanstvo i socijalne procese povezane s korištenjem stanova (Miletić, 2011). No budući da je stanovanje u prvom redu višedimenzionalan koncept, te se na njega može gledati kao na objekt, proizvod, proces, resurs, okoliš, simbol ili čak stanje uma ljudi (Sidi, Sharipah, 2011, Steggell i dr. 2001), stanovanje je objašnjeno kroz nekoliko različitih teorija:

6.3.1. Teorija korekcije stanovanja

Steggell i dr. (2001) navode da je najcitiranija teorija koja se bavi proučavanjem stanovanja teorija korekcije stanovanja (*theory of housing adjustment*), razvijena od Morrisa i Wintera 1978. godine. Teorija je usko vezana uz doživljaj pojedinca ili neke obitelji o vlastitoj kvaliteti stanovanja, a razvijena je u svrhu lakšeg objašnjavanja načina na koji kućanstva[11] *razmišljaju* i *ponašaju* se unutar određenih situacija i ograničenja (Steggell i dr., 2001). Steggell i dr., pozivajući se na Morrisa i Wintera, navode kako se u slučaju vjerovanja pojedinca ili obitelji (kućanstva) da kvaliteta njihova stanovanja nije u skladu s aktualnim i dominantnim društvenim stambenim normama, javlja osjećaj nezadovoljstva koji rezultira nastojanjem promjene takve situacije. Dakle, kada kućanstvo prepozna određeni nedostatak ili deficit u kvaliteti svog stanovanja, javljaju se odgovarajuće korektivne mjere koje uključuju dva osnova procesa: korekciju stanovanja (*housing adjustment*) i prilagodbu stanovanju (*housing adaptation*). Korekcija stanovanja podrazumijeva ponašanje koje će izmijeniti određene aspekte stanovanja, a može uključivati izmjene unutar trenutne stambene jedinice ili promjenu trenutne stambene jedinice u smislu pronalaska druge. Prilagodba stanovanju odnosi na one izmjene koje se mogu provesti unutar kućanstva kako bi se postiglo zadovoljstvo stanovanjem. Priroda tih prilagodbi može biti: normativna (izmjena normi kućanstva), kompozicijska (uvođenje novih članova u kućanstvo ili odlazak nekih) te organizacijska (izmjene u stilu upravljanja). Ako se nakon prepoznavanja nedostataka ili deficita u kvaliteti stanovanja ne provedu navedeni procesi (korekcije ili prilagodbe

[11] Kućanstvo je u Hrvatskoj zakonski definirano kao svaka obiteljska ili druga zajednica osoba koje zajedno stanuju i troše svoje primitke za podmirivanje osnovnih životnih potreba, te osoba koja u naselju popisa živi sama i nema kućanstvo u drugom naselju određene države (NN, br. 92/10.)

kućanstva), može doći do pojave negativnih posljedica (fizičkih i psiholoških) za članove kućanstva (Steggelli i dr., 2001).

Ključne postavke teorije korekcije stanovanja prema Lee i dr. (2012) bile bi da:

a) postoji uzročni lanac čiji početak izvire u stambenim obilježjima (kvaliteti stanovanja), što potencijalno dovodi do nezadovoljstva stanovanjem, te korektivno obilježenim ponašanjem, a potom adaptivnim ponašanjem,

b) taj proces ovisi o mogućnosti uspješnog provođenja korektivnih procesa samih članova kućanstva,

c) mogućnost uspješnog provođenja korekcije stanovanja ovisi o snazi različitih ograničavajući čimbenika kućanstva (niski prihodi, niska razina obrazovanja).

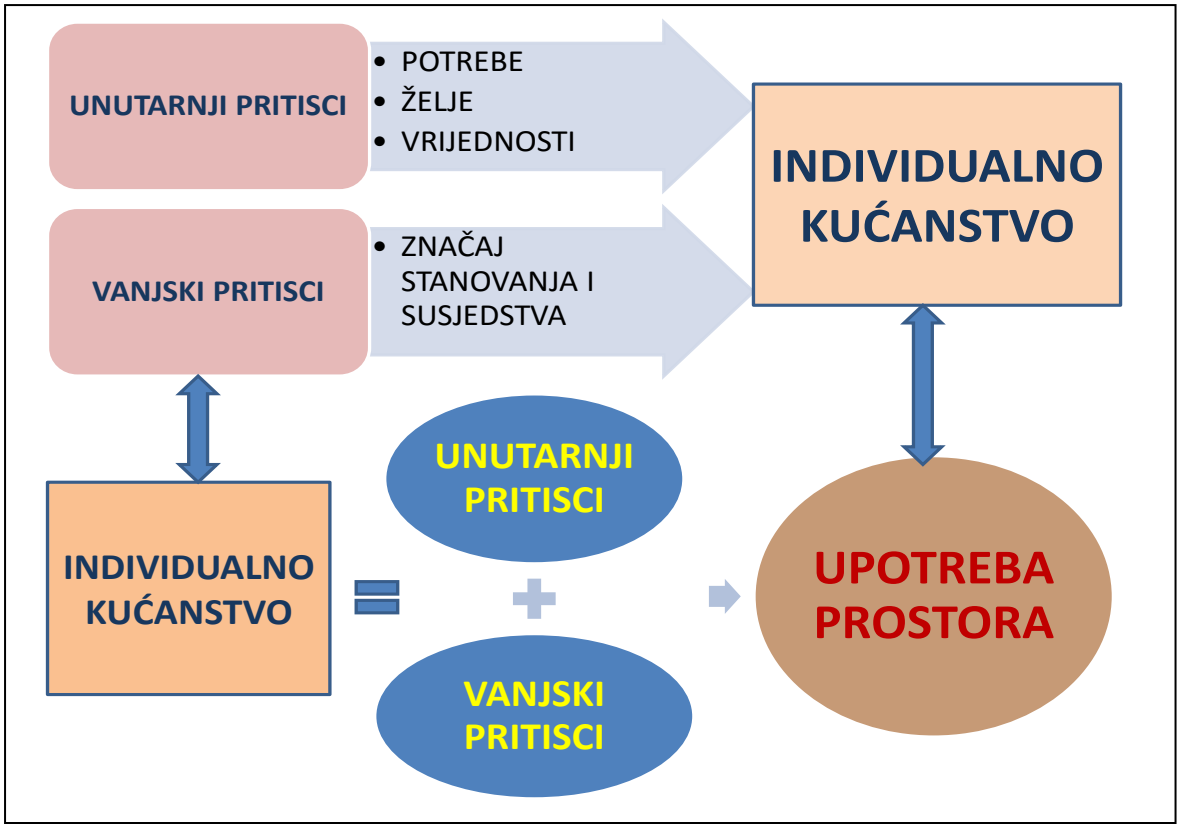
Steggell i dr. navode da su Crull, Bode i Morris proširili teoriju korekcije stanovanja uključenjem stambene mobilnosti. Pozivajući se na teoriju korekcije stanovanja, koja glasi da kada kućanstvo proživljava deficit između trenutnog stanovanja te dominantnih društvenih normi te kada je zadovoljstvo stanovanjem nisko, oni razvijaju model vjerojatnosti stambene mobilnosti (Steggelli i dr., 2001).

6.3.2. Bihevioralna teorija stanovanja

Bihevioralna geografija formirala se sredinom 1960-ih godina kao reakcija i kritika pozitivizma u geografiji. Zagovornici bihevioralne teorije bili su posebno kritični na pozitivističko-geografsko proučavanje, da se čovjekovo ponašanje razumije kao skup racionalnih odluka "ekonomskog čovjeka" (Jackson, Smith, 1984). Bihevioralna geografija tražila je način kojim će omogućiti veće razumijevanje kako ljudi percipiraju mjesta i donose lokacijske odluke, te je pokušavala osporiti matematičke modele društva, osobito upotrebu ekonometrijskih tehnika. Bihevioristični geografi su u potrazi za općim obrascima i zakonima ljudskog ponašanja pa se oni često smatraju nastavkom pozitivističke struje geografa (Hall, 1998). Središte zanimanja bihevioralne teorije je ponašanje pojedinca u prostoru i to u okviru socijalne urbane geografije. Bihevioralni geografi su se posebno bavili izborom lokacije stanovanja. Rezultat takvih proučavanja su modeli stambenog izbora, koji pokušavaju individualne, ključne i subjektivne odluke pojedinaca o izboru lokacije i tipa stanovanja povezati u općenito važeći i aplikativni sustav. Individualno kućanstvo je izloženo dvjema vrstama pritisaka: s jedne strane unutarnjima (potrebe, želje i vrijednosti samog kućanstva), a s druge strane vanjskim pritiscima (značaj stanovanja i susjedstva) (sl. 32). Rezultat „dodira" obiju vrsta pritisaka je *upotreba prostora* (*place utility*), koja predstavlja individualni stupanj

zadovoljstva ili nezadovoljstva s određenim stanovanjem i lokacijom. Ako između "*upotrebe prostora*" i potrebama određenog kućanstva postoji nesklad, potrebna je nova lokacija (Carter, 1995). Posebno velik utjecaj na promijenjene potrebe kućanstva ima promjena obiteljskog i socioekonomskog položaja (Rebernik, 2002).

Osnovna odrednica bihevioralnog pristupa u urbanoj geografiji je vrednovanje kvalitete stambenog okruženja. Otkrivanje, procjena i vrednovanje stambenog okruženja ispitanika uvjetovana je brojnim čimbenicima, od socijalnih, psiholoških pa sve do trenutnog raspoloženja ispitanika. Brojna istraživanja su upozorila da pojedine skupine stanovnika različito primaju utjecaje i informacije o okruženju. Čimbenici koji utječu na različito razumijevanje, shvaćanje okruženja i koji modificiraju prikaze okruženja kod različitih skupina ljudi, ujedinjeni su u skup socijalnogeografskih filtera (Špes, 1998). Tako Špes (1998) navodi šest socijalnogeografskih filtera koji utječu na vrednovanje stambenog okruženja: dobna struktura, obrazovni sastav, ekonomska moć i financijska situacija, razina privrženosti i ovisnosti o prirodi, kulturno, vjersko i nacionalno porijeklo i osobni motivi, osjećaji i politička opredijeljenost (Špes, 1998).



Slika 32. Model stambenog izbora

Izvor: prema Carter, 1995.

O prihvaćanju i percepcijama okoline ovise reakcije i odluke pojedinaca (pasivno prihvaćanje, iseljavanje, poboljšanje okruženja) koje također posredno utječu na socijalnogeografsku izgradnju naselja (Rebernik, 2002). Rebernik (2002) u svojem istraživanju navodi šest kriterija na temelju kojih ispituje kvalitetu stambenog okruženja. To su urednost i čistoća stambenog okruženja, ekološki uvjeti, međususjedski odnosi, opskrba i usluge, sigurnost i prometni uvjeti.

Kod bihevioralnog proučavanja stambenih područja naglasak se stavlja na utvrđivanje stava stanovnika prema njihovom stambenom okruženju, što bi ujedno trebala biti i osnova za učinkovito urbanističko planiranje. Za uspješno planiranje razvoja naselja, osobito planiranje stambene izgradnje, izuzetno je važno: poznavanje socijalnog sastava stanovništva i društvene transformacije procesa u raznim dijelovima grada, proučavanje ocjenjivanja kvalitete stambenog okruženja pojedinca i pojedinih društvenih skupina, utvrđivanje smještajnih potreba i preferencija pojedinaca i pojedinih socijalnih skupina stanovnika, ocjenjivanje adekvatnosti stambenog fonda i predviđanje budućih migracijskih tokova kao elementa socijalnogeografske preobrazbe naselja (Rebernik, 2002).

6.3.3. Adaptacija teoretskih objašnjenja

Adaptacija teoretskih objašnjenja je teorija koja se često koristi kako bi se objasnili slabi utjecaji domena uvjeta života na blagostanje (Brickman i Campbell, 1971, Diener i dr., 2006). Teorija adaptacije pretpostavlja da se blagostanje ljudi mijenja kad se promijeni i neki životni uvjet (npr. kvaliteta stanovanja), no ove promjene nisu dugotrajne. Nakon određenog vremena blagostanje se vraća na neku stabilnu točku. Na primjer, adaptacijska teorija predviđa da će se blagostanje pojedinca povećati ako se preseli iz jednosobnog apartmana u trosobnu kuću s vrtom (Nakazato i dr., 2010). Međutim, nakon adaptacijskog razdoblja u kojem se blagostanje smanjuje, razina blagostanja u novoj trosobnoj kući bila bi ista kao i razina onih ljudi koji žive u jednosobnom apartmanu. Glavni problem adaptacijske teorije Brickmana i Campbella (1971) jest što ona nije dobro organizirana. Drugim riječima, pojam adaptacije se koristi samo kao opis uzorka empirijskih pronalazaka, odnosno konkretno stabilna prosječna razina blagostanja do određenog događaja, porast ili pad te razine netom nakon događaja (uvjetovano samim događajem) te postupni povratak na početne vrijednosti nakon događaja. Adaptacijska teorija ne pruža objašnjenje za ovakve uzorke rezultata. Konkretno, ne uspijeva objasniti zašto dugotrajna poboljšanja u objektivnim pokazateljima životnih uvjeta ne daju i dugotrajne pozitivne pomake u prosudbi životnog zadovoljstva

(Nakazato i dr., 2010). Ova se teorija najčešće koristi u istraživanjima kvalitete života, no koristili su je i neki autori koji su istraživali kvalitetu stanovanja.

6.3.4. Teorija hedonističkog ergometra

Najčešće korištena teorija za objašnjenje adaptacijskog fenomena jest teorija hedonističkog ergometra (Diener i dr., 2006). To je širok pojam koji uključuje nekoliko teorija, odnosno (a) priviknutost na ponavljajuće događaje, (b) zanemarivanje pozornosti na konstantne poticaje te (c) osjetljivost afektivnog sustava na promjene u okolini uz istovremenu neosjetljivost prema konstantnim poticajima (Diener i dr., 2006, Wilson i Gilbert, 2008). Važno je napomenuti da je teorija hedonističkog ergometra u prvome redu teorija afekata, a ne teorija kognitivne procjene nečijeg života i prosudbe životnog zadovoljstva. Nešto uvjerljivije objašnjenje za teoriju hedonističkoga adaptacijskog efekta predlaže da afektivna iskustva ovise o fokusu pozornosti (Schimmack, 2001, Schimmack i Colcombe, 2007, Wilson i Gilbert, 2008). Novi poticaji će vjerojatnije privući pozornost, ali ponavljanjem ti poticaji gube na novosti, privlače manje pozornosti i pridonose manje hedonističkoj ravnoteži pojedinca. Međutim, ovaj proces ne objašnjava adaptacijski efekt u prosudbi životnog zadovoljstva jer su ispitanici isključivo ispitivani o važnim trenutcima u njihovim životima, čak i ako su takvi trenuci stalno evidentni (npr. zdravlje). Na primjer, često korištena ljestvica zadovoljstva u životu koristi premise poput „Za sad sam stekao/la važne stvari u životu“ i „Uvjeti mog stanovanja su odlični“ (Diener i dr., 2005). Čak i ako ljudi u određenim dobrim životnim okolnostima ne prepoznaju vlastitu sreću, o takvim okolnostima razmišljaju kad postanu dio testiranja (Schimmack i Oishi, 2005). Na primjer novčani prihodi su često jači pokazatelji životnog zadovoljstva nego trenutni afektivni slučajevi, vjerojatno zbog toga što prosudbe o životnom zadovoljstvu čine ljude svjesnijima vlastitih pozitivnih ili negativnih životnih uvjeta (Kahneman i dr., 2006). Treći slučaj pretpostavlja da emocije reagiraju na promjene u životnim okolnostima, ali su neosjetljive na stabilne uvjete iz okoline. Shodno tomu, ljudi koji su siromašni mogu biti sretni unatoč neuglednim životnim okolnostima dok god im se životi popravljaju (npr. u domeni stanovanja), a bogati ljudi mogu biti nesretni kad im se situacija u životu pogorša, čak i ako su bogati (npr. izgubili su jednu od stambenih vila). Čak i kad bi ovo bila istina, ne bi objasnilo zašto kognitivne ocjene života („Za sad sam stekao/la važne stvari u životu”) pokazuju adaptacijske efekte. Ove prosudbe ne upituju subjekte da daju iskaz o tome koliko im se život popravio ili pogoršao; umjesto toga pitaju je li im život dobar ili loš (Cantril,

1965). Ukratko, teorija hedonističkog ergometra nije dovoljna da objasni adaptacijske efekte po pitanju prosudbe zadovoljstva kvalitetom življenja. Teorija hedonističkog ergometra može objasniti adaptacijske efekte na prosudbe životnog zadovoljstva ako se kombinira s teorijom Schimmacka i dr. (2002a). Shodno tome, ljudi djelomično procjenjuju vlastite živote na temelju prošlih afektivnih doživljaja, posebno u individualističkim kulturama (Schimmack i dr. 2002b). Stoga utjecaj adaptacije u prosudbama kvalitete življenja ovisi o relativnog važnosti afektivnih iskustava i kognitivnih evaluacija domena. Prijašnja istraživanja sugeriraju da su afektivni poticaji snažniji indikatori zadovoljstva nego individualne životne domene poput kućanskog prostora (Schimmack i dr., 2002a). Ukratko, proširena teorija hedonističkog ergometra predviđa da bi prosudbe životnog zadovoljstva i zadovoljstva smještajem trebale porasti nakon preseljenja u novi dom. Prosudbe smještaja trebale bi pokazivati trajan porast s obzirom da su ove prosudbe temeljene na kognitivnim evaluacijama nečijeg smještaja. Suprotno, prosudbe životnog zadovoljstva trebale bi pokazivati adaptacijske efekte s obzirom na to da stabilni uvjeti življenja nemaju utjecaja na afektivna iskustva, a ljudi se oslanjaju na afektivna iskustva kako bi procijenili zadovoljstvo življenjem (Nakazato i dr., 2010).

6.3.5. Teorija aspiracijske spirale

Prema teoriji aspiracijske spirale, aspiracije ljudi se mijenjaju u odnosnu na njihove životne (stambene) uvjete. Na primjer prosudbe po pitanju dovoljnoga ili idealnoga stambenog objekta su, po svemu sudeći, snažno određene. Tako pojedinac koji ima jednosoban stan može smatrati da je dvosoban stan zadovoljavajući stambeni objekt za njegove potrebe. Kad pojedinac ima dvosoban stan, zamišlja obiteljsku kuću kao zadovoljavajuću stambenu soluciju. S obzirom na to da je nerazmjer između stvarnog i idealnog isti, subjektivne se prosudbe ne mijenjaju, unatoč objektivnim promjenama u npr. posjedovanju stambenog objekta. Drugim riječima, prosudbe o kvaliteti življenja će se odnositi na ono što ljudi nemaju, a ne na ono što zapravo imaju. Zbog činjenice da su im aspiracije temeljene na stvarnim životnim uvjetima, prosudbe o životnom zadovoljstvu nisu osjetljive na stvarne promjene životnih uvjeta. Teorija aspiracijske spirale odstupa od hedonističkog ergometra s obzirom na to da se kognitivne procjene ipak mijenjaju. Kao rezultat, čak bi i procjene uvjeta stanovanja trebale pokazivati adaptacijske efekte jer se idealni standardi povećavaju proporcionalno s povećanjima stvarnih životnih uvjeta. Stoga su potrebne prosudbe vezane za životnu domenu, kako bi se razlikovale teorija hedonističkog

ergometra i aspiracijska spirala. Ove dvije teorije imaju slična predviđanja po pitanju zadovoljstva stanovanjem osim dugotrajnih efekata vezanih za preseljenje. Hedonistički ergometar predviđa trajni porast u zadovoljstvu stanovanjem, dok aspiracijska spirala predviđa adaptacijske efekte u zadovoljstvu stanovanjem. Pojam aspiracijske spirale razlikuje se od Easterlinove (1974) pretpostavke da porast u aspiracijama objašnjava zašto se prosječno zadovoljstvo življenjem promijenilo tako malo u proteklih nekoliko desetljeća. Easterlin je zapravo pretpostavio da blagostanje pojedinca raste s povećanjem prihoda i uvjeta stanovanja što s ovom teorijom nije slučaj (Nakazato i dr., 2010).

6.3.6. Teorija troškova stanovanja

Teorija troškova stanovanja polazi od pretpostavke da je poboljšanje u kvaliteti stanovanja povezano s troškovima (Stokols i Shumaker, 1982). Malo je ljudi koji su u zavidnoj situaciji u kojoj mogu birati između života u jednosobnom apartmanu i četverosobnoj kući s vrtom. Odabir boljega doma implicira žrtvovanja u ostalim životnim domenama. Na primjer bolji dom kojega si netko može priuštiti možda podrazumijeva duže putovanje na posao, što opet uzrokuje porast stresa i smanjuje slobodno vrijeme (Diener i dr., 2009). Također, kupovina novog doma na poželjnoj lokaciji možda stvori financijske probleme i smanji financijsko zadovoljstvo. Još jedan potencijalan trošak kod preseljenja mogao bi biti negativan učinak na društvene odnose (Fried, 1966, Oishi i Schimmack, u tisku). Brett (1982) je zaključio kako su radnici nakon nekoliko preseljenja bili manje zadovoljni društvenim odnosima od onih radnika koji se nisu selili. S obzirom na to da kvaliteta društvenih odnosa pridonosi blagostanju (Diener i Seligman, 2002), te da je selidba povezana s nižim razinama zadovoljstva društvenim odnosima, preseljenje bi moglo imati negativan učinak na blagostanje. Prema klasičnoj ekonomskoj teoriji, učinkovita tržišta kućanstvima trebala bi napraviti ekvilibrij između pozitivnih učinaka preseljenja u bolji dom i troškova povezanih s tim. Drugim riječima, kad se poveća potraga za boljim domovima, cijene se također povećaju, a kad se potraga za domovima spusti, spuste se i cijene. Novi princip u teoriji troškova jest pretpostavka da bi preseljenje u bolji dom trebalo rezultirati i trajnim poboljšanjem zadovoljstva smještajem, dok učinka na opće zadovoljstvo življenjem ne bi trebalo biti. Odnosno, dok se korisnost i troškovi međusobno poništavaju na razini stanovništva, na individualnim razinama neki će imati više koristi, a neki više troškova. Dakle, na individualnoj razini, preseljenje bi trebalo stvoriti razlike u zadovoljstvu smještajem, što onda stvara i razlike u životnom zadovoljstvu. Ukupno gledano, novost u teoriji troškova jest pretpostavka da preseljenje ne stvara ni privremene pozitivne promjene u

prosudbi životnog zadovoljstva jer se poboljšanje po pitanju smještaja povezuje s troškovima u ostalim životnim domenama (Nakazato i dr., 2010).

6.3.7. Funkcionalistička teorija stanovanja

Funkcionalizam se kao društvena teorija javlja u američkoj sociologiji 1940-ih i 1950-ih godina, te naglašava društvenu harmoniju, sklad dijelova i potrebu postizanja i očuvanja harmonije. Općenito, funkcionalizam je bio vrlo popularna teorija u geografiji, osobito u urbanoj geografiji prilikom određivanja hijerarhije funkcija u gradovima, na manifestne ili latentne. Mnogi geografi bili su pobornici funkcionalističke teorije stanovanja, pri čemu su određeni autori kritizirali pojedine dijelove fukncionalističkog pogleda na stanovanje. Autor koji se najviše bavio stanovanjem u sklopu funkcionalističke teorije bio je Rogić. Rogić (1990) u svojem kritičkom razmatranju o urbanističkom i arhitektonskom funkcionalizmu oštro kritizira ideju *autentične čovjekove potrebe* koja je ugrađena u temelje funkcionalističkog pristupa stanovanju. Pri tome autor ne osporava uspjehe urbane i stambene reforme temeljene na tom pristupu koje su ostvarene kroz *higijenizaciju grada* u prvoj polovici 20. stoljeća, nego kritizira ideju *masovne kuće* kao alata kojim se u urbanoj i stambenoj reformi pokušao poboljšati život u gradu. Kod koncepta masovne kuće stanovi su zamišljeni isključivo kao tehnička kategorija, odnosno radi se o proizvodnji stambenih objekata koji su reducirani na zbrinjavanje sna, prehrane i zaštite, dok su druge funkcije izmještene iz stana u javni prostor. Takve stanove Rogić naziva protektivnim stanovima. I jedan i drugi koncept (*koncept masovne kuće i koncept protektivnog stana*) polaze od pretpostavke da je čovjek isključivo biće potreba pa zbog toga ni jedan od navedenih koncepata nije dobro prihvaćen u znanstvenoj struci. Zbog toga se osporava stajalište o stanovanju kao o praksi u kojoj se samo ispunjava potreba za zaklonom i sigurnošću, jer sa stajališta potrebe, i pećina i kuća su autentični (Rogić, 1990: 126).

6.3.8. Ostale teorije stanovanja

Iako upotreba ostalih teorija stanovanja nije toliko česta u istraživanjima kvalitete stanovanja, navode se definicije stanovanja s aspekta različitih teoretskih pristupa.

Marksističkom teorijom stanovanja najviše se bavio Soliman u svojim radovima, u kojima je dao nekoliko definicija stanovanja koje su kasnije citirane u mnogim radovima, osobito od strane geografa. Marksistički pogled definira stanovanje u smislu tri temeljne dimenzije (Soliman, 2004).

1. Stanovanje je nužno dobro, sredstvo preživljavanja koje je potrebno za reprodukciju radne snage i čiji trošak izravno ili neizravno ulazi u proizvodnju svih roba. Podrazumijeva kapitalističku društvenu formu kojoj je cilj klasificiranje ljudi (Soliman, 2004).
2. Stanovanje je nepokretno dobro i materijalni preduvjet za proizvodnju kuće je zauzimanje zemljišta na određenoj lokaciji. Zemljište je ograničen proizvod i prava na njegovo korištenje sačuvana su pravnim regulativama (Soliman, 2004).
3. U kapitalističkom društvu stanovanje nema samo uporabnu već i razmjensku vrijednost. Ono je, ili može postati, proizvod čiju potrošnju mogu ostvariti samo oni sa stambenim potrebama i financijskim mogućnostima (Soliman, 2004).

Osim marksističkog pogleda na to *što stanovanje zapravo je*, pobornici liberalne teorije dali su drugačije definicije stanovanja. Za njih je stanovanje dinamičan proces koji se odvija u skladu s potrebama stanovnika, te vezanost i interaktivnost s članovima zajednice. Osim toga stanovanje je temeljna životna komponenta koja, zbog korištenih materijala, elemenata i usluga, prati gospodarske, društvene i kulturne promjene. Sloboda za izgradnju stambene jedinice jedan je od najznačajnijih prioriteta i potreba stanovnika. Svaka obitelj ima niz potreba koje se međusobno razlikuju zbog unutarnjih socioekonomskih prilika. Prema tome konačni proizvod (stambena jedinica) odražava život stanovnika i najjasnije izražava običaje i pozadinu svake društvene skupine (Soliman, 2004).

Soliman (2004) je u svojoj knjizi opisao i pozitivistički pogled na stanovanje. Pozitivisti također definiraju stanovanje kroz tri dimenzije: ekonomski status, javno zdravstveno stanje, te predmet potrošnje osiguran od vladinih organizacija. Ukratko, obiteljski ekonomski status određuje tijek unaprjeđenja stambene jedinice, što igra važnu ulogu u mehanizmima stambenog tržišta za različite razine društvenih skupina, prema pozitivističkom shvaćanju stanovanja. Povećanje kvalitete stanovanja u svrhu poboljšanja zdravlja cilj je većine zemalja u razvoju već duže vremena. Naime, zdravstveno stanje unutar stambenih područja jedno je od glavnih obilježja koje odražavaju opće stanje zajednice i mogućnost razvoja zdravih naraštaja koji potom mogu biti katalizatori pokretanja kotača razvoja. U kontekstu osiguranja stambenih jedinica, državne vlasti trebaju odgovarajuće stanovanje učiniti dostupnima svim članovima zajednice, kao dio obveza postizanja pravde i raspodjele dostupnih usluga svim članovima društva (Soliman, 2004).

6.4. Definiranje pojma kvalitete stanovanja

U literaturi o stanovanju kvaliteta stanovanja do sada je imala skromnu pažnju znanstvenika. Neki od njih pokušali su dati definicije kvalitete stanovanja u okvirima različitih koncepata. Međutim, kako je Lawrence (1995) istaknuo, kvalitetu stanovanja teško je definirati jer se radi o kompleksnom konceptu koji nije ni apsolutan, ni statičan. Odnosno, to je koncept koji se različito tumači u različitim zemljama zbog specifičnosti pojedinih grupa ljudi, no ono što je u svim zemljama jednako jest činjenica da se kvaliteta stanovanja „izdiže" iznad fizičke kvalitete zgrada (Buckenberger, 2010). Kvaliteta se definira kao relacija nečega do čovjeka u pozitivnom smislu, što se odražava kroz vrijeme, a vrijeme korištenja određuje kvalitetu koju je bez komponente vremena nemoguće odrediti (Zupančić, 2005). U međunarodnoj literaturi o stanovanju formiran je koncept kvalitete stanovanja kroz proviziju i dostupnost stanovanja. Tu stanovanje predstavlja fizičku cjelinu koja se očituje kroz kodove zgrada, regulacije i standarde (Carmona, 2001, Franklin, 2001, Goodchild, 1997). Prema Kingu (1996) stanovanje se kroz ovaj kontekst gleda kao objekt, roba ključnih igrača kao što su arhitekti. Ovaj pristup ne pruža dovoljno informacija o kvaliteti stanovanja stanara. Drugi pristup polazi definiranju kvalitete stanovanja od koncepta „doma". Prema Lutz-Strulik i Vale (2002), Sommerville i Chan (2001), King (1996), Hiscox (1979) dom je viša razina kvalitete od fizičkog objekta, odnosno domovi pružaju obiteljsku i socijalnu interakciju te razvoj osobnog identiteta. Koncept „doma" posebno se veže za stanovanje gdje je kvaliteta u prvom planu.

Konceptni okvir kvalitete stanovanja trebao bi se odnositi i na fizičke atribute, ali također i na ideološka obilježja. Goodchild (1997) je uspio u tome kad je klasificirao kvalitetu stanovanja s obzirom na tipove stanovanja u Velikoj Britaniji što je dovelo do kategorizacije kriterija kvalitete koja se razlikuje između kuće kao sistema i kuće kao doma. Njegov aspekt fleksibilnosti i ekonomičnosti upotrebe stambenog objekta pokazao se puno korisnijim. Također, izgled i dojam doma zajedno s privatnošću i prevencijom kriminala najbitnije su stavke kada se govori o kvaliteti stanovanja (Buckenberger, 2010). Rangiranje kvalitete stanovanja u međunarodnoj literaturi također je izuzetno slabo zastupljeno. Prema Imrie (2006) i Habrakenu (1972) kvaliteta stanovanja može se provoditi na mikroskali kuće, doma ili zgrade. Coolen (2002) tvrdi kako upotreba definicije „prebivalište" nudi puno jasniju ljestvicu stupnja kvalitete stanovanja. U tom slučaju razlika je napravljena između fiksnih elemenata (fizičkih), polufiksnih (kućni namještaj) i elemenata koji nisu fiksni (ponašanje i aktivnosti). Smith, Kearns i i Abbot (1992) tvrde da postoji relativno malo toga

što se zna o konkretnom iskustvu stanovanja iz perspektive samih stanara. Budući da danas postoji relativno malo istraživanja o kvaliteti stanovanja (u odnosu na istraživanja o kvaliteti života), nužno je da se istraži kako stanovnici percipiraju kvalitetu stanovanja, kakva su njihova iskustva u stanovanju, je li njihovo iskustvo povezano s tipom stanovanja, postoje li obrasci iskustava u susjedstvu (Buckenberger, 2010).

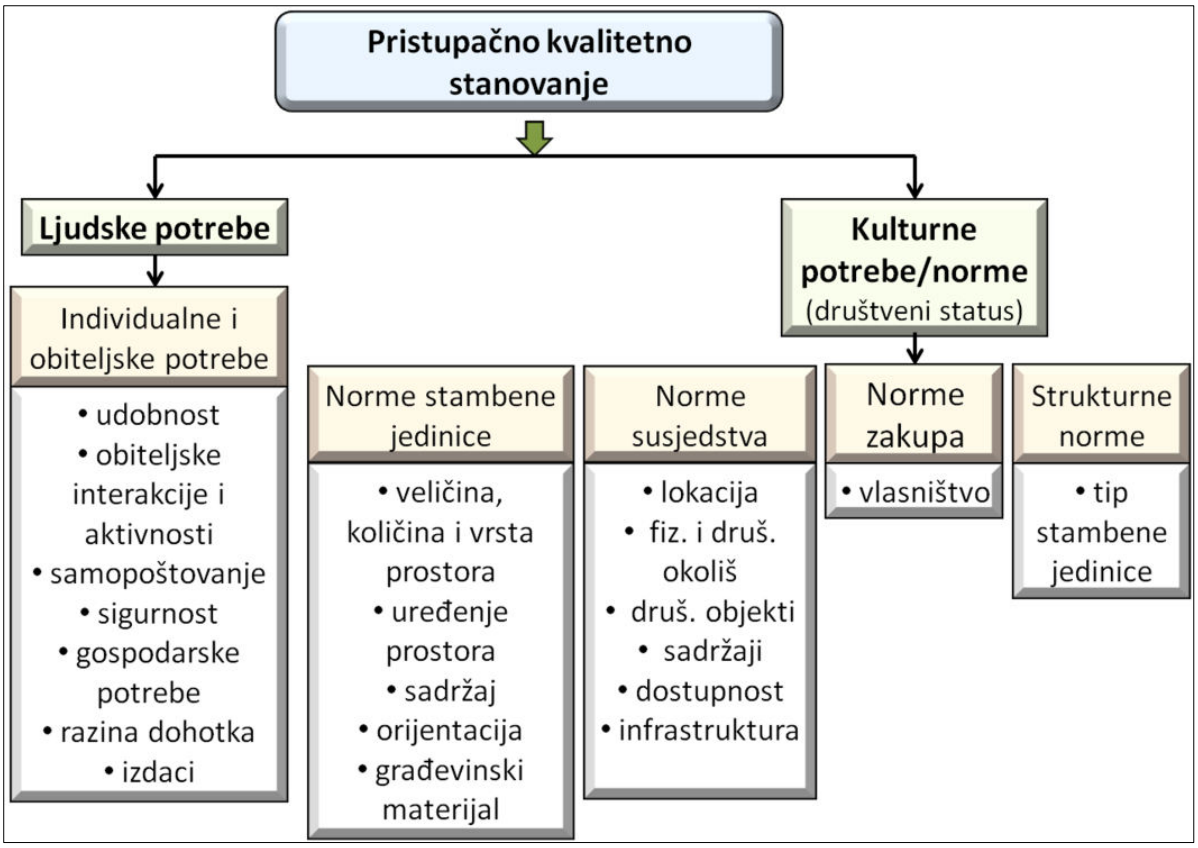
Pojam kvalitete stanovanja vrlo se često koristi i izvan okvira znanstvenih radova. On s jedne strane ulazi u područje politike i medija, ali i u svakodnevni jezik ljudi. Iz ove perspektive je začuđujuće da ne postoji jedinstvena definicija unutar znanstvenog djelokruga. U većini studija (istraživanja), pa tako i u onima koje će biti u ovom radu citirane, ne postoji jedinstvena definicija ovog pojma. Uglavnom se postavi operativna (u odnosu na nešto) definicija koja se može gledati kao vodilja za empirijski rad koji slijedi. Jedna od rijetkih prisutnih definicija o kvaliteti stanovanja glasi: *Pod kvalitetom stanovanja možemo shvatiti one osobine stana i stambenog okruženja koje za nekog određenog korisnika definiraju kvalitetu i za koje se može misliti da određuju atraktivnost stambenog objekta* (Weichert, 1987: 228).

Jednako kao i kod kvalitete života, i koncept kvalitete stanovanja tumači se kroz objektivne i subjektivne indikatore. Subjektivno i objektivno ocjenjivanje stambene situacije i stambenog okruženja jasno je povezano jedno s drugim, ali ishod ne treba biti isti. „Pojedini autori, kao npr. Flade (1990) upozoravaju da na osnovi svojih empirijskih rezultata ne smijemo ne razlikovati pojmove *zadovoljstvo stanovanjem, kvaliteta stanovanja i želje ili preferencije stanovanja*. Rünzler (1993: 490) naglašava da se iz tvrdnji o zadovoljstvu ne može odmah zaključiti jesu li i objektivna kvaliteta i stambeno okruženje zadovoljavajući. Tako Weidemann i Anderson (1985) idu od pretpostavke da na kvalitetu stanovanja utječu tri čimbenika: (1) objektivna obilježja okruženja, (2) objektivna obilježja stanara i (3) njihova subjektivna uvjerenja, shvaćanja i želje." Objektivni pokazatelji kvalitete stanovanja obuhvaćaju veličinu stana, položaj stana (gleda li na ulicu ili dvorište) u zgradi i broj osoba koje žive u tom stanu (Sassik, 2011). Weiters pridodaje i stambenom okruženju veliki značaj u vrednovanju kvalitete stanovanja. Kao što je citat Weidemanna i Andersona (1985) objasnio da se i izvan ovih pogleda relativno rano uočila važnost utjecaja stambenog okruženja na objektivnu kvalitetu stanovanja: *Stambena vrijednost (kvaliteta) jednog stana ne ovisi samo o veličini stana i opremljenosti prostorija nego i o djelatnostima i ustanovama koje omogućuju socijalnu komunikaciju i dovoljnu ponudu prometnih, obrazovnih, informativnih i rekreacijskih mogućnosti, te mogućnost stanara snabdijevanjem dobrima i uslugama. Samo ako pojačamo ovakve ustanove, uspjet ćemo povezati čovjeka s njegovim*

stambenim okruženjem i zaustaviti ga u naumu da sjedne u auto kako bi pobjegao, ili u gradnji zabavnih parkova koje kao karcinomi sistematski uništavaju krajolik (Seda, 1972: 18). Subjektivni pokazatelji obuhvaćaju zadovoljstvo stanovanja za koje također postoje brojne definicije (više u poglavlju Zadovoljstvo stanovanja). Dangschat citira (prema SORA, 11): *U većini slučajeva u literaturi ne postoji jasna odredba pojma. Tako se potreba za definicijom pojmova kao što su zadovoljstvo stanovanja, uvjeti stanovanja i uvjeti stambenog okruženja, rješava tako da se nabroje svi stambeno relevantni kriteriji* (Sassik, 2011). *Zadovoljstvo je jedna od mnogih reakcija na stambeno okruženje. Reakcije na sve fizičke i socijalno-fizičke objekte su afekti, spoznaje i ponašanja. Afekti se odnose na pozitivne i negativne emocionalne reakcije sa pogledom na a) određene aspekte stanovanja, npr. prostorije, namještaj ili sustanare; b) opći aspekti, npr. stan, unutrašnji i vanjski prostor, naselje* (Walde, 1993, prema Puhm 2006: 18) (Sassik, 2011).

Kvaliteta stanovanja obuhvaća mnoge čimbenike koji mogu uključivati fizičko stanje građevine, te drugih objekata i usluga koji pogoduju životu na određenom području. Ona treba zadovoljavati minimalne zdravstvene uvjete te biti dostupna svim kategorijama stanovništva (Amao, 2012). Planiranje kvalitetnog stanovanje podrazumijeva uvažavanje i zadovoljavanje različitih ljudskih potreba (individualnih i obiteljskih), te norma kvalitete (sl. 33). Pod izrazom "potreba" podrazumijeva se zahtjev određene vrste. Te potrebe ili zahtjevi mogu imati objektivnu i subjektivnu formu.

Objektivne su osnovne, mjerljive potrebe, te se odnose na određene minimalne uvjete koje je nužno zadovoljiti, a ne mijenjaju se tijekom vremena (m^3 kisika po satu, kvadratura stana po osobi i m^3 vode po osobi). S druge strane kategorija *subjektivnih* odnosi se na one potrebe koje ljudi uočavaju iz vlastite perspektive, te ih je kao takve, zbog promjenjivosti ljudske percepcije, teško zadovoljiti na uniformiran način. Norme kvalitete odnose se na razinu kvalitete stanovanja koja je usklađena s potrebama obitelji i socijalnim statusom. Te se norme uspostavljaju kroz mjerenje kvalitete stambenih jedinica, susjedstva i izdataka. U literaturi se stavlja naglasak na kulturne norme (norme stambene jedinice, susjedstva, zakupa i strukture stambene jedinice, te socijalnog statusa) kao kriterije ocjenjivanje uvjeta stanovanja. Kulturne norme su pravila ili standardi, formalnog i neformalnog oblika, za vođenje života članova nekog društva (Sidi, Sharipah, 2011).



Slika 33. Koncept planiranja kvalitetnog stanovanja

Izvor: Sidi, Sharipah, 2011.

U nastojanju da se odmaknu od statičnih redukcijskih koncepata kvalitete stanovanja, brojni znanstvenici (Habraken, 1972, Turner, 1976, Harrison, 2004, Rowe, 1993) tvrde da je kvaliteta stanovanja puno više od fizičkog i tehnološkog dizajna (Imrie, 2006). Rapoport (1982) tvrdi da bi se složenost faktora koji utječu na stanovanje trebali definirati kroz odnos prebivališta i okoliša. Prema tome Goodchild (1997) naglašava da je jedan od načina razmišljanja o kvaliteti stanovanja razlikovanje kuće kao zgrade, objekta ili doma. Dok se prijašnji odnosi na prebivalište kao sklop fizičkih i tehničkih komponenata, drugi se više bavi socio-kulturalnim aspektom odnosa među okolišem i stanovnikovim stilom života, socijalnim strukturama i dnevnim rutinama. Ovaj pogled na stanovanje je važan jer kaže da je kvaliteta stanovanja u fizičkom smislu samo jedan dio osnovnih čovjekovih potreba (Imrie, 2006). Za Lawrence (1995) stanovanje je složen koncept u kojem kvaliteta stanovanja uključuje fizičke uvjete, materijalne uvjete, funkcionalnost prebivališta, a koji su uređeni određenim socio-ekonomskim, institucijskim i političkim vezama. Kao takva, percepcija kvalitete stanovanja uključuje i opskrbu prebivališta, materijalna obilježja i vrijednosne sisteme. Odnosno, kvaliteta stanovanja je, kao što je Lawrence sugerirao, višeznačan i složen pojam koji bi

trebao obuhvatiti ne samo razmatranje arhitektonskim i tehničkim aspektima stanova, nego i šire društvene i političke kontekste koje oblikuju njihovu odredbu i dostupnost (Lawrence, 1995). Kvaliteta stanovanja prema Goodchildu (1997) odnosi se na razvoj i aplikacije tehničkih standarda koji se povezuju s fizičkim izgledom i dizajnom prebivališta, u kojem je glavni cilj postići prikladnost u smislu stanovanja ili razvoja okoliša koji bi olakšao čovjekov život i njegovo zdravlje (Imrie, 2006).

Keall i dr. (2010) ističu kvalitetu stanovanja kao važnu odrednicu zdravlja, sigurnosti i urbane održivosti. Naime, nekvalitetna stambena struktura identificirana je glavnim javnim uzrokom zdravstvenih problema u Europi, SAD-u, Ujedinjenom Kraljevstvu Velike Britanije i Sjeverne Irske, te Novom Zelandu (Keall i dr., 2010, Statistics New Zealand, 2015). Primjerice, stambeni objekti pogođeni vlagom potencijalno sadržavaju velik broj plijesni i grinja, što može utjecati na porast infekcija dišnih putova. Loša kvaliteta stanovanja može imati negativan utjecaj na fizička obilježja nekog prostora (porast gužve, buke), te se često povezuje s porastom depresije, tjeskobe i socijalnim povlačenjem (Vallejos i dr., 2011). Također, nerijetko je razlog porasta nasilja u obitelji i loših rezultata djece u školi (OECD, 2011). Kvaliteta stanovanja treba biti u skladu sa željama i osjećajima stanovnika (Avias, 1993), dok prema Turneru (1976) i Habrakenu (1972) ona treba sadržavati decentralizaciju kontrole nad procesom planiranja, dizajna i proizvodnje stanovanja.

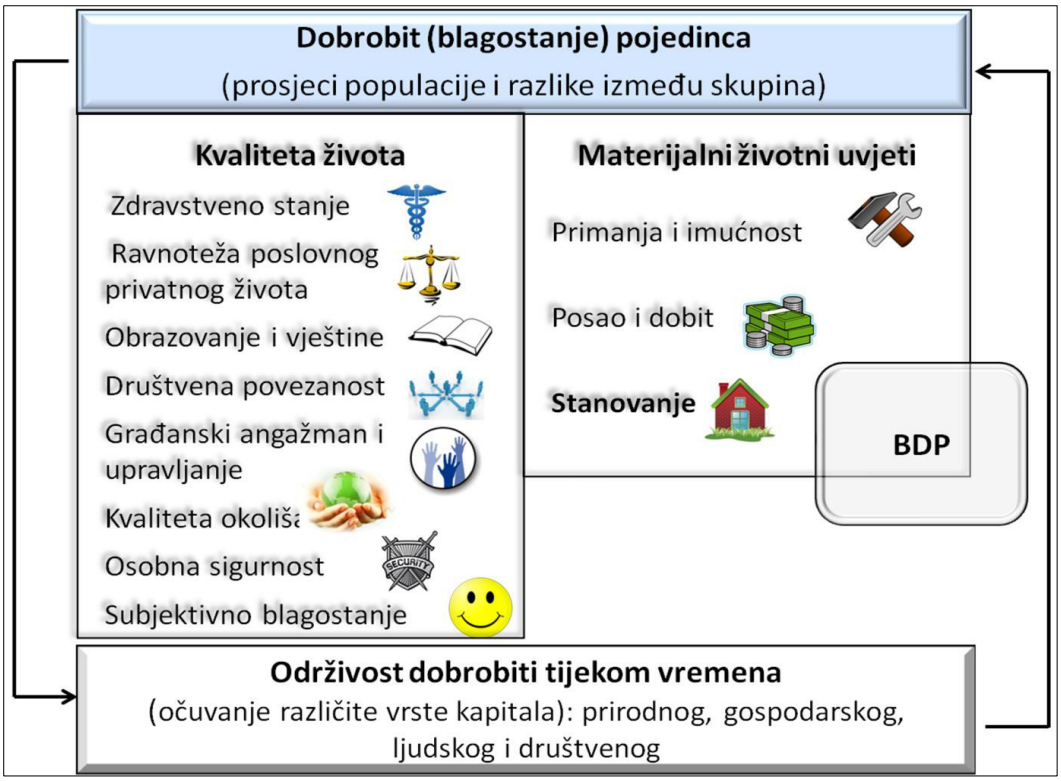
Kvalitetno stanovanje osobito je važno u slučaju temeljnih stambenih nedostataka, koji se tada smatraju značajnim indikatorima deprivacije kvalitete života. Dokaz za to je veći broj literature koja se odnosi na kvalitetu stanovanja unutar zemalja Trećeg svijeta (Stephen, 2013, Amao, 2012, Jiboye, 2011, Lanrewaju, 2012). Početni izazov za sve zainteresirane grupe koje se bave mjerenjem kvalitete stanovanja je dogovor što je to uopće kvaliteta stanovanja, te od kojih se životnih poddomena sastoji (Statistics New Zealand, 2015).

6.5. Kvaliteta stanovanja u konceptu kvalitete života i dobrobiti čovjeka

Razvoj statistike, koja bolje odražava širok niz čimbenika koji su važni za dobrobit i blagostanje ljudi iz stambene perspektive, od presudne je važnosti u donošenju vjerodostojnih i odgovornih politika usmjerenih k poboljšanju kvalitete života (OECD, 2011). Inače, kao jedan od bitnih indikatora kvalitete života ističe se kvaliteta stanovanja (Amao, 2012). Pristup kvalitetnom stambenom prostoru od pojave čovjeka pa sve do modernog doba, jedna je od osnovnih čovjekovih potreba. Osim toga, on neizravno utječe na kvalitetu ljudskog zdravlja, subjektivnu procjenu blagostanja, društvenu povezanost, te pristup poslovima i javnim uslugama (OECD, 2014).

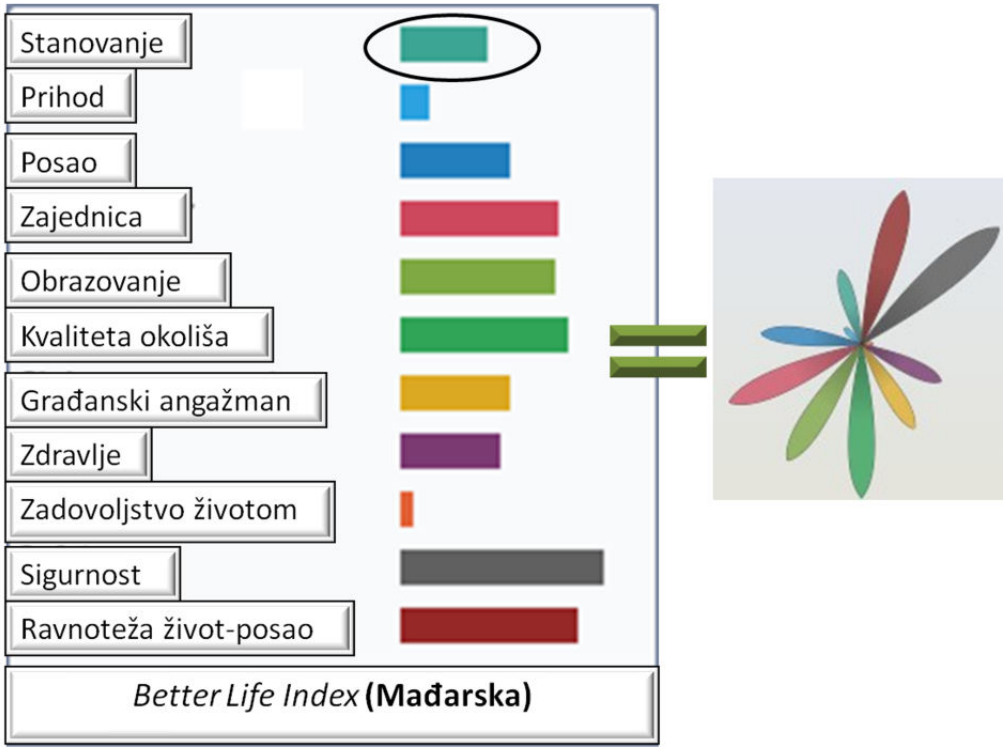
U svrhu cjelovitog i slikovitog prikaza kvalitete života i blagostanja (*well-being*) stanovništva u zemljama članicama OECD-a, navedena organizacija kreirala je odgovarajući teorijski okvir s 11 različitih domena ili životnih dimenzija (sl. 29), koji su predstavljeni odgovarajućim skupovima indikatora. Cjelokupna dobrobit ili blagostanje pojedinca generirano je iz tri različita životna područja unutar kojih se nalazi nekoliko dimenzija: a) materijalni životni uvjeti, b) kvaliteta života i c) održivost. Pod domenu materijalnih životnih uvjeta ubrajaju se: prihodi i imućnost, posao i zarada te stanovanje. U tom kontekstu stanovanje je ključno ne samo za zadovoljavanje osnovnih potreba, već i za stjecanje sigurnosti, privatnosti i osobnog prostora (OECD, 2011). Kvaliteta stanovanja u ovom teorijskom okviru mjeri se kroz tri indikatora: broj soba po osobi, broju toaleta unutar stambene jedinice, te troškovima stanovanja (omjer troškova stanovanja i raspoloživog bruto dohotka kućanstva). Ovi su indikatori odabrani iz više razloga. Broj soba u stanu podijeljen s brojem osoba koji u njemu žive ukazuje na (pre)napučenost uvjeta stanovanja. Takvi uvjeti imaju negativan učinak na fizičko i mentalno zdravlje čovjeka, te društvene odnose i razvoj djece. Nadalje, troškovi stanovanja zauzimaju velik dio u proračunu svakog kućanstva. Naime, nagomilavanje izdataka za najam, plin, struju, vodu, namještaj i razne popravke čini najveći pojedinačni izdatak za mnoge pojedince i obitelji (OECD, 2011).

U zemljama članicama OECD-a za koje je generiran indeks boljeg života prosječan broj soba po sobi iznosio je 1,6, a 97,9% stanovništva živjelo je u stambenim jedinicama s privatnim pristupom unutarnjem toaletu. Kućanstva su u prosjeku trošila 21% svog raspoloživog bruto dohotka na stanovanje (URL 27). Dakle, kombinacijom 11 dimenzija života, prikazanih na sl. 34, koje su predstavljene odgovarajućim skupom indikatorima, kreira se *Better Life Index* ili indeks boljeg života (sl. 35) (OECD, 2011). Za prikaz je odabrana Mađarska kao zemlja iz susjedstva koja je najbliža Hrvatskoj (sl. 35).



Slika 34. Položaj stanovanja u OECD-ovom teorijskom okviru za mjerenje blagostanja pojedinca

Izvor: OECD, 2011.

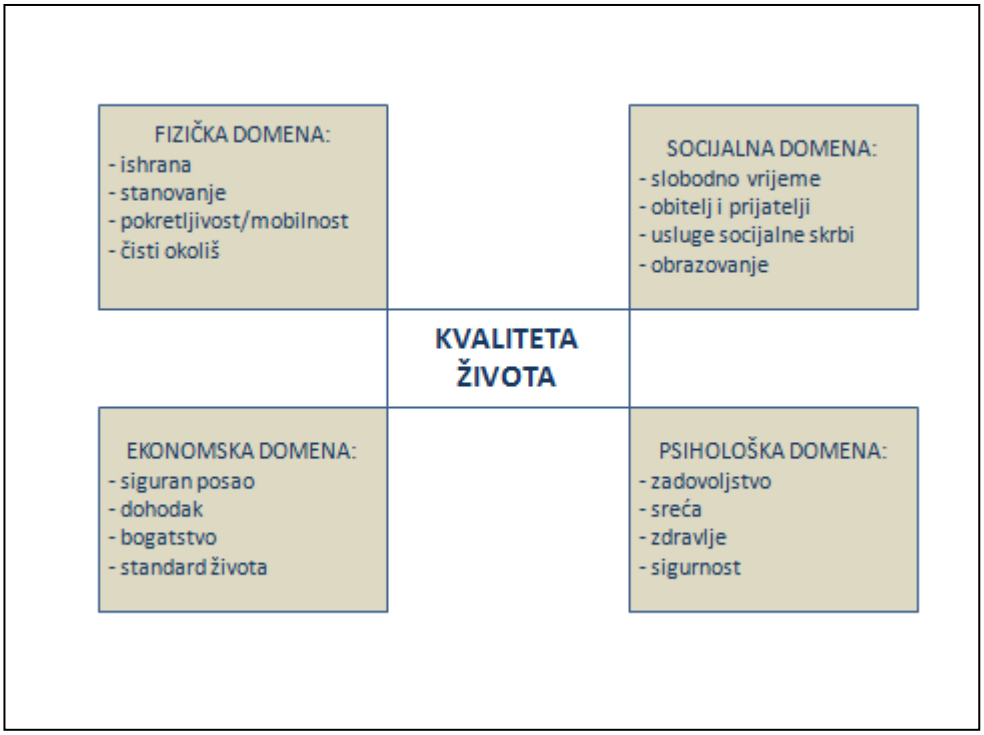


Slika 35. Primjer kreiranja indeksa boljeg života Mađarske (istaknuto stanovanje)

Izvor: URL 27

U publikaciji izdanoj od strane UNDP[12]-a, koja se temeljila na istraživanju pod naslovom „Kvaliteta života i rizik od socijalne isključenosti“ koje je provedeno u Republici Hrvatskoj 2007. godine, dan je uvid u objektivne i subjektivne indikatore kvalitete života građana RH u odnosu na građane ostalih europskih zemalja. Kvaliteta života te regionalne nejednakosti unutar RH mjerene su pomoću devet većih grupa indikatora koji su se odnosili na: ekonomsku situaciju, stanovanje (struktura stambenog vlasništva, kvaliteta stanovanja i stambeni problemi, okoliš i susjedstvo, zadovoljstvo stambenim uslugama), zaposlenost i kvalitetu posla, obrazovanje i vještine, sastav kućanstva i obiteljske odnose, usklađenost obiteljskog života i rada, zdravlje i kvalitetu zdravstvenih usluga, subjektivno blagostanje te percepciju kvalitete društva. U toj publikaciji posebno je istaknuta važnost kvaliteta stanovanja u procjeni kvalitete života (Dobrotić i dr., 2007).

U studiji pod nazivom „London: kontrasti u kvaliteti života između unutarnjeg grada i predgrađa“, objavljenoj na GeoCASE[13]-u, kvalitetu života čine četiri životne komponente (fizička, društvena, gospodarska i sociološka). U fizičku komponentu ubraja se i kvaliteta stanovanja. Inače, svaka od tih komponenti sastavljena je nekoliko životnih dimenzija, što je vidljivo na sl. 36 (URL 29).



Slika 36. Domene kvalitete života

Izvor: URL 29

[12] The United Nations Development Programme
[13] Geosciences Collection Access Service

Logično je da većina istraživanja kvalitetu stanovanja svrstava pod fizičku domenu kvalitete života. Tako je u Tablici 6 prikazan primjer komponenti kvalitete života na primjeru Nigerije (Stephen, 2013). Naravno da se domene tih komponenti mogu razlikovati od države do države. Naime, jedan koncept teško može biti istodobno primjenjiv za Nigeriju i Švedsku. Poznato je da kvaliteta života uvelike ovisi o ljudskoj percepciji okoline. Dakle, ono što ljudi percipiraju kao kvalitetan život u Nigeriji, uvelike će se razlikovati od percepcije kvalitetnog života u Švedskoj. Međutim, bitno je istaknuti da je kvaliteta stanovanja jedna od ključnih indikatora i domena kvalitete života, te da se u konceptualnom okviru uglavnom ubraja pod fizičku ili materijalnu komponentu.

Tablica 6. Kvaliteta stanovanja u konceptu kvalitete života

Domena	Indikator
Fizička	Čistoća ulica
	Stanje ceste
	Kvaliteta stanovanja
Društvena	Sigurnost
	Vlast
	Zdravstvena njega
	Objekti javnog prijevoza
	Upravljanje otpadom
	Opskrba strujom i vodom
	Interakcije u susjedstvu
Gospodarska	Razina prihoda
	Obrazovanje

Izvor: Stephen, 2013.

Mnogobrojna istraživanja pokazala su pozitivnu korelaciju između zadovoljstva stanovanjem i životnog zadovoljstva (npr. Campbell, 1980, Schimmack i Oishi, 2005). Nakazato i dr. (2010) su proveli istraživanje zadovoljstva stanovanjem uz pomoć regresivnih analiza i *top-down* i *bottom-up* modela. Utvrdili su da će se zadovoljstvo stanovanjem vjerojatnije prikazati u nekom *bottom-up* efektu. Nekoliko istraživanja je pokazalo da zadovoljstvo smještajem ostaje jedinstven pokazatelj životnog zadovoljstva, ali je relacija slabija od obične korelacije (npr. Andrews i Withey, 1976, Cambell i dr., 1976, Peck i

Stewart, 1985). Ovo istraživanje sugerira da *top-down* i *bottom-up* efekti pridonose korelaciji između životnog zadovoljstva i zadovoljstva smještajem (Schimmack, 2008). Prethodna su istraživanja također pokazala da objektivne značajke smještaja predviđaju zadovoljstvo smještajem (npr. Campbell i dr., 1976, Galster 1987, Galster i Hesser, 1981, Peck i Stewart, 1985). Istraživanje Campbella i dr. (1976) je pokazalo da objektivne značajke smještaja objašnjavaju 12% varijacije u zadovoljstvu smještajem, te da je broj soba po osobi najjači indikator. Ovi rezultati daju naznaku da prosudbe po pitanju zadovoljstva stanovanjem odražavaju objektivne uvjete življenja (Nakazato i dr., 2010).

6.6. Teorijski modeli koncepta kvalitete stanovanja

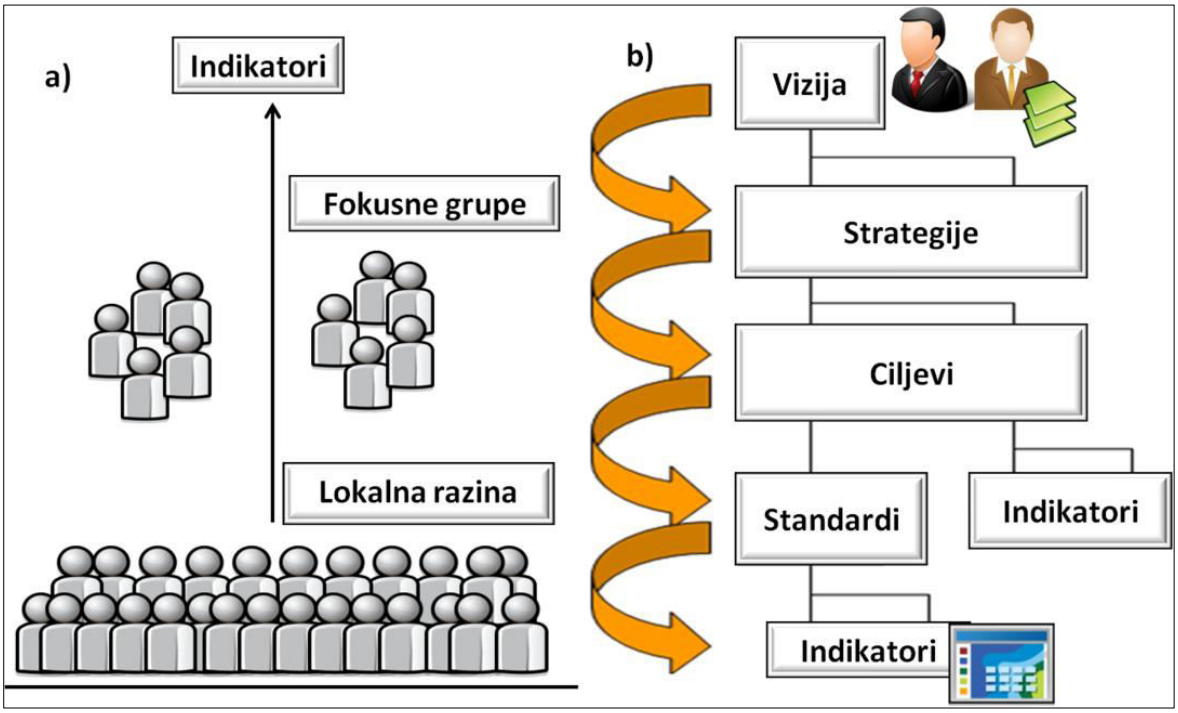
U geografskoj konceptualizaciji kvalitete stanovanja izrada indikatora stanovanja moguća je kroz nekoliko različitih modela uspostave u koje se ubrajaju: pristup odozdo prema gore (*bottom up*), odozgo prema dolje (*top down*), uzročno-lančani pristup (*causal-chain*) ili pristup lanca rezultata (*results chain*), te ograničeni pristup (*limits approach*) (Spreng, Wils, 1996). U literaturi se najčešće opisuju prva tri modela uspostave pa su sukladno tome objašnjeni u nastavku teksta.

6.6.1. Model odozdo prema gore *(bottom-up)*

Model odozdo prema gore (*bottom up*), kao najčešće korišten model u istraživanjima kvalitete života, pretpostavlja uključenost lokalne zajednice, građana i njihovih stavova o istraživanoj pojavi ili predmetu, iz kojih se generiraju određene informacije, te potom pretvaraju u primjerene indikatore (Cavrić i dr., 2009). Indikatori se predlažu na temelju lokalne percepcije važnosti određenih problema ili pitanja (sl. 37a), (Faucheux i dr., 2003). S obzirom na to da pristup odozdo prema gore podrazumijeva uključenost većeg broja ljudi iz čijih se brojnih stavova generiraju specifični indikatori stanovanja, obuhvat ulaznih podataka je velik, pa se često vizualizira na primjeru informacijske piramide, bazirajući se na konceptu reduciranja kompleksnosti podataka te njihova pakiranja u primjerene indikatore (Spreng, Wils, 1996). Potrebno je istaknuti da pristup odozdo prema gore ne počinje s već dostupnim podacima, već ih je potrebno potražiti ili prikupiti slijedeći odgovarajuća pravila. Jednom kad su podaci dostupni, veoma često velikog obuhvata, postoji opasnost da se ovaj model neprimjereno izvede, odnosno da se indikatori generiraju birokratskim postupkom kompresije (Spreng, Wils, 1996). Ovaj model uspostave počiva na pretpostavci da je čovjekov um *tabula rasa* (prazna ploča) profilirana te oblikovana iskustvom i doživljajima koji su „objektivne" refleksije vanjskog života (Fiest i dr., 1995), čime pristup zajednice, odnosno njezinih stavova i mišljenja utječu na razvoj indikatora. Primjerice, moguće je uključiti sve ili određeni broj članova neke zajednice da raspravljaju o predmetu istraživanja, te u suradnji s njima ta rasprava može generirati ciljeve i vizije koji se potom unose u okvire istraživanja. Ti se ciljevi potom prevode u operativne indikatore (Gabe i dr., 2009).

Temljena ideja *bottom-up* modela jest da ukupno zadovoljstvo (bilo da se radi o zadovoljstvu životom ili stanovanjem) čini zbroj domena i poddomena. Prema Massamu (2002) u sklopu ovog modela pojedinačni indikatori stanovanja sažimaju se u jedinstveni pokazatelj, odnosno subjektivni i objektivni indeks kvalitete stanovanja. Prema takvom

jednostavnom aditivnom modelu moguće je zbrojiti standardizirane vrijednosti po poddomenama i domenama kako bi se dobio indeks zadovoljstva (Smith, 1973b). Ovaj model pogodan je za statistička predviđanja sveukupnog blagostanja pojedinca ili grupa (Pacione, 1980). Prema Dieneru (1984) *bottom-up* model pretpostavlja da životni uvjeti utječu na blagostanje i indikatore blagostanja poput prosudbe životnog zadovoljstva ili zadovoljstva stanovanjem. Ovaj model, osim u istraživanjima kvalitete stanovanja, jedan je od najčešće primjenjivanog modela u istraživanjima kvalitete života.



Slika 37. Prikaz modela uspostave *bottom up* a) i *top down* b)

Izvor: Spreng, Wils 1996., Gabe, Trowsdale, Vale, 2009

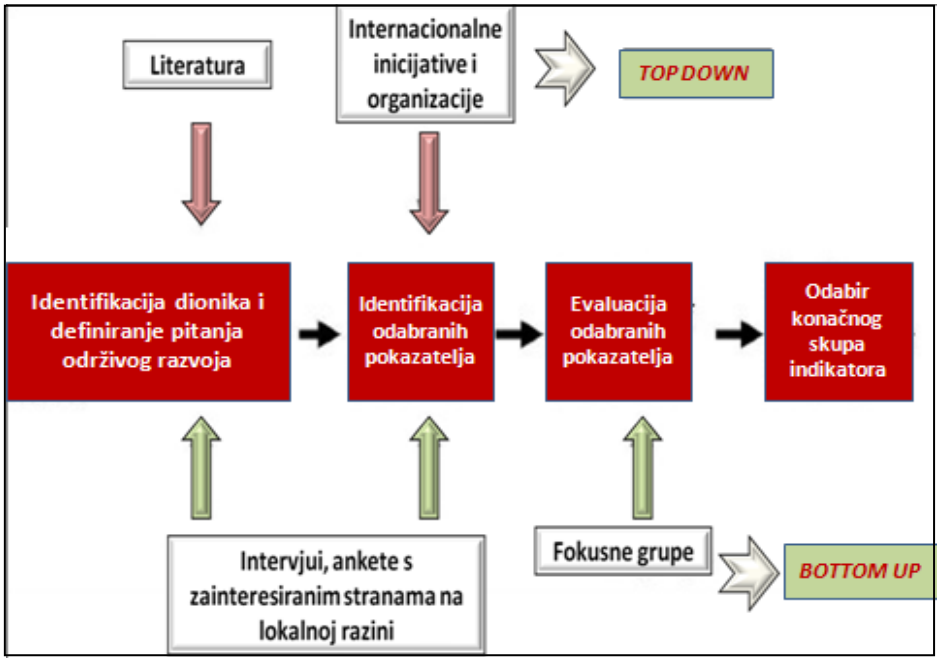
Primjena *bottom-up* pristupa u istraživanjima kvalitete i zadovoljstva pojedinim domenama života, pa tako i domenom stanovanja u Hrvatskoj, prvi se puta provedena u istraživanju Cavrića i dr. (2009). Autori su kroz projekt *Izgradnja sustava indikatora održivog urbanog razvoja za izabrane primorske gradove Hrvatske* kombinirali *bottom-up* i *top-down* pristup čime su ukrštanjem stavova građana i stručnjaka dobili pouzdano stručno-javnu percepciju integralne kvalitete urbanog okoliša gradova Zadra i Pule. Autori su ispitivali kvalitetu *ekonomskog, socijalnog, političkog, prirodnog i izgrađenog okoliša*, te su uspostavili sustav indikatora primjeren obilježjima primorskih gradova. U sklopu izgrađenog i socijalnog okoliša djelomično je ispitana i kvaliteta stanovanjem. Autori su predložili model

sustava indikatora za slična buduća istraživanja i naveli kriterije važnosti upotrebe *bottom-up* i *top-down* pristupa u istraživanjima kvalitete i zadovoljstva pojedinim životnim domenama.

6.6.2. Model odozgo prema dolje (*top-down*)

Suprotno od *bottom-up* modela, model odozgo prema dolje pretpostavlja uspostavu sustava indikatora koja kreće od „gornjih“ (viših pozicija) akademskih, znanstvenih i političkih perspektiva, potpomognutih stručnom literaturom, saznanjima, publikacijama, izvješćima itd. (sl. 37 b) (Faucheux i dr., 2003). Primjer pristupa odozgo prema dolje odnosi se na kreiranje vizije, strategije, ciljeva, te u konačnici indikatora. Spreng i Wils kao primjer provođenja takvog pristupa u istraživanju okoliša navode *Njemačko vijeće stručnjaka za okoliš* (*German Council of Environmental Experts*) koje predlaže da se, u ovom slučaju, ekološki indikatori izgrade na temelju „misije” (*leitbild*), odnosno zajedničke dogovorene vizije, te da se iz nje sukcesivno izvode vodeća načela procesa (strategije, ciljevi i standardi okoliša) (sl. 37b) (Spreng, Wils 1996). Cjelokupni proces započinje kad se upravljačka, manja skupina stručnih ljudi skupi s ciljem uspostave primjerenih indikatora. Međutim, prije toga trebaju jedno vrijeme provesti u razgovoru o vrijednostima i vizijama predmeta proučavanja, u ovom slučaju održivosti okoliša. Kako bi dobili dobro uravnoteženu viziju, definiranu kao poželjnu i moguću, oni u taj proces trebaju integrirati razne proturječne opcije (Valentin, Spangenberg, 2000). To pak znači da vizija nije generirana preko opsežnih konzultacija s lokalnom zajednicom, nego iz određene strateške direktive (Gabe i dr., 2009). Nakon što se dogovore o ciljevima određenih politika, znanstvena komponenta stupa na snagu pomažući u prevođenju tih ciljeva politike u mjerljive, kvantificirane ciljeve. Konačno, ti kvantificirani ciljevi postaju polazne točke za razvoj smislenih indikatora izvedbe ili uspješnosti, koji u ovom slučaju ne služe samo za opisivanje trenutnog stanja nego i ukazuju na provedbu odgovarajućih ljudskih aktivnosti koji bi situaciju pomakli bliže zadanom cilju. Dakle, prema tom vijeću indikatori bi trebali ukazati na razliku između stvarnog i željnog stanja okoliša (Valentin, Spangenberg, 2000). Međutim, korištenje indikatora izvedenih samo temeljem pristupa odozgo prema dolje, odnosno od strane „stručnjaka” na visokim razinama, može uzrokovati nedostatak legitimiteta u očima ostalih zainteresiranim strana (lokalne razine) i oni ne trebaju nužno biti odgovarajući okolnostima svakog mjesta. To može potaknuti uvođenja onih indikatora koji mogu izravnije odgovoriti na pitanja o specifičnom mjestu ili pojavi (Chamaret i dr., 2007). Primjerice, ako se radi uspostava indikatora urbane održivosti, korištenje jedino pristupa odozgo prema dolje povećava opasnost od

neprikazivanja svih aspekata održivog razvoja (u obzir se uzimaju samo poznati problemi) (Weiland, 2006). Iz tih razloga se preporučuje korištenje kombiniranog modela uspostave indikatora naziva odozgo prema dolje/odozdo prema gore (sl. 38) kao načina za suočavanje onih indikatora koji su znanstveno valjani i općeniti (*top-down*) s onima koji su odraz dionika (zainteresiranih strana, lokalne razine) određenog mjesta (*bottom-up*) (Chamaret i dr., 2007).



Slika 38. Primjer kombinacije pristupa odozgo prema dolje i odozdo prema gore

Izvor: Chamaret, O'Connor, Récoché, 2007.

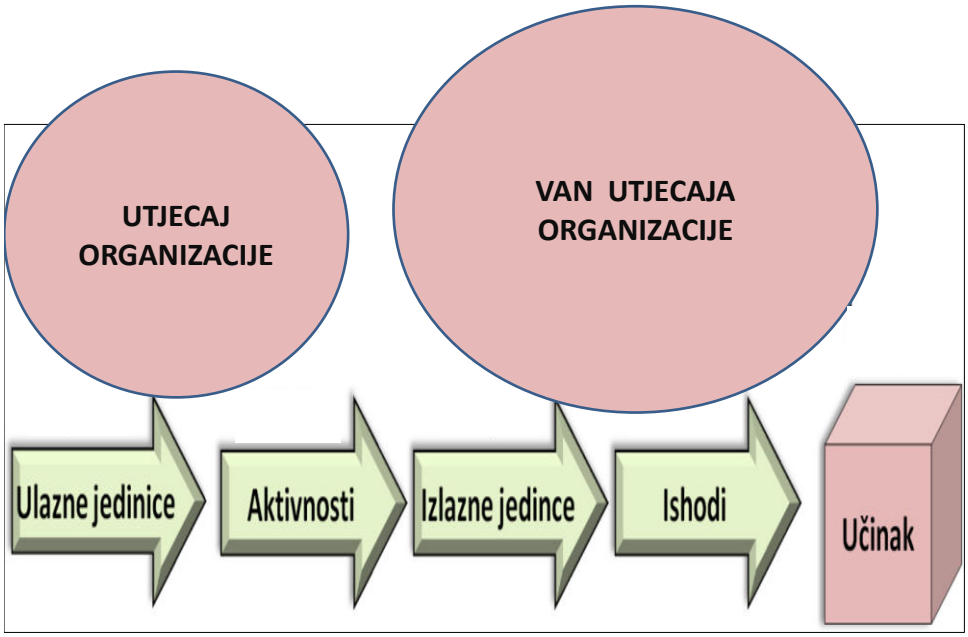
Diener (1984) je predstavio razliku između *top-down* (s vrha nadolje) i *bottom-up* (s dna nagore) teorija. Prema njemu *top-down* teorije ne pretpostavljaju da postoji nekakav kauzalitet između stanovanja i životnog zadovoljstva. Uz to, pretpostavlja da blagostanje utječe na evaluacije određenih životnih domena poput stanovanja. Shodno tome, zadovoljstvo stanovanjem trebalo bi biti dovedeno u korelaciju sa životnim zadovoljstvom jer su pojedinci koji su općenito zadovoljni ujedno i zadovoljniji svojim stanovanjem. Osim toga pokušao je objasniti i uvjete pozitivne korelacije između prihoda i životnog zadovoljstva. Međutim, on je također pretpostavio da bogati pojedinci podižu razine zadovoljstva za druge pojedince, te na taj način potkopavaju njihovo blagostanje. Tijekom određenog vremena, ovo dovodi do situacije u kojoj podizanje aspiracije kod stanovništva kontrira pozitivne efekte njihovih stvarnih napredaka u uvjetima življenja (Schimmack, 2008). Istovremeno, zadovoljstvo stanovanjem je također pod utjecajem evaluacije stvarnih uvjeta smještaja, kao što je i zadovoljstvo zdravljem pod utjecajem objektivnog stanja zdravlja (Brief i dr., 1993). Na

razini stanovništva (odnosno prosječnoj razini), *top-down* teorija postavlja iste pretpostavke kao i *teorija troškova*, odnosno činjenicu da preseljenje u bolji dom ostavlja trajni porast zadovoljstva stanovanjem te nikakav porast po pitanju životnog zadovoljstva. Ipak, na razini pojedinaca, ove dvije teorije imaju različita predviđanja. Teorija troškova pretpostavlja da promjene u zadovoljstvu stanovanjem (s tim da su kod nekih pojedinaca promjene veće nego kod drugih) predviđaju i promjene u životnom zadovoljstvu. Za razliku od toga, *top-down* teorija pretpostavlja da promjene u zadovoljstvu smještajem nemaju utjecaja na životno zadovoljstvo jer životno zadovoljstvo nije pod utjecajem zadovoljstva stanovanjem (Nakazato i dr., 2010).

U literaturi se preporučuje kombinacija obaju modela uspostave indikatora jer se tim postupkom postiže visok stupanj objektivnosti, čime sklop empirijskih izmjerenih trendova te stavova javnosti pružaju najtočnije rezultate (Cavrić i dr., 2009, Fraser i dr., 2006, Chamaret i dr., 2007, Weiland, 2006, Faucheux i dr., 2003).

6.6.3. Model lanca (uzročnih) rezultata (*results or causal chain*)

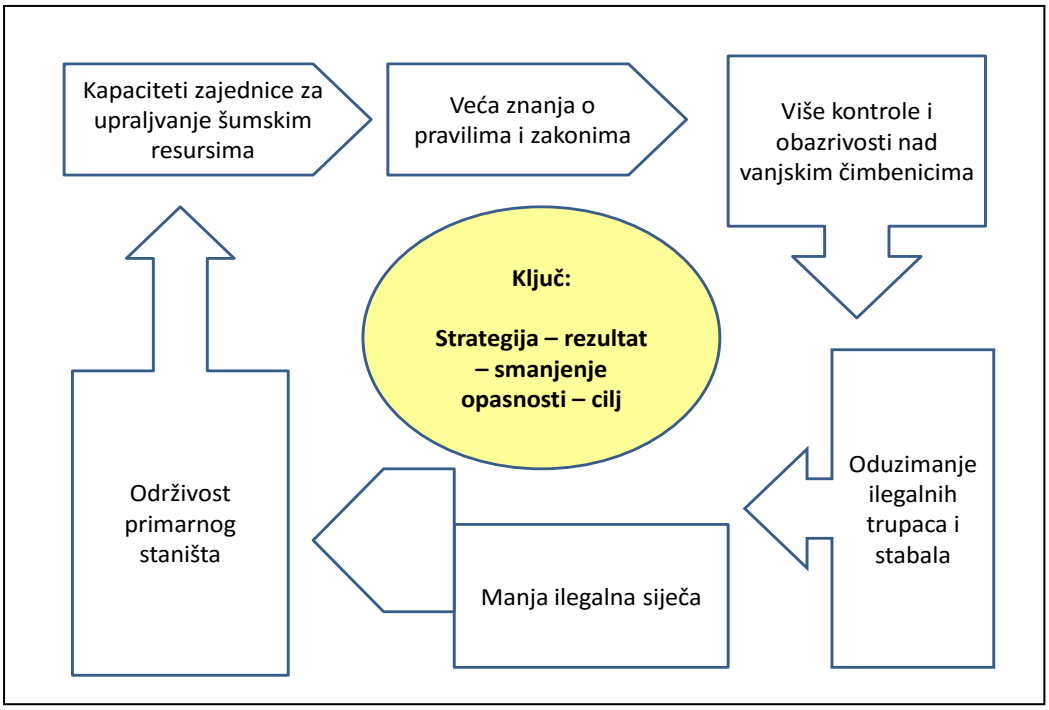
Princip lanca rezultata (uzročno-lančani) uspostave sustava indikatora često je nazivan logičkim modelom ili teorijom promjene, jer jasno prepoznaje povezanost ulaznih jedinica (*inputa*), provođenih aktivnosti (*activities*) koje rezultiraju izlaznim jedinicama (*outputs*), sve do slijeda očekivanih ishoda (*outcome*) i željenog učinka (*impact*), pokazujući time izravnu vezu između više rezultata projektnog ciklusa (FOS, 2007). Ulazne jedinice i aktivnosti prepoznati su kao područje nadzora unutarnje organizacije, dok su izlazne jedinice identificirane kao proizvodi i usluge koje dosežu do vanjskih grupa. Dakle, taj princip predstavlja uzročnu ili logičnu vezu između ulaznih jedinica, aktivnosti, izlaznih jedinica i ishoda određene politike, programa ili inicijative koje se namjeravaju provoditi, a obično se prikazuju kao dijagram toka (sl. 39) (URL 31). Međutim, ovakav model ne treba nužno biti prikazan linearnim oblikom, dopuštajući time ilustriranje intervencija, rezultata i učinaka vertikalno, horizontalo, dijagonalno itd. (Roberts, Khattri, 2012, URL 32). To je uzročni slijed za razvoj intervencija koje predviđaju neophodan niz postizanja ciljeva, počevši od ulaznih jedinica, kroz aktivnosti, izlazne jedinice, te kulminaciju ishoda, učinka, i povratnih informacija (sl. 40) (OECD, DAC, 2002).



Slika 39. Primjer uspostave indikatora na modelu lanca rezultata

Izvor: URL 31

Indikatori uspostavljeni modelom lanca rezultata također se koriste u istraživanjima o stanovanju, pri čemu je naglasak na istraživanjima stambenih politika i ekonomskim aspektom stambenog zadovoljstva. Zbog toga se u ovoj disertaciji neće detaljnije raspravljati o modelu lanca rezultata.



Slika 40. Primjer modela uspostave indikatora lančanih rezultata

Izvor: FOS, 2007

6.7. Koncepti mjerenja kvalitete stanovanja

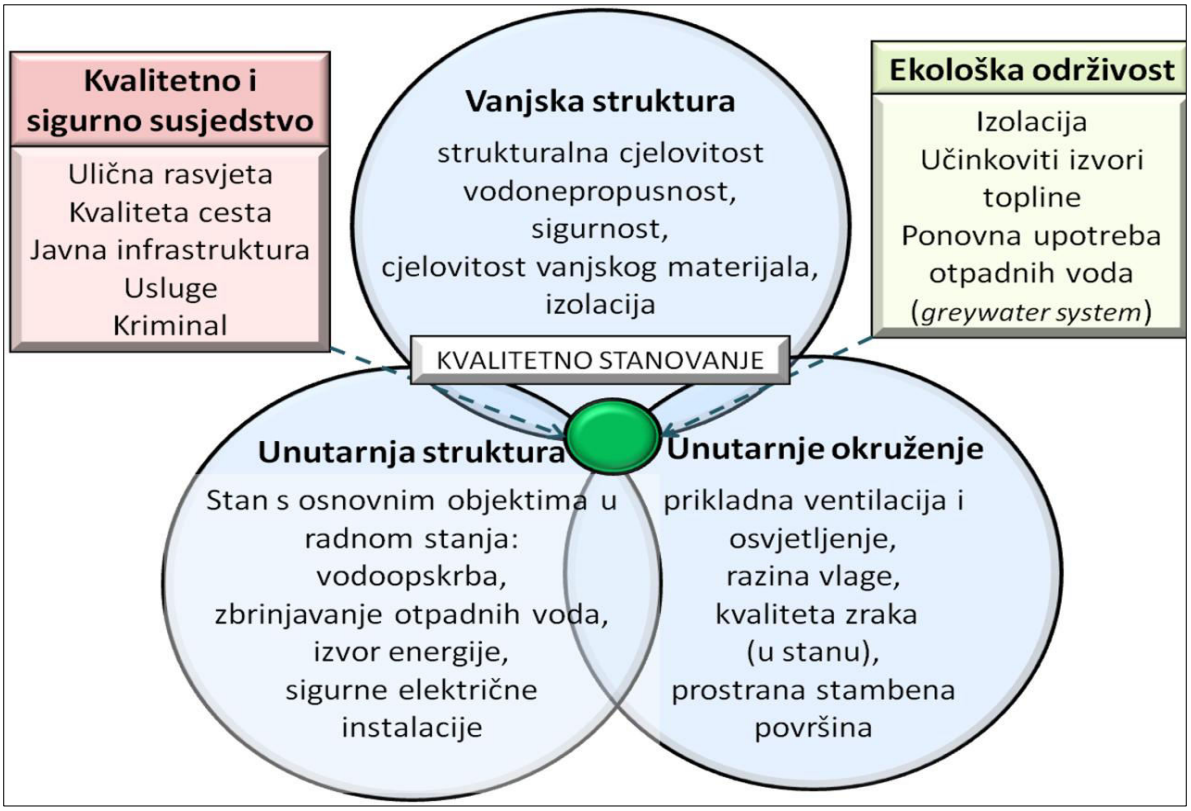
Geografsko mjerilo predstavlja vrlo važan aspekt istraživanja kvalitete života u geografiji. U prvom redu, ono određuje razinu do koje će shvaćanje kvalitete življenja biti generalizirano. Mjerilo utječe i kao određujući faktor na mnoge druge aspekte istraživanja kvalitete života. To se odnosi na izbor indikatora, metoda prikupljanja podataka, obradu i nanošenje rezultata na kartu. S pogleda korištenih indikatora, što je veće područje koje je promatrano, to je i veći proporcionalni prikaz objektivnih indikatora (Andraško, 2009).

Mjerenja kvalitete stanovanja i utjecaja na dobrobit ljudi kompleksan je zadatak jer kroz velik broj država postoji jako malo usklađenih indikatora, te usporedivih kućnih anketnih istraživanja. Općenito se kvaliteta stanovanja može definirati kao proizvod subjektivne prosudbe koja proizlazi iz cjelokupne percepcije onoga što osoba vidi kao bitan element u određenom trenutku. Također, sastavnice koje oblikuju kvalitetu stanovanja su heterogene, često međusobno povezane i pojačane određenim podudarajućim čimbenicima. Stoga pogledi na zadovoljavanje osnovnih potreba stanovanja mogu varirati unutar i kroz nekoliko zemalja (OECD, 2011). U ovom poglavlju dan je prikaz nekoliko koncepata mjerenja kvalitete stanovanja.

Kvaliteta stanovanja može se mjeriti preko tipa vlasništva stana ili kuće, ukupnoj površini u četvornim metrima, te razini (primarnoj i sekundarnoj) komunalne opremljenosti stana ili kuće i sl. (Svirčić, Gotovac, 2006). Kvaliteta stanovanja ili stambeno stanje stavlja naglasak na kvalitetu unutarnje i vanjske strukture stambene jedinice, te aspekte unutarnjeg okruženja (tzv. okoliša stana). Šira definicija može uključivati obilježja susjedstva i koncept održivosti (Statistics New Zealand, 2015). Unutarnje stambeno okruženje je izrazito bitno jer izravno utječe na čovjeka koji u njemu najviše vremena boravi. *Department for Social Development* ističe da ono treba biti sigurno, udobno i praktično, te opremljeno namještajem i uređajima razmještenim u skladu funkcije svake sobe. Prema njima minimalna širina dnevnog boravka trebala bi iznositi 3 m (URL 26). Na sl. 41 prikazane su glavne sastavnice stambene kvalitete, te neki elementi koji se mogu uključiti u svaku komponentu.

Prema OECD-u (2011) idealan skup indikatora za mjerenje kvalitete stanovanja trebao bi informirati o fizičkim obilježjima stambenih jedinica, te širim obilježjima okoliša onog područja gdje je ta stambena jedinica smještena. Naime, upravo te šire stambene postavke mogu biti posebno važne u zadovoljavanju društveno-uočenih potreba pojedinca. Nadalje, otežan pristup određenih grupa ljudi (starijih osoba, majka s malom djecom, osoba s invaliditetom) tim širim stambenim postavkama (nedostatak javnog prijevoza ili lifta)

stanovanje može učiniti izrazito neugodnim (OECD, 2011). Dakle, OECD prilikom mjerenja kvalitete stanovanja ističe potrebu, gdje je to moguće, izravnog fizičkog mjerenja kvalitete stambenih jedinica, koje bi nadopunjavale podatke dobivene anketnim ispitivanjem. Navodi da indikatori kvalitete stanovanja trebaju mjeriti, pratiti i vrednovati fizička obilježja stambenih jedinca, te šira obilježja okoliša određenog prostora.



Slika 41. Sastavnice kvalitete stanovanja

Izvor: Statistics New Zealand, 2015.

Ključna područja za razumijevanje kvalitete stanovanja prema Statistics New Zealand (2015) su:

- broj spavaćih soba po osobi; to je bolja mjera od broja prostorija jer preciznije ukazuje na privatni stambeni prostor,
- dostupnost električne energije, opskrbe vodom, unutarnjeg toaleta, te kuhinjskih objekata,
- kvalitetu građevinskog materijala i mjera održavanosti,
- kvalitetu zraka unutar stambene jedinice,
- toplinsku izolaciju (energetska učinkovitost),
- vlagu i plijesan,
- izloženost buci.

Osim osnovnih područja OECD predlaže dodatne podatke koji mogu biti korisni u procjeni kvalitete stanovanja. To su: smještaj stambene jedinice unutar susjedstva (odnosi se na pristup zelenim površinama), vanjska rasvjeta, bolji podaci o troškovima stanovanja, te financijskom stresu nastalom zbog nemogućnosti nabavke određenih stvari. Kvaliteta stanovanja može uključivati aspekte koji doprinose održivosti okoliša, ali ne trebaju trenutačno i izravno utjecati na dobrobit stanara. To primjerice može uključivati sustave koji omogućuju ponovno upotrebu otpadnih voda (zalijevanje vrta), te mogućnost kompostiranja. Također je poželjno uključivanje dodatnih podataka koji ukazuju na to je li stambena jedinica pogodna za stanovnike posebnih potreba (osobe s invaliditetom, starije osobe i osobe različitih kulturnih praksi) (Statistics New Zealand, 2015).

Lanrewaju navodi da su kvalitativna istraživanja identificirala određene kriterije iz kojih se mogu generirati indikatori za vrednovanje kvalitete stanovanja. On, citirajući Ebonga, 1983, kao relevantne odrednice za mjerenje kvalitete stanovanja navodi: estetiku i ornamentiku stambene jedinice, odvodnju, starost zgrade, pristup osnovnim stambenim sadržajima, sigurnost od provale, razinu buke u susjedstvu, kanalizaciju i zbrinjavanje otpada, te onečišćenje zraka (Lanrewaju, 2012).

U europskim okvirima primarni izvor podataka o indikatorima kvalitete stanovanja je Zajednica EU o statistici, prihodima i životnim uvjetima (EU-SILC[14]). Tu se kvaliteta stanovanja procjenjuje i mjeri kroz više različitih, tematsko poredanih grupa indikatora, kreiranih po principu deprivacije, odnosno uskraćenosti onih stambenih elemenata koji su potrebni za doživljaj kvalitetnog stanovanja. Tako prva grupa obuhvaća indikatore deprivacije koji opisuju, prate i vrednuju svakodnevne probleme unutar stambene jedinice. Čine je osam različitih indikatora. To su: prokišnjavanje i vlažni zidovi, nedostatak svjetlosti, nedostatak kade ili tuša, nedostatak unutarnjeg toaleta, problemi u vodnim instalacijama, nedostatak električne instalacije, nedostatak sustava za grijanje i nedovoljna zagrijanost stambene jedinice tokom zime. Dio primjera tih indikatora vidljiv je u tablici 5. Zaključeno je da kvaliteta stanovanja u velikoj mjeri korelira s gospodarskom razvijenošću države, osobito u slučaju objektivnih indikatora, a taj je primjer najbolje vidljiv u razlici vrijednosti indikatora između skandinavskih i baltičkih zemalja (tablica 7). Suprotno, subjektivno generirani indikatori variraju manje od objektivnih, čime bogatije države ne trebaju nužno bilježiti bolji rezultat od slabije razvijenijih, jer u tom slučaju kvaliteta stanovanja ovisi o čovjekovoj percepciji (Lelkes, Zólyomi, 2010).

[14] European Union Community Statistics on Income and Living Conditions

Tablica 7. Udio populacije koja je izvijestila probleme stanovanja

	Prokišnjavanje, vlažni zidovi	Nedostatak svjetla	Nedostatak unutarnjeg toaleta	Neugodno stanovanje tokom zime	Nedostatak tuša ili kade
Danska	10,6	4,6	0	10,3	0,8
Finska	4,9	5,3	0,8	9,1	1,3
Estonija	18	10,5	0,2	12,3	0,3
Latvija	26,3	12	19,5	20,2	22,1
Litva	25,2	10,6	20,2	17,9	18,3
Portugal	19,5	17,2	3,2	55,7	3,2

Izvor: Lelkes, Zólyomi, 2010.

Druga grupa indikatora odnosi se na činjenicu da je kvaliteta stanovanja povezana i s okolinom u kojem se stambena jedinica i stanovnik nalaze. Ona obuhvaća tri indikatora: buku, zagađenje i kriminal. Ti su indikatori važni jer život u bučnoj, zagađenoj okolini s iznadprosječnom stopom kriminala svakako može negativno utjecati na kvalitetu stanovanja. Međutim, oni su u praksi subjektivne prirode, generirani na temelju različitih osobnih stavova pojedinaca, te ih je time teško usporediti ne samo kroz više država, nego i unutar društvenih grupa jedne države. Na temelju analize navedenih indikatora kroz 24 europske zemlje zaključeno je da ekološki problemi ili problemi okoline nisu u toliko mjeri usko vezani s razinom dohotka kućanstva. Izvještaj navodi i indikatore nedostataka stambenog prostora, koji je usvojen 2009. godine, te sveukupnog zadovoljstva stambenom jedinicom. Napravljena je usporedba tog objektivnog indikatora, te subjektivnog koji se odnosi na samostalnu procjenu manjka prostora. Donesen je sličan zaključak, da objektivni indikator u većoj mjeri korelira s gospodarskom razvijenošću zemlje od subjektivnog (Lelkes, Zólyomi, 2010).

U publikaciji izdanoj od strane UNDP-a, Dobrotić i dr. navode da stambeno vlasništvo, odnosno posjedovanje vlastitog stambenog objekta, nije nužno povezano s višom kvalitetom stanovanja. Drugim riječima, oni koji žive u vlastitim domovima ne trebaju nužno imati bolje opremljeno kućanstvo, manje stambenih problema i više stambenog prostora. Također, ističu indikatore deprivacije koji služe u opisivanju kvalitetnog stanovanja, odnosno razine kvalitete stanovanja RH u odnosu na druge zemlje EU. To su: prosječan broj soba po članu kućanstva, manjak prostora, dotrajalost prozora, vrata i podova, vlaga i prokišnjavanje, te nedostatak unutarnjeg zahoda (Dobrotić i dr., 2007).

Weichert (1987) u mjerenjima kvalitete stanovanja koristi objektivni i subjektivni pristup, pri čemu smatra da kvaliteta stanovanja u objektivnom pristupu ovisi o određenim i jasno mjerljivim značajkama stana i stambenog okruženja, dok subjektivni pristup smatra da su stambene potrebe i subjektivne vrijednosne zamisli stanara presudne za kakvoću stanovanja (prema Sandri, 1995; 41). On kod istraživanja kvalitete stanovanja uzima u obzir četiri objektivna razmjera:

1. Čimbenici koji se odnose na udaljenost − tu je pristupačnost različitih mjesta koja su za stanara ili stanarku zanimljiva u prvom planu. Na primjer, udaljenost do radnog mjesta, centra grada, do najbliže škole ili vrtića. Osim toga, ovdje se često navodi i blizina rodbine i poznanika (prijatelja). Teoretičari koji se bave udaljenošću pretpostavljaju da pristupačnost navedenim ustanovama, što se tiče infrastrukture, ali i pristupačnost socijalnih veza imaju veliki utjecaj na subjektivno zadovoljstvo stanovanjem.

2. Čimbenici koji su specifični za stanove pokrivaju se osobinama samog stana. Ovdje su vrlo bitni veličina stana, broj prostorija, tlocrt, stanje stana i njegov položaj unutar zgrade.

3. U čimbenike koji se tiču infrastrukture i kvalitete opremljenosti stambenog okruženja ubraja se lokalna opskrba dobrima svakodnevne upotrebe, zdravstvene usluge, rekreativnim sadržajima, opremljenost škola i vrtića, promet i pristup javnom prijevozu. U središtu pažnje nije udaljenost ove infrastrukture kao što je to slučaj kod čimbenika koji se odnose na udaljenost već samo njihovo postojanje ili nepostojanje.

4. U čimbenike koji se odnose na okoliš ubraja se privlačnost krajolika koji okružuje stan, postojanje zelenih ili vodenih površina u blizini (Sassik, 2011).

Kod subjektivnih čimbenika za mjerenje kvalitete stanovanja Flade (1987; 67) definira zadovoljstvo stanovanjem kao afektivnu reakciju na okolnosti koje su povezane sa stambenom situacijom. Stoga se može reći da zadovoljstvo stanovanjem predstavlja subjektivni aspekt kvalitete stanovanja (Sassik, 2011) i zbog toga je ono detaljno objašnjeno u narednom tekstu.

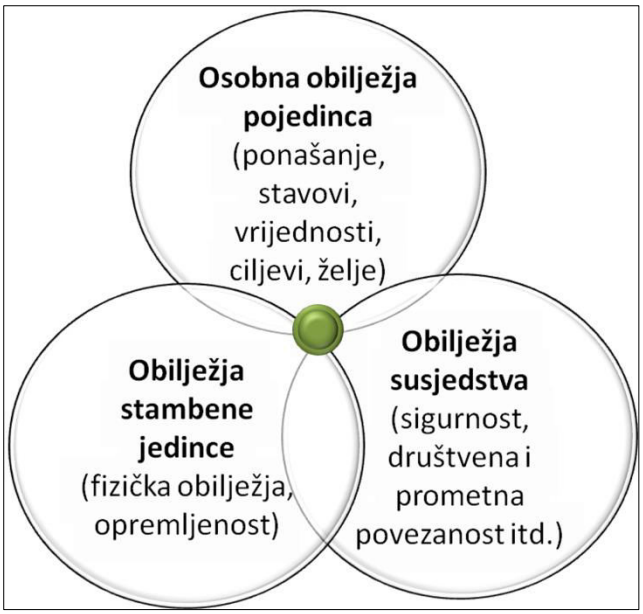
6.8. Koncept stambenog zadovoljstva

Ideje o konceptima stambenog zadovoljstva toliko su raznolike da ne postoji opće prihvaćena definicija takvog pojma. Jednostavno rečeno, zadovoljstvo se može definirati kao uočen raskorak između težnji (želja) i ostvarenog (postignutog) cilja. To je kognitivan, prosuđujući proces, subjektivnog karaktera (Chalm, 1992).

Stambeno zadovoljstvo jedan je od indikatora kvalitete života, a procjena njegove razine uključuje analizu nekoliko složenih društvenih i organizacijskih pojava. Činjenica koja na to ukazuje je pojava da čak i oni ljudi koji nemaju izravnu korist od određene visokokvalitetne i atraktivne stambene jedinice, ali žive u njezinoj neposrednoj blizini, imaju namjeru izražavati veće stambeno zadovoljstvo (Chalm, 1992). Uglavnom, stambeno zadovoljstvo je složen konstrukt izložen utjecaju raznih ekoloških i društveno-geografskih varijabli (Mohit i dr., 2010). Balestra i Sultan (2013) definiraju stambeno zadovoljstvo kao višedimenzionalnu evaluaciju od strane članova kućanstva o značajkama njihovog fizičkog i socijalnog okruženja (Balestra, Sultan 2013). Prepoznato je kao osjećaj zadovoljstva postignut unutar stambene jedinice, te kao istaknut i izrazito koristan indikator prostornim planerima, arhitektima, političarima te drugim stručnim osobama koji ga koriste na više načina (Mohit i dr., 2010).

Moguće je razlikovati tri skupine čimbenika koji utječu na stambeno zadovoljstvo. To su: osobna obilježja pojedinca, obilježja njegove stambene jedinice, te obilježja susjedstva u kojem se stambena jedinica nalazi (sl. 42) (Hamersma i dr., 2013). Istraživanja stambenog zadovoljstva uglavnom su usmjerena na analizu stambene jedinice (kuće ili stana), te njezine okružujuće okoline (susjedstva). Međutim, pojam stambene jedinice i susjedstva kroz povijest se mijenjao i odnosio na različit prostorni obuhvat. Isticano je da pojam susjedstva ne može biti precizno definiran, već da se treba odnositi na osobnu kategoriju svakog pojedinca. Odnosno na ono područje koje nema čvrste geografske granice, već ovisi o percepciji pojedinca o prostoru kojem pripada i s kojim se poistovjećuje (Amérigo, Aragones, 1997).

Osim toga, naglašena je važnost objektivnih, a posebno subjektivnih obilježja stanovanja, koja se odnose na percepciju i stavove koje kućanstvo pridodaje stambenom zadovoljstvu (Hamersma i dr., 2013). Inače većina istraživanja stambenog zadovoljstva integrira objektivne i subjektivne značajke prilikom procjene stanovanja (Mohit i dr., 2010). Određeni broj studija stavlja naglasak na važnost susjedstva. Međutim, jasno je da su te tri komponente snažno povezane (Hamersma i dr., 2013).



Slika 42. Komponente stambenog zadovoljstva

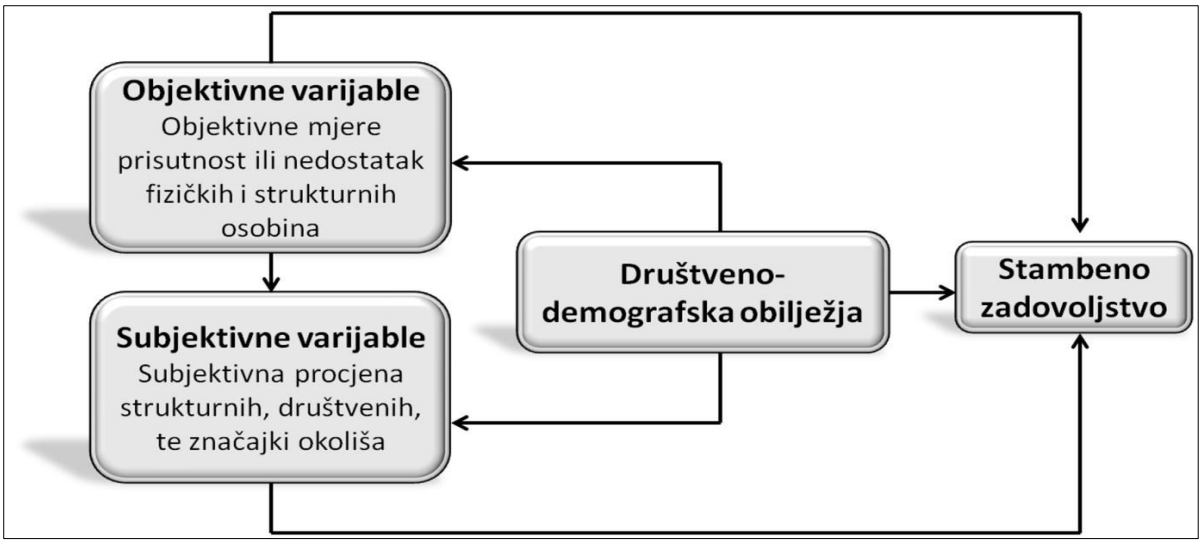
Izvor: Hamersma i dr., 2013

Potrebno je prepoznati da su stambena jedinica i susjedstvo više od fizičkih jedinica stambenog okruženja. Naime, stambena jedinica koja je primjerena s fizičkog i projektnog gledišta ne treba nužno biti potpuno zadovoljavajuća za cijelo kućanstvo. Stoga se koncept stambenog zadovoljstva ne veže samo uz fizičke, arhitektonske te inženjerske komponente stambene jedinice, već i uz komponente i obilježja okoline. Također, na stambeno zadovoljstvo utječu i osobna obilježja svakog pojedinca, odnosno socijalna, bihevioralna, kulturna i demografska obilježja kućanstva. Vidljivo je da navedena razmatranja naglašavaju važnost kombiniranja objektivnih indikatora, te subjektivnih procjena kvalitete stanovanja koje kućanstvo izražava (Balestra, Sultan, 2013). Dakle, većina ljudi odabire lokaciju stanovanja nakon temeljitih razmatranja, koja se ne zasnivaju samo na fizičkim i strukturnim obilježjima. Ta razmatranja mogu uključivati: mogućnost zapošljavanja, učinkovitost javnog prijevoza, pristup područjima za rekreaciju, društvenu povezanost (Balestra, Sultan, 2013).

Iz svega navedenog shvatljivo je zašto ne postoji konsenzus o vrsti procjene koja se osigurava ispitanicima kada ih se ispituje o njihovom stambenom zadovoljstvu. Neki autori slijede svrsishodan pristup gdje su osobni ciljevi stanovnika u centru vrednovanja stambenog zadovoljstva, dok ga drugi autori definiraju kao „odraz stupnja koje stanovnici osjećaju prema stanovanju, a pomaže im u ostvarenju njihovih ciljeva“. Međutim, ljudi nisu samo „ciljno” orijentirani već i doživljavaju afektivne odnose sa svojom okolinom, aktivno uspoređujući ono što posjeduju i ono što bi željeli imati. To je premisa drugog pristupa stambenog zadovoljstva koju ističe Galster, a naziva se *stvarni-željeni jaz* (*actual-*

aspirational gap) (Balestra, Sultan, 2013). Dakle, nepodudaranje ili razlika između ostvarenih potreba i neostvarenih težnji (želja) dovodi do stambenog nezadovoljstva (deficita), na što se nadovezuje teorija korekcije stanovanja autora Morris i Wintera koja je podrobnije objašnjena u poglavlju o teorijama stanovanja (Mohit i dr., 2010).

Međutim, često se javlja problem razlikovanja stambenih potreba, zahtjeva, želja i općenito percepcije zadovoljstva stanovanjem, od osobe do osobe (Chalm, 1992). Tako je početkom 1990-ih razvijen sveobuhvatan pristup stambenog zadovoljstva gdje grupa autora (Francescato i dr., 1989) navodi da se taj konstrukt može shvatiti kao složena, višedimenzionalna procjena kombiniranih kognitivnih i afektivnih strana pojedinca čime se ispunjava kriterij definiranja njegovog stava (Balestra, Sultan, 2013).



Slika 43. Model stambenog zadovoljstva
Izvor: Balestra, Sultan, 2013.

Sl. 43 prikazuje pojednostavljen model stambenog zadovoljstva na kojeg utječu subjektivne i objektivne varijable stambenih obilježja te društveno-demografska obilježja pojedinca i cijelog kućanstva. Idealno, svi faktori prepoznati kao važni za stambeno zadovoljstvo trebali bi biti uključeni u model (Balestra, Sultan, 2013).

Općenito govoreći, stambeno zadovoljstvo raste s porastom primanja, stupnja obrazovanja i dobi. Prve dvije varijable povezane su s većim financijskim prihodima koje ljudima omogućuje slobodu u izradi strukturnih promjena stambenog prostora ili pruža mogućnost većeg stambenog izbora, te promjenu stambene jedinice, dok zadnja varijabla podrazumijeva starenjem većeg stupnja povezanosti pojedinca sa stambenom jedinicom u kojoj živi (Hamersma i dr., 2013). Kada je riječ o društvenim obilježjima susjedstva,

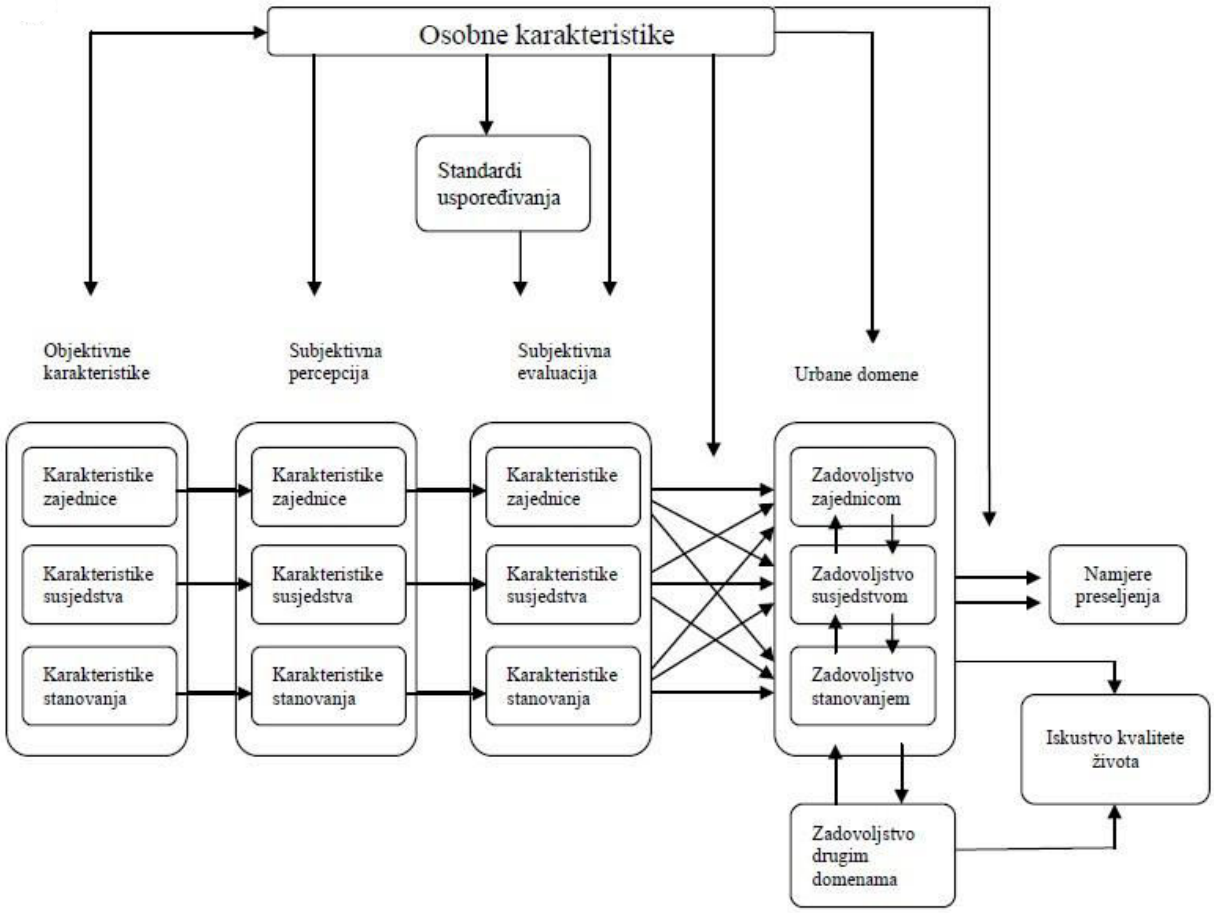
stambeno zadovoljstvo je u pravilu veće u ruralnim područjima bliže gradske okolice, te u područjima većeg prosperiteta i onim koja bilježe manji udio nacionalnih manjina. Većina istraživanja nalazi da su ljudima u konstrukciji cjelokupnog stambenog zadovoljstva važni društveni kontakti, sigurnost prometa, socijalna sigurnost, atraktivno susjedstvo s promjerenim objektima i uslugama nadohvat ruke, te kvaliteta okoliša (Hamersma i dr., 2013).

Kada se govori o modelima zadovoljstva stanovanjem važno je spomenuti s jedne strane model Maransa i Rodgersa iz 1975. koji je nanovo prerađen 1981. od strane Maransa i Sprenkelmeyera. Nasuprot njemu stoji postavljanje modela zadovoljstva stanovanja Weidemanna i Andersona (1985), koji je prerađen od strane Francescata (1989). Na početku teoretskog razrađivanja modela mjerenja zadovoljstava stanovanja i kvalitete stanovanja, veći utjecaj na kvalitetu življenja je pripisan kvaliteti stanovanja. To je bio početni istraživački pristup za Maransa i Rodgersa. Tijekom istraživanja i teoretskog rada, pojam zadovoljstvo stanovanja sve se više nametao u središte i polako istiskao pojam kvaliteta stanovanja. Tako je za Francescata pojam zadovoljstvo stanovanja početna točka za ocjenjivačke (evaluacijske) studije kojim bi mjerili povezanost između različitih značajki stambenog okruženja i zadovoljstva stanara i stanarki. To bi omogućilo arhitektima i planerima stambenih kompleksa da se više usmjere na aspekte stanogradnje koji će podići zadovoljstvo stanovanja ili imati veliki utjecaj na njega.

Na sl. 44 prikazan je model zadovoljstva mjestom stanovanja s domenama i poddomenama urbanog života (atributi zajednice, atributi susjedstva i atributi stanovanja, odnosno domene zajednica, susjedstvo i stanovanje). U modelu su prikazane uzročno-posljedične relacije (jednosmjerne strelice) i korelacije (dvostruke strelice). Prvi dio modela bavi se objektivnim značajkama stana i stambenog okruženja. U to objektivno područje ubrajaju se, između ostalog, veličina stana, njegov položaj unutar zgrade, troškovi stanovanja, raznorazna uznemiravanja i postojeća infrastruktura. Drugi se dio bavi percepcijom stanara i stanarki i kako oni doživljavaju objektivne značajke. Uzimanje ovog aspekta u obzir vrlo je važno jer objektivna ocjena i subjektivna percepcija ne trebaju biti jednake. U trećem dijelu ovog modela ugrađuje se i ocjena (rangiranje) stambenih značajki. Pod ovo se ubrajaju od stanara vrlo pozitivno ocijenjene mogućnosti provođenja slobodnog vremena. Ocjena stambenog okruženja ovisi o mjerilima tih osoba (stanara). Zbog osobnih obilježja ovih mjerila različite osobe mogu iste značajke ocijeniti pozitivnim ili negativnim. Četvrti i zadnji dio bavi se sa samim zadovôljstvom. Kako grafika prikazuje, zadovoljstvo stambenim okruženjem i stanom sastavlja se od objektivnih značajki, subjektivnog doživljaja

(percepcije) i subjektivne ocjene istih. I u sveukupnom modelu, osobne značajke ispitanika igraju veliku ulogu: „Za primjer, ljudi se mogu načelno okarakterizirati kao pesimisti ili optimisti, ili sa specifičnim načinom odgovaranja" (vidi Marans, Rodgers, 1975: 307). Zadovoljstvo stanovanjem može biti odlučujući razlog zbog promjene stana i imati i dalje veliki utjecaj na kvalitetu življenja. Posebnost ovog modela leži u tome što se i druga područja života uzimaju u obzir kao utjecajni čimbenik i što se na kvalitetu stanovanja ne gleda samo kao na kombinaciju objektivnih značajki i subjektivnih ocjena. „Konačno model pokazuje kako su različita stambena okruženja samo jedna od mnogih domena koje obuhvaćaju cjelokupni životni prostor. Druge domene uključuju obiteljski život i brak, struku, tjelesno zdravlje, financijsko stanje i obrazovanje" (Marand, Rodgers, 1975: 308). Isto tako može se kritizirati i negativna strana ovog modela. Model zadovoljstva stanovanjem, čiji su autori Marans i Sprenkelmeyer, bavi se uzročnim vezama među pojedinim sastavnim dijelovima, koji u ovakvom obliku nisu dokazani. Ove uzročne veze sastavnih dijelova se čine prihvatljivima, ali one trebaju biti točne. Tako s jedne strane objektivno loša stambena situacija povlači za sobom i takvo opažanje (percepciju) te jednu negativnu ocjenu iste, a s druge strane je moguće da jedno već unaprijed planirano preseljenje vodi lošijoj ocjeni trenutne stambene situacije. Isto tako je moguće da ispitanici međusobno utječu jedno na drugo što se tiče opažanja (percepcije) i ocjenjivanja, ali i ovdje taj uzrok toga nije dokazan (Rünzler, 1993). Važnost ovog modela je u tome što su obuhvaćene i objektivne i subjektivne mjere, tj. evaluacija vanjskih objektivnih elemenata i vrednovanje individualnih percepcija. Odnosno, ovaj model prikazuje da osobna obilježja utječu na subjektivnu percepciju (Campbell i dr., 1976a).

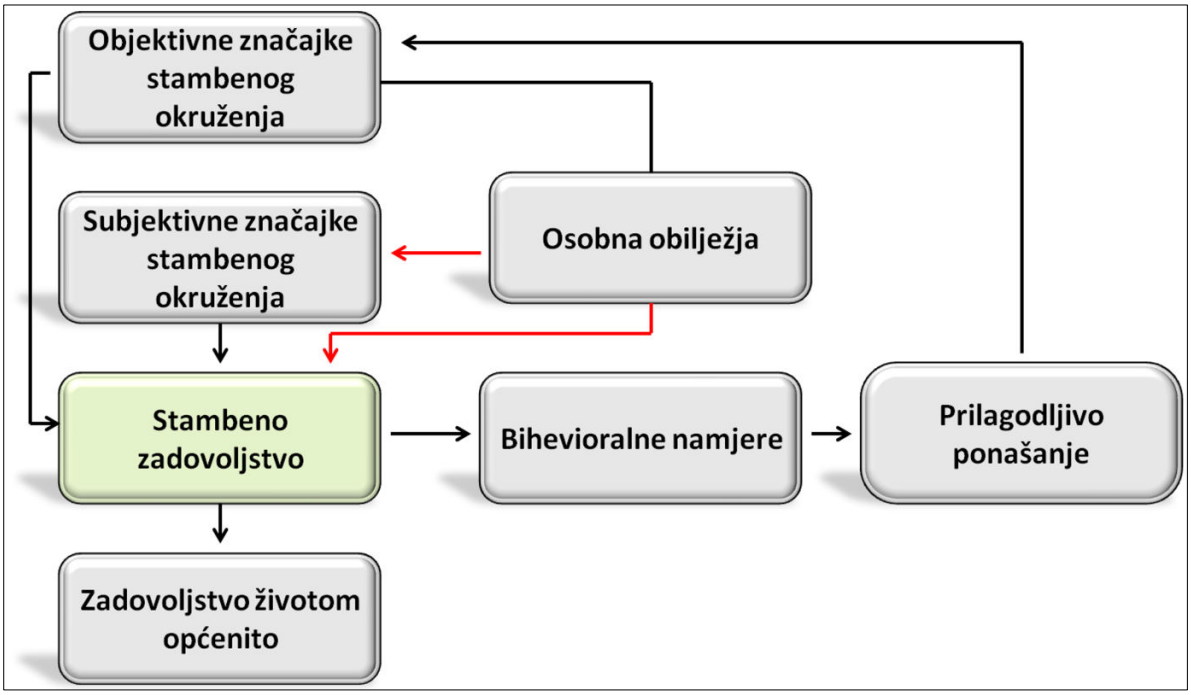
Ovaj model 2007. godine nadopunio je, i u nekim segmentima modificirao, McCrea na temelju vlastitih istraživanja. On je u svojim radovima utvrdio da subjektivna evaluacija ovisi o *razlici* između percepcije objektivnog okruženja i standarda usporedbe. „Ta je veza u izvornom modelu prikazana izravnim strelicama, no McCrea smatra da je primjerenije upotrijebiti vitičaste strelice kako bi se naglasila indirektna veza između objektivnih obilježja i subjektivnih evaluacija tih obilježja" (Slavuj, 2011). Ovaj model jedan je od najčešće primjenjivanih u istraživanjima kvalitete života u gradu, odnosno u istraživanjima domene zadovoljstva stanovanjem.



Slika 44. Teorijski model zadovoljstva mjestom stanovanja prema Maransu i Sprenkelmeyeru
Izvor: Rünzler, 1993: 41

Vrlo sličan model Maransovu i Sprenkelmeyerovu je i model zadovoljstva mjestom stanovanja čiji su autori Amérigo i Aragonés. U središtu ovog modela je zadovoljstvo mjestom stanovanja koje je uvjetovano i objektivnim i subjektivnim atributima rezidencijalnog okoliša, pri čemu i objektivni i subjektivni atributi polaze od osobnih obilježja. Ta osobna obilježja mogu biti sociodemografska obilježja stanovnika, o kojima onda ovisi daljnje vrednovanje objektivnih i subjektivnih atributa. Zadovoljstvo mjestom stanovanja povezano je i bihevioralnim namjerama koje su u takvim istraživanjima usmjerene uglavnom na izbor lokacije stanovanja i ponašanje pojedinca u prostoru. Rezultat toga su modeli stambenog izbora koji pokušavaju individualne, ključne i subjektivne odluke pojedinaca o zadovoljstvu stanovanja povezati u aplikativni sustav. To i ne začuđuje, ako je poznato da je kod bihevioralnog proučavanja stambenih područja naglasak na utvrđivanju stava stanovnika prema njihovom stambenom okruženju, što bi ujedno trebala biti i osnova za

učinkovito urbanističko planiranje. Naravno, zadovoljstvo stanovanjem, izravno utječe i na ukupno zadovoljstvo životom, što je vidljivo iz modela (sl. 45).



Slika 45. Model stambenog zadovoljstva

Izvor: Ameirgo, Aragones, 1997.

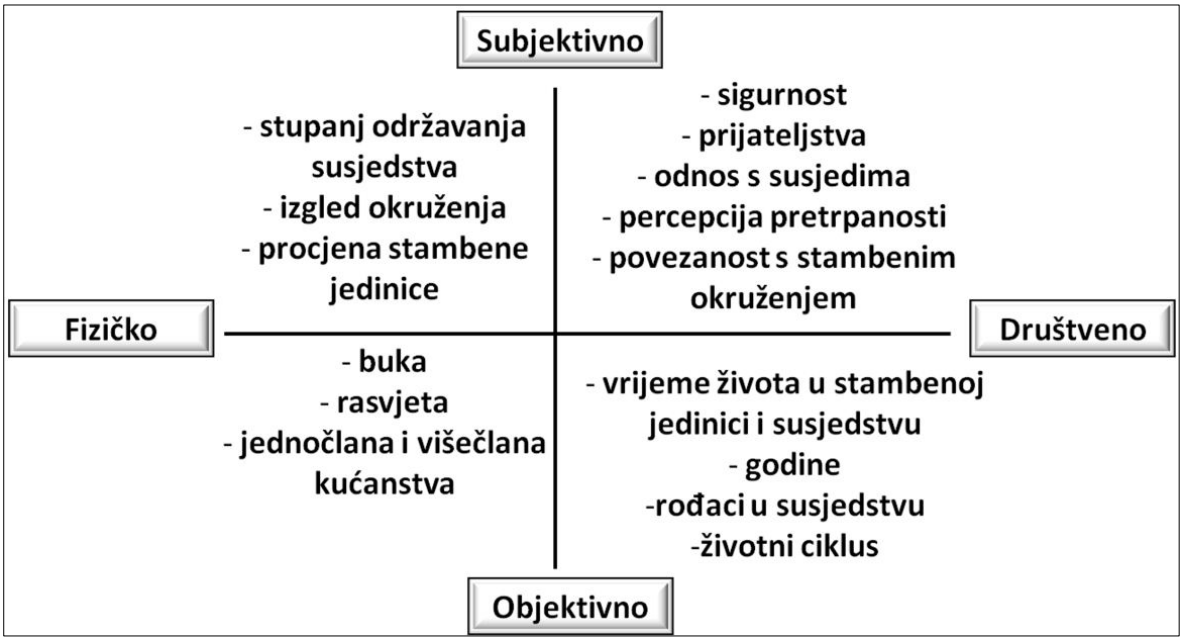
Amérigo i Aragonés razmatraju stambeno zadovoljstvo kao prediktor ponašanja, ističući da je ono proučavano kao važan kriterij u opisima kvalitete života, te kao katalizator stambene mobilnosti. Predstavljaju dinamični model stambenog zadovoljstva naglašavajući interakciju pojedinca s njegovim stambenim okruženjem, usporedno analizirajući različite kognitivne, afektivne i bihevioralne procese koji se odvijaju u tom procesu (sl. 36). Prema tom modelu objektivne značajke stambenog okruženja, jednom kad postanu procijenjene od strane članova kućanstva, preoblikuju se u subjektivne što vodi prema razvijanju određenog stupnja zadovoljstva. Dakle, na te subjektivne značajke utječu osobna obilježja pojedinca, odnosno njegova socio-demografska i karakterna obilježja, te njegov „uzorak stambene kvalitete“ (*residental quality pattern*). Uzorak stambene kvalitete je normativan element u kojem pojedinac uspoređuje svoje stvarno i idealno stambeno okruženje. Rezultat ove usporedbe je stambeno zadovoljstvo, odnosno pozitivno afektivno stanje koje pojedinac doživljava, a koje potiče njegovo ponašanja u smjeru zadržavanja ili povećavanja sklada sa stambenim okruženjem. Autori detaljnije razmatraju interakciju između pojedinca i stambenog okruženja, dijeleći je na kognitivni, afektivni i bihevioralni aspekt (Amérigo, Aragones, 1997).

Autori su u poglavlju koje se odnosi na kognitivan aspekt interakcije nastojali generirati doživljeni indeks kvalitete stanovanja (*perceived residential quality index* − PRQI) oslanjajući se na radni model Cantera i Reesa (1982) koji navode da su ključni elementi stambenog okruženja: susjedstvo, stambena jedinica i susjedi. Analizirajući više istraživanja zaključili su da postoje četiri osnovne dimenzije na temelju kojih kućanstva s niskim socijalno-ekonomskim statusom procjenjuju svoje stanovanja. To su, vezano za stambenu jedinicu: njezina osnovna kvaliteta infrastrukture te pretrpanost (nedostatak prostora), a uz susjedstvo: doživljaj sigurnosti te odnos sa susjedima (Amérigo, Aragones, 1997). Naime, posebno je zanimljivo proučavanje stambenog zadovoljstva stanovništva s nižim prihodima, koje nema mogućnost mobilnosti (preseljenja) ako je izraženo nezadovoljstvo trenutnim stambenim okruženjem. U takvim slučajevima odvija se kognitivna rekonstrukcija unutar stanovništva koja stambeno zadovoljstvo drži u ravnoteži s stambenim okruženjem. Primjerice, posjedovanje toaleta unutar stambene jedinice bila bi maksimalna težnja i jedan od važnijih aspekata stambenog zadovoljstva unutar određene kulture (zemlje Trećeg svijeta), dok bi drugdje taj aspekt zauzimao dosta niže mjesto na ljestvici. Dakle, svaki pojedinac ima specifičan standard u procjeni stambenog zadovoljstva jer procjenjuje svoje stvarno stambeno okruženje sa željenim, a ako se razlike između tih dviju procjena smanjuju, zadovoljstvo stvarnim stambenim okruženjem mu se povećava. Vidljiv je dakle dinamičan aspekt ovog modela (Amérigo, Aragones, 1997).

Afektivni aspekt interakcije pojedinca i stambenog okruženja predstavljen je kao konstrukt stambenog zadovoljstva koji ovisi o istoimenim prediktorima. Empirijska istraživanja usmjerena su na određivanje prediktora (predkazatelja) koji bi objasnili varijacije unutar stambenog zadovoljstva. Objedinjenje različitih prediktora stambenog zadovoljstva moguće je provesti unutar četiri dimenzije. Prve dvije odnose se na društvenu i fizičku dimenziju, ovisno o pripadanju određene značajke društvenom ili fizičkom svijetu. Na to se nadovezuju subjektivna i objektivna dimenzija, ovisno o tome je li prediktor objektivan ili potječe iz subjektivne evaluacije pojedinca (sl. 46) (Amérigo, Aragones, 1997).

U istraživanju namijenjenom dobivanju prediktora stambenog zadovoljstva u Madridu, zaključeno je da su psiho-socijalni aspekti (odnosi sa susjedima i stupanj povezanosti s stambenim okruženjem) snažniji prediktori nego relativne fizičke značajke (infrastruktura i opremljenost stambene jedinice, te susjedstva). Nadalje, spomenuti autori ističu hipotezu da ako pojedinac ima naklonjen stav prema svom stambenom okruženju, u tom slučaju će njegovo ponašanje biti dosljedno i usmjereno prema održavanju stambene

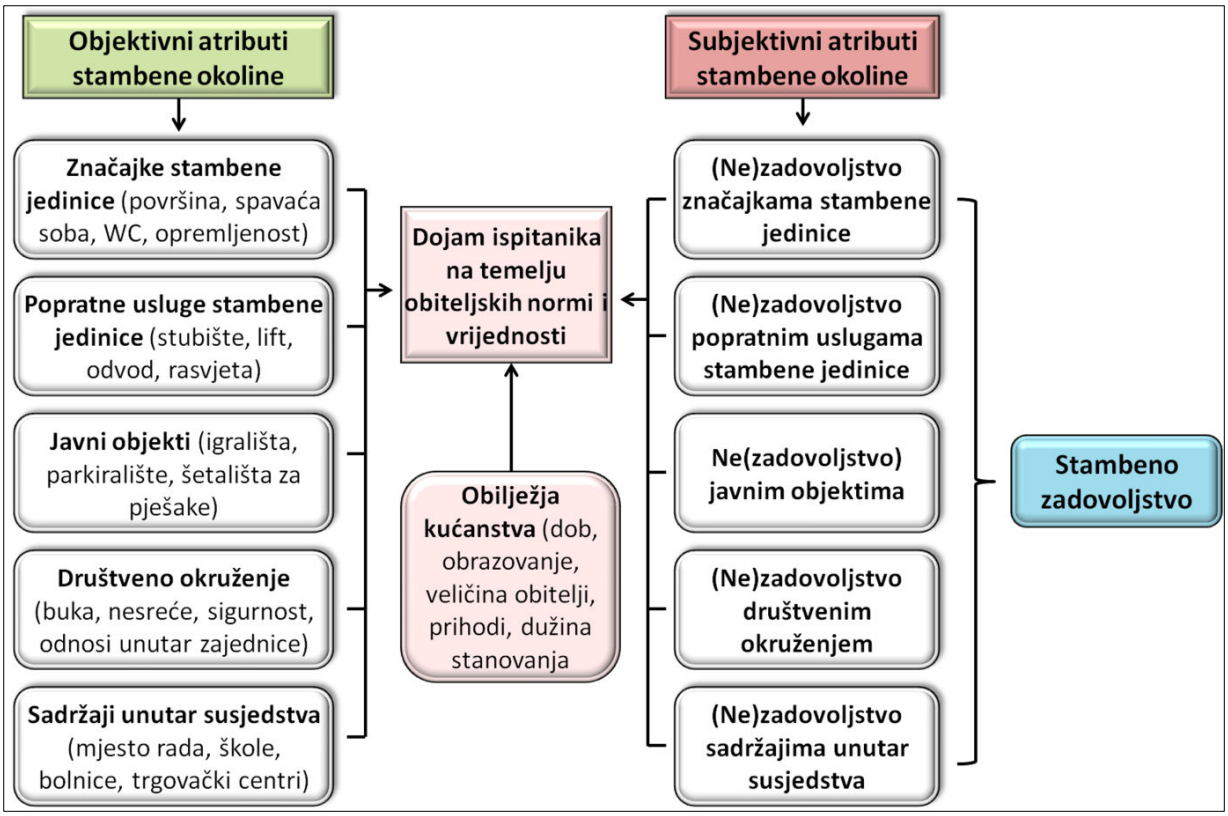
jedinice i susjedstva, dobrih odnosa sa susjedima te sudjelovanju u raznim aktivnostima (Amérigo, Aragones, 1997).



Slika 46. Primjeri prediktora stambenog zadovoljstva

Izvor: Amérigo, Aragones, 1997.

Sve češće korišten model u istraživanjima zadovoljstva stanovanjem jest model autora Mohita i dr., (2010), koji predlažu konceptualni model stambenog zadovoljstva temeljen na ideji složenog konstrukta sastavljenog od: značajki stambene jedinice, njezinih popratnih usluga, javnih objekata, društvenog okruženja, te objekata ili primjerenih sadržaja unutar susjedstva (sl. 47). Ovaj konceptualni model ukazuje da na procjenu ispitanika o objektivnim obilježjima stanovanja utječu njihova društveno-gospodarska i demografska obilježja, čime ona postaje subjektivna te prikazana kroz pet komponenti koje zajedno čine osnovu stambenog zadovoljstva pojedinca (Mohit i dr., 2010).



Slika 47. Odnos subjektivnih i objektivnih osobina stambenog okruženja

Izvor: Mohit i dr., 2010.

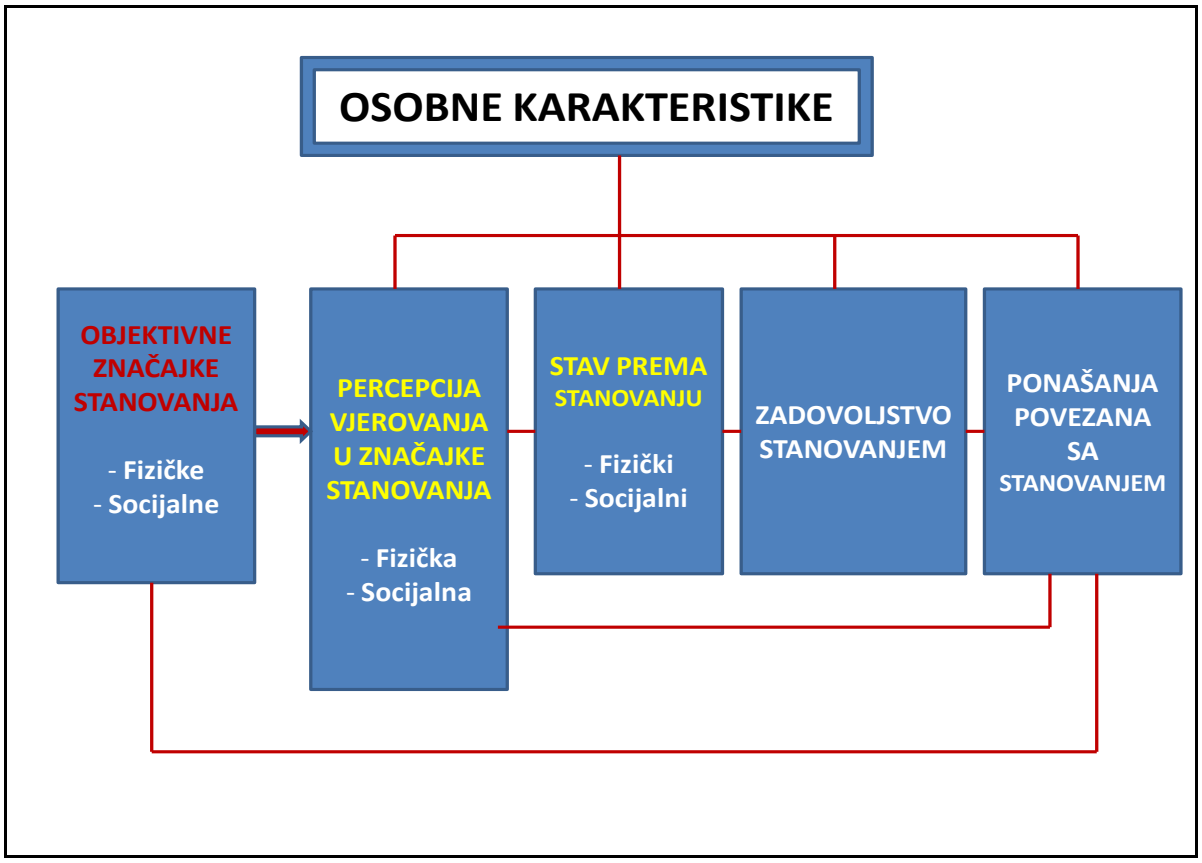
U određujućem modelu zadovoljstva stanovanjem (sl. 48) razlikuje se pet različitih komponenti. U prvom dijelu nalaze se objektivne stambene značajke, koje sa svoje strane obuhvaćaju fizičke značajke kao što je veličina stana, ali i socijalne značajke kao što je zajedništvo stanara i stanarki. Ove objektivne značajke imaju uzročni utjecaj na doživljaj tih značajki. Drugi dio odnosi se na percepciju određenih fizičkih i socijalnih značajki stanovanja, dok treći dio modela predstavlja rangiranje doživljaja ovih značajki. Četvrtu komponentu čini zadovoljstvo stanovanjem, a posljednji dio predstavlja ponašanje kao što je promjena stambenog mjesta. Iznad svih ovih točaka, kao i kod modela Maransa i Sprenkelmayera, stoje osobna obilježja tih osoba. No kod ovog modela od posebne je važnosti nepostojanje uzročnih veza. Uzročna veza se pretpostavlja samo između objektivnih značajki i subjektivnog doživljaja istih. Prema uzoru na ovaj model Weidemann i Anderson razvijaju metode mjerenja za mjerenje kvalitete stanovanja. Ova se metoda mjerenja oslanja na sljedeća pitanja:

- Koliko ste zadovoljni što ovdje živite?
- Koliko dugo želite ostati u stambenom naselju?

• Ako se ponovno preselite, biste li rado htjeli živjeti u sličnom naselju kao što je ovo?

• Biste li ovo naselje preporučili svojim prijateljima, ako oni traže mjesto za život?

Međutim, kod ove metode mjerenja važno je naglasiti da rezultati ovih pitanja ne daju uvid o tome zašto netko jest ili nije zadovoljan svojim stanom i svojim stambenim okruženjem (Sassik, 2011).



Slika 48. Određujući model zadovoljstva stanovanjem prema Weidemannu i Andersonu iz 1985.

Izvor: Preise, 1989: 186.

Svoj kritički osvrt na modele zadovoljstva stanovanjem dao je Francescato (1989) koji polazi od toga da se pitanje zadovoljstva stanovanja pojedinih osoba ili kvaliteta stanovanja u različitim stambenim zgradama ne može samo odgovoriti time koliko su ljudi zadovoljni. Francescato definira zadovoljstvo stanovanjem na ovaj način: „Canter i Rees tumače zadovoljstvo stanovanjem kao odraz razine koju stanari osjećaju da im njihova stambena situacija pomaže da ostvare svoje životne ciljeve" (Francescato citira prema Mästle 2006: 30). Prema ovoj definiciji on smatra da je i već spomenuti model mjerenja zadovoljstva stanovanjem Weidemanna i Andersona koristan, ali i uviđa da se tim modelom ne može predvidjeti zadovoljstvo stanovanjem.

- Francescato podrazumijeva zadovoljstvo stanovanjem kao složenu procjenu koja obuhvaća kognitivne, afektivne i konativne aspekte i koju prema tome može nazvati „postavkama" za izračun zadovoljstva stanovanjem.
- Francescato razlikuje predviđanje i shvaćanje. Na predviđanje utječu prediktori i vanjske varijable, dok prediktori utječu na točnost predviđanja, vanjske varijable to ne čine. Vanjske varijable pridonose tomu da bolje razumijemo neke pojave. Krenuvši od ovih podjela, Francescato dijeli i različite utjecajne faktore u nove podjedinice (kategorije). Tako su prediktori:
    - kognitivni aspekti (misli i uvjerenja): uvriježene norme ponašanja, pravila, radnje
    - afektivni aspekti (osjećaji): simbolične vrijednosti, osobna iskustva, sjećanja i asocijacije
    - kognitivni aspekti (namjere): postojeće ili nepostojeće namjere selidbe, volja i spremnost učestvovanja u zajedničkim aktivnostima, želja za prisvajanjem i okolinom
    - objektivne značajke fizičke okoline, kao na primjer veličina i gustoća stambenog kompleksa
    - demografske varijable pojedinih stanara i stanarki kao što su starost, spol, dohodak itd.
    - vlastite osobine ispitanika kao što je razmjer vlastite kontrole nad životom.

U Francescatovom modelu se smatra da se ponašanje razlikuje ovisno o objektivnim uvjetima okoline i ostalih vanjskih varijabli. Na temelju sociodemografskih osobina određenih osoba (dob, spol, dohodak) u jednakim okolišnim uvjetima, osjet zadovoljstva može biti drugačiji (prema Obermair 1999: 60).

7. Stambeni standard

Kada se govori o kvaliteti stanovanja, osim pojmova stanovanje, kvaliteta stanovanja i zadovoljstvo stanovanja, važno je definirati i termin standard stanovanja, ili kao što se u nekim radovima navodi stambeni standard. Jednako kao i kod svih "stambenih pojmova", ni stambeni standard nema jedinstvenu definiciju, stoga će u nastavku biti dan pregled različitih definicija stambenog standarda ili standarda stanovanja kao istoznačnog pojma. Primjeren standard stanovanja jedan je od osnovnih uvjeta za pružanje kvalitetnog života. Na međunarodnoj razini ne postoji jedinstvena definicija primjerenog stanovanja niti opće prihvaćeni standardi i norme kvalitetnog stanovanja. Razlog tome su velike političke, gospodarske, društvene, geografske i kulturne razlike, zatim razlike u stilovima života, politikama graditeljstva itd. (URL 4). U razvijenim zemljama rijetka su istraživanja standarda stanovanja jer su one uspjele podmiriti goruće stambene probleme i uglavnom ne računaju s kvantitativnim manjkom stambenog fonda (Bežovan, 2005). Stambeni standard je izuzetno važan u istraživanjima kvalitete stanovanja zbog toga što kvalitetno stanovanje podrazumjeva pristojan standard, odnosno da je stambena jedinica u "dobrom stanju" (dovoljno površinski velika, izgrađena bez opasnih materijala, sigurna, dostupna stanovnicima, osobito starijima), da je na dobroj lokaciji (da nije u industrijskoj zoni, preko deponija, preko tvornice i sl) i da je u razumnoj udaljenosti od trgovine, javnog prijevoza, rekreacijskog prostora i sl.

Pristupi mjerenju standarda znatno se razlikuju. Razlozi za to su posebno velike razlike u koncepciji, različiti kriteriji prostorne studije, različita dostupnost relevantnih podataka i različiti pristupi istraživača (Krevs, 2001).

Ujedinjeni narodi su još 1954. godine definirali da standard predstavlja željeno stanje stvari, odnosno onu razinu koju pojedinac tek treba dostići, te da termin standard ne uključuje subjektivne evaluacije ljudi. Navode da standardi stanovanja proizlaze iz kulturne razine ljudskih postignuća, da oni trebaju kombinirati najbolje značajke tradicionalne prakse s gospodarstvom i racionalnošću moderne tehnike (UN, 1969). Prema tome kvaliteta stanovanja bila bi subjektivna, a standard stanovanja objektivna komponenta.

Prema Bežovanu (2005: 24) standard stanovanja definira se kao fizički pokazatelj stambenog fonda, površina, sobnost, starost, komunalna opremljenost te stambeni statusi i vlasništvo u odnosu na demografske pokazatelje. Stan se smatra najvećom materijalnom i simboličnom vrijednošću svakog kućanstva. Podmirivanje stambenih potreba veoma je složen proces i ovisi o velikom broju čimbenika (Bežovan, 1999). Prateći tehnološke inovacije implementirane u nove kućanske aparate i pomagala koja su dostupnija sve većem

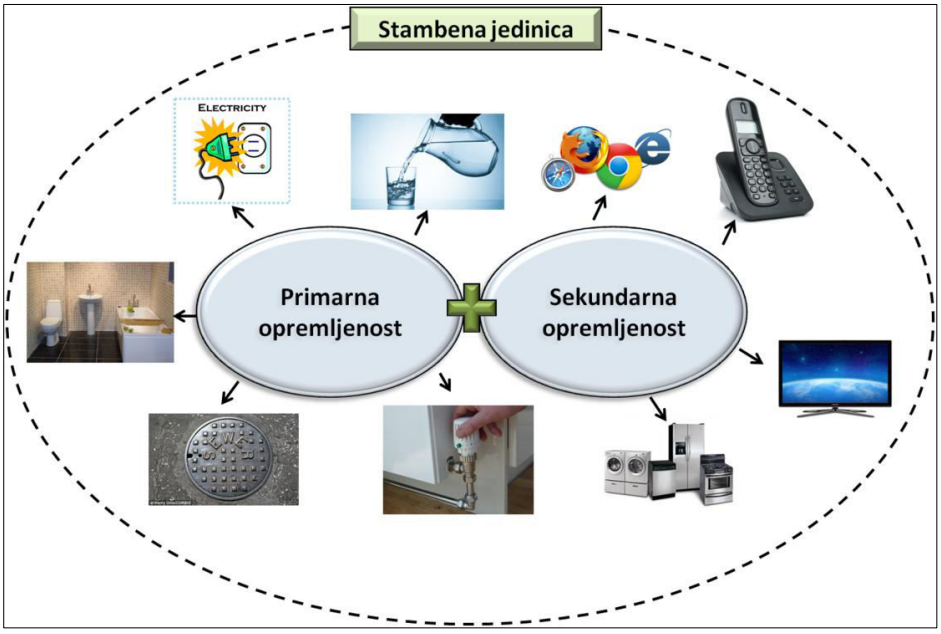
broju kućanstava, lako se može zaključiti da stambeni fond relativno brzo zastarijeva. Otud je moguće generirati uvjerljivu postavku koja glasi da svaka generacija treba sagraditi stan za sebe i svoje potrebe. Naravno, u slučaju da se stambena jedinica ne izgradi, zatečeni član kućanstva treba temeljito provesti njezinu obnovu ili održavanje (Bežovan, 2013). Druga definicija kaže da je stambeni standard važna komponenta kvalitete života, a uglavnom se odnosi na fizičke indikatore stambenog fonda (stambeni status i vlasništvo, površinu stambene jedinice, broj soba, starost, komunalnu opremljenost), stavljene u odnos s demografskim pokazateljima (URL 8). Također se mjeri preko vlasništva stambene jedinice, te razine (primarne i sekundarne) komunalne opremljenosti stambene jedinice (Svirčić-Gotovac, 2006).

Budući da većina autora navodi da stambeni standard čine fizički pokazatelji, važno je znati što se ubraja u te fizičke pokazatelje, odnosno što bi svaka stambena jedinica trebala imati da bi zadovoljavala minimalni stambeni standard. Svaka stambena jedinica trebala bi biti opremljena osnovnim (primarnim) tehničkim i sekundarnim uvjetima. Na primarne uvjete odnosi se opskrba strujom, tekućom vodom, grijanjem, kanalizacijskim sustavom, kupaonicom te popratnim instalacijama. Danas je procesom modernizacije i urbanizacije postignut uvjet zadovoljavanja tih razina u gotovo svim razvijenim zemljama, dok u zemljama u razvoju to još nije u potpunosti moguće. Pod sekundarnim uvjetima podrazumijeva se dostupnost pomoćnih tehničkih uređaja u svakodnevnom životu, primjerice kućanskih aparata, telefona, ali i suvremenijih instalacija kao što je priključak na internet, DVD *playera* (sl. 49). Međutim, razina zadovoljenja ovim uvjetima ovisi prije svega o stručnoj spremi stanovnika, njegovim ukupnim prihodima ili nekim osobnim i subjektivnim težnjama i željama (Svirčić-Gotovac, 2006). Na temelju navedenih čimbenika moguće je generirati odgovarajuće indikatore koji bi u tom slučaju ukazivali na razinu opremljenosti stambenih jedinica, odnosno na jednu od komponenti stambenog standarda.

Tako D. Seferagić (1993) opremljenost stambene jedinice klasificira na *elementarnu* (osnovna za život neophodna infrastruktura), *srednju* (kućanski strojevi koji štede ljudski rad) te *luksuznu* (stvari o kojima ne ovisi život, ali ga oplemenjuju i kultiviraju) (Seferagić, 1993). S druge strane, širi kontekst standarda stanovanja može se promatrati kroz kvalitetnu opremljenost susjedstva ili kvarta, odnosno neposredne okoline življenja stanovnika. Ta se opremljenost može proučavati kroz tehnički i društveni aspekt. Tako u tehničku opremljenost spada temeljna infrastruktura unutar susjedstva (trgovine miješanom robom, stanice javnog prijevoza, restorani itd.), dok društvenu čine škole, vrtići i pošta. U većim gradovima kao kriterij opremljenost uzima se vrijeme od 15 min hoda do navedenih objekata ili usluga

(Svirčić-Gotovac, 2006). Opremljenost stambene okoline izuzetno je važna za svakodnevni život, a obuhvaća niz institucija i usluga potrebnih za svakodnevno funkcioniranje, te mnogo širi spektar ustanova i prostora koji se ne upotrebljavaju svakodnevno, ali uvijek trebaju biti dostupni u slučaju potrebe (Seferagić, 1993).

U ovoj disertaciji, za izradu ankete korišteni su i elementi stambenog standarda (tehnička i društvena opremljenost, odnosno elementarna, srednja i luksuzna opremljenost stambene jedinice).



Slika 49. Opremljenost stambene jedinice – jedna od komponenti standarda stanovanja

Standard stanovanja, a time i stambena potražnja te opremljenost stambenih jedinica određene su od strane demografskih uvjeta, stopa urbanizacije i brzine formiranja novih kućanstava, kao i od strane makro-ekonomskih uvjeta koji izravno utječu na dohodak kućanstva. Naravno, određenu ulogu u tome vode i vladine stambene politike koje se odnose na poreze i subvencije, osobito one usmjerene prema siromašnom stanovništvu (Angel i dr., 1993).

Kako je o stambenom standardu u Hrvatskoj do početka Drugoga svjetskog rata vrlo malo dostupnih podataka, do 80-tih godina 20. stoljeća ovom temom su se autori uglavnom bavili u kontekstu procesa urbanizacije, bespravne gradnje i socijalne segregacije (Čaldarević, 1975). Ta istraživanja su bila pretežno deskriptivnog karaktera, a ona su uglavnom ukazivala na nizak standard stanovanja te na razmjere stambene krize, odnosno stambenu potražnju (Bežovan, 1987a).

7.1. Stambeni standard u RH i drugim zemljama članicama EU-a

Uglavnom se o standardu stanovanja tematizira u okviru istraživanja povezanih s istraživanjima kvalitete života. Takva se istraživanja u razvijenim zemljama javljaju poslije Drugoga svjetskog rata. U Republici Hrvatskoj tradicija istraživanja standarda stanovanja datira od početka 1970-ih, ali se tom temom uglavnom bavi u kontekstu procesa urbanizacije, bespravne gradnje i socijalne segregacije. Sredinom 1980-ih Seferagić promiče pojam kvalitete života u stanovanju kao cjelinu procesa konceptualizacije, proizvodnje, raspodjele i upotrebe stambene sredine (Bežovan, 2005). Česta su istraživanja stambenih politika u tranzicijskim zemljama, u kojima je istaknut problem kvantitativnog manjka stanova, osobito u velikim gradovima. U te se zemlje ubraja i Republika Hrvatska koje se po svom standardu stanovanja definiranom kvalitativnim i kvantitativnim indikatorima bitno razlikuje od razvijenijih zemalja članica EU-a (Bežovan, 2005).

U istraživanju dimenzija stanovanja i opremljenosti kućanstva te njegove neposredne okoline provedenom 2004. godine, na 2200 ispitanika u 154 naselja, Svirčić-Gotovac navodi da je u Republici Hrvatskoj vlasništvo nad stambenom jedinicom u najvećem postotku privatnog tipa. Prevladavaju dvosobne i trosobne stambene jedinice, s tim da je situacija nešto povoljnija u seoskim naseljima gdje prevladavaju obiteljske kuće s većim brojem soba. Što se tiče prosječne površine stambene jedinice, najveći broj kućanstava spada u kategoriju od 61 do 80 m², s tim da kvadratura stanova opada što je grad veći, gdje su cijene stanova i kuća veće, čime si određeni broj stanovnika ne može priuštiti veći stambeni prostor (Svirčić-Gotovac, 2006). Osim toga, režije najčešće iznose do 1000 kn, a uzimajući u obzir primanja u RH može se zaključiti da čak dvije trećine stanovništva svoje prihode uglavnom troši na režije i hranu, a za ostale potrebe ne ostaje dovoljno, svodeći svoju kvalitetu života na zadovoljavanje osnovnih potreba (Svirčić-Gotovac, 2006).

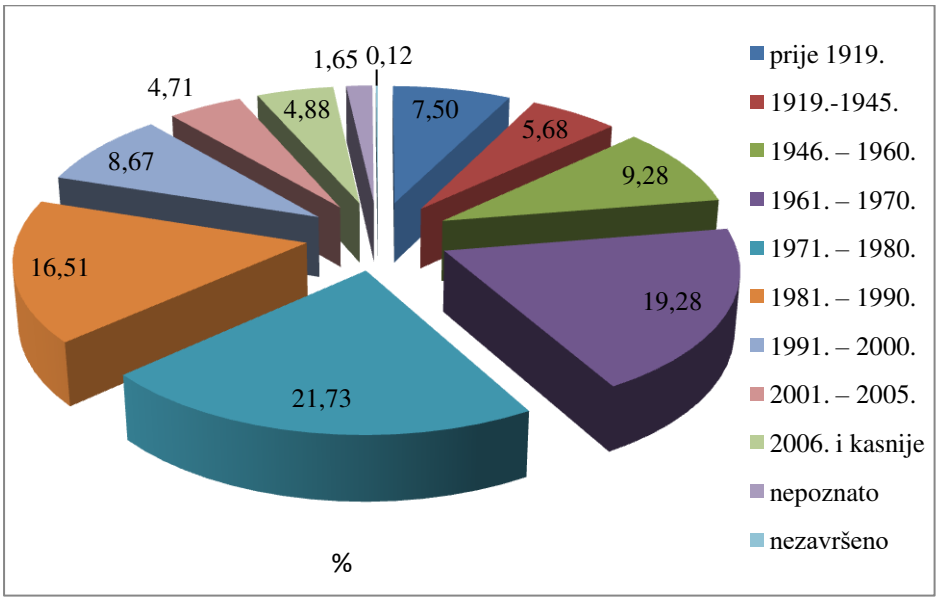
Računajući primarnu opremljenost autorica zaključuje da je u većini naselja ona *relativno zadovoljavajuća,* naglašavajući da postoji velika razlika u korist većih gradskih naselja, naročito Zagreba. Lošiji rezultati zabilježeni su analizom sekundarne opremljenosti stanovanja (priključak na internet, satelitske antene, računala, perilica za rublje, zamrzivač itd.) navodeći da čak 45,5% stanovništva ima *nezadovoljavajuće* uvjete, osobito u seoskim naseljima. Analizirana je i elitna strana sekundarne opremljenosti kućanstva, koja je uobičajeno najmanje prisutna, a može uključivati: zbirke umjetnina (slika, namještaja, skulptura), čamc, jahtu te bicikl kao najmanje elitni element. Analizom opremljenosti susjedstva koja se računa kao (ne)dostupnost unutar 15 min hoda ispitani su elementi: stanice

javnog prijevoza, trgovine mješovite i specijalizirane robe, ambulante, pošte, ljekarna, dječji vrtić, osnovne škole, veterinarske stanice i crkva. Većina ispitanika, 56,1%, izrazila je dobru razinu opremljenosti susjedstva. Logično, rezultati su nešto bolji za gradska naselja. Zaključno, prema ispitivanim dimenzijama najlošiji podaci, na primarnoj i sekundarnoj razini opremljenosti, odnose se na seoska naselja i seoske centre, a najbolje za Zagreb i ostale velike regionalne centre. Međutim, sve je vidljivija manja razlika u tehničkom standardu i razini opremljenosti kućanstava u selu i gradovima, uslijed procesa umrežavanja i širenja procesa urbanizacije (Svirčić-Gotovac, 2006).

Centar za razvoj neprofitnih organizacija (CERANEO) proveo je uz potporu više ministarstava te Grada Zagreba terensko istraživanje pod nazivom *Procjena stambenih potreba*, kojim se nastojala ispitati kvaliteta stanovanja u RH. Izneseni su zaključci da je standard stanovanja u Republici Hrvatskoj skroman, niži nego u Sloveniji i Češkoj, a donekle sličan Mađarskoj, te da je kvaliteta stanovanja uglavnom ostvarena u manjim gradovima gdje dominiraju obiteljske kuće. Dakle, u većim gradovima kvaliteta stanovanja je skromnija. U Zagrebu je standard stanovanja nešto bolji zbog više izgrađenih obiteljskih kuća i gradnje većih stanova nego u ostalim gradovima. Kao glavni stambeni problemi istaknuti su manjak prostora (premala površina stambenih jedinica) i problem prenaseljenosti (broj soba) koji je u Republici Hrvatskoj zapostavljen, a ima negativne učinke na obitelj i društvo. Većina stambene infrastrukture građena je 1960-ih i 1970-ih godina, a tada nije bilo predviđeno osiguravanje prostora za neke današnje moderne kućanske proizvode (URL 10). Naime, prema novom popisu stanovništva 2011. godine, većina naseljenih stambenih jedinica u Republici Hrvatskoj izgrađena je u razdoblju od 1961. do 1991. godine, čak 57,5% nastanjenih stanova, čime RH obilježava zastario stambeni fond (sl. 50) (URL 20).

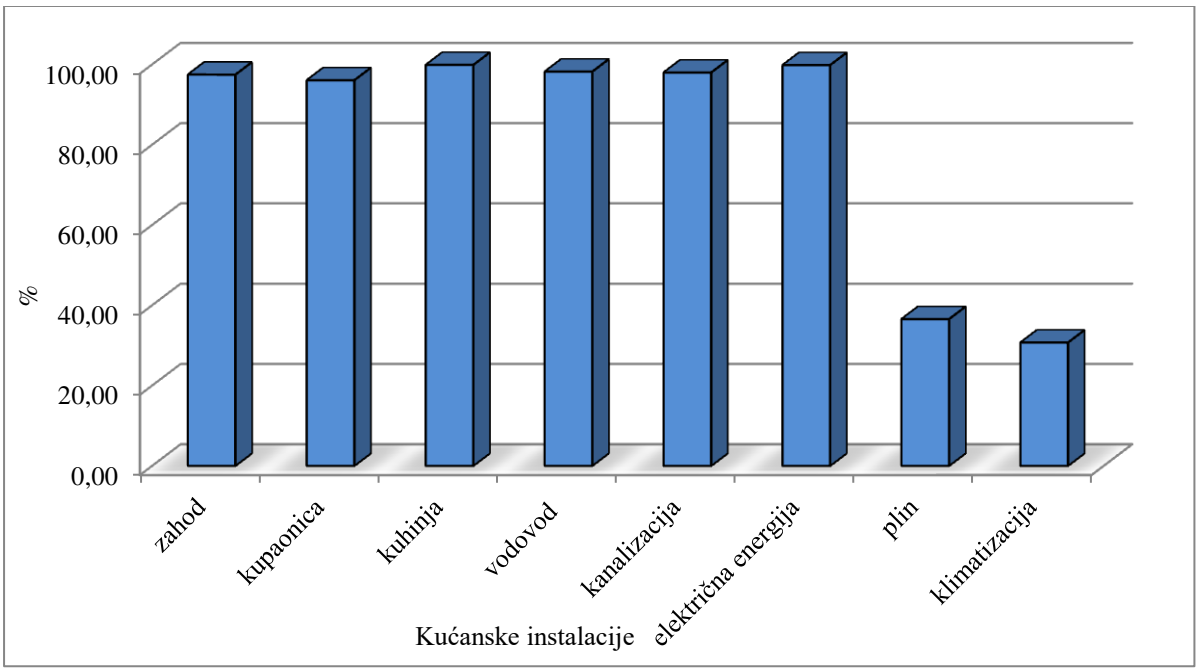
Iako je prema popisu stanovništva iz 2011. godine vidljivo da je primarna opremljenost naseljenih stambenih jedinica, odnosno dostupnost osnovnih stambenih instalacija i usluga (zahod, kupaonica, kuhinja, vodovod, el. energija) relativno zadovoljavajuća jer je njima opskrbljeno preko 96% svih naseljenih stambenih jedinica (sl. 3), uz iznimku plina i klimatizacije, postavlja se pitanje njihove učinkovitosti. Tako je u ovom istraživanju istaknut manji problem primarne opremljenosti stanovanja prema kojem je 15% kućanstava navelo problem neučinkovitog sustava grijanja, vodovodnih instalacija 13,2%, a 12,7% električnih instalacija. Također, istraživanje je ukazalo na nedovoljno ulaganje u održavanje i modernizaciju stambenih jedinica jer je čak 35,8% kućanstava istaknulo problem vlage koja se javlja unutar stambene jedinice, uz probleme prokišnjavanja,

loše kvalitete prozora i vrata, što je ozbiljno upozorenje nekvalitetnoga stambenog fonda (URL 10).



Slika 50. Naseljeni stanovi prema godini izgradnje

Izvor: URL 20 (www.dzs.hr)



Slika 51. Udio naseljenih stanova opremljenih kućanskim instalacijama

Izvor: URL 21 (www.dzs.hr)

U ovom istraživanju izveden je zaključak da je s kvalitetom stanovanja nezadovoljna oko četvrtina stanovništva, a posebne skupine koje ističu više stambenih problema su uglavnom

socijalno ugrožene grupe (udovice i udovci, razvedene osobe, samci, podstanari te mlađi u većim gradovima), što je pojava značajna za sve članice EU-a (URL 10).

U istraživanju standarda stanovanja Republike Hrvatske, Bežovan navodi da je prema podacima iz 2001. godine dominantan oblik stambenog statusa (u prethodnim poglavljima indikator vrste zakupa) u RH privatno vlasništvo ili suvlasništvo (osobno posjedovanje stambene jedinice) 82,93%. Međutim, visok udio vlasništva stambenih jedinca ne treba nužno biti odraz kvalitetnog standarda stanovanja. Naime, prema tom indikatoru Republika Hrvatska zauzima jako visoku poziciju među članicama EU-a, dok se najrazvijenije zemlje Europske unije (Njemačka, Danska, Švedska) s puno boljim standardom stanovanja nalaze na začelju (URL 22). Naime, tako velik udio vlasništva nad nekretninama specifičan je za manje razvijene, tranzicijske i siromašnije članice EU-a zbog prevladavanja tradicionalnog stajališta da je ulaganje u nekretnine najsigurniji oblik ulaganja odnosno štednje, budući da vrlo često drugi oblici ulaganja u tim zemljama nisu ni bili dostupni ili su bili visoko rizični. Tako najveći udio stambenih jedinica pod privatnim vlasništvom ima Rumunjska (sl. 52) koja analizom stambenih indikatora ima najgori standard stanovanja u Europskoj uniji (URL 8).

Slika 52. Stanje stambenih objekata koje upućuje na nizak standard stanovanja u Rumunjskoj
Izvor: URL 33, URL 34

Hrvatska je imala rast standarda stanovanja od druge polovice 20. stoljeća do danas, što je jednim dijelom uvjetovano nešto povoljnijim gospodarskim prilikama. Taj zaključak Bežovan navodi zbog konstantnog povećanja broja stambenih jedinica (stambenog fonda), te njihove ukupne površine od 1951. do 2011. godine. Za isto razdoblje značajan je porast prosječne površine (m²) stambene jedinice po članu kućanstva, uz istovremeno smanjivanje prosječnog broja osoba po stanu, što ukazuje na smanjenje potencijalne prenapučenosti stambene jedinice (tablica 8) (Bežovan, 2013). Usprkos nešto povoljnijoj stambenoj situaciji,

RH u usporedbi s ostalim razvijenijim zemljama EU-a ima istaknute probleme prenapučenosti i manjka prostora unutar svog stambenog fonda.

Tablica 8. Primjeri stambenih indikatora

Godine popisa	Stanovi* (u tisućama)	Površina stanova m² (u tisućama)	Prosječno m² po stan.	Prosječan broj osoba po stanu
1953.	882	38108	9,8	4,4
1971.	1189	62659	14,1	3,7
1981.	1381	86954	19,5	3,2
1991.	1576	110972	23,2	3
2001.	1660	120973	27,2	2,74
2011.	1924	*149140	**34,8	2,23

Izvor: Bežovan, 2013., URL 24

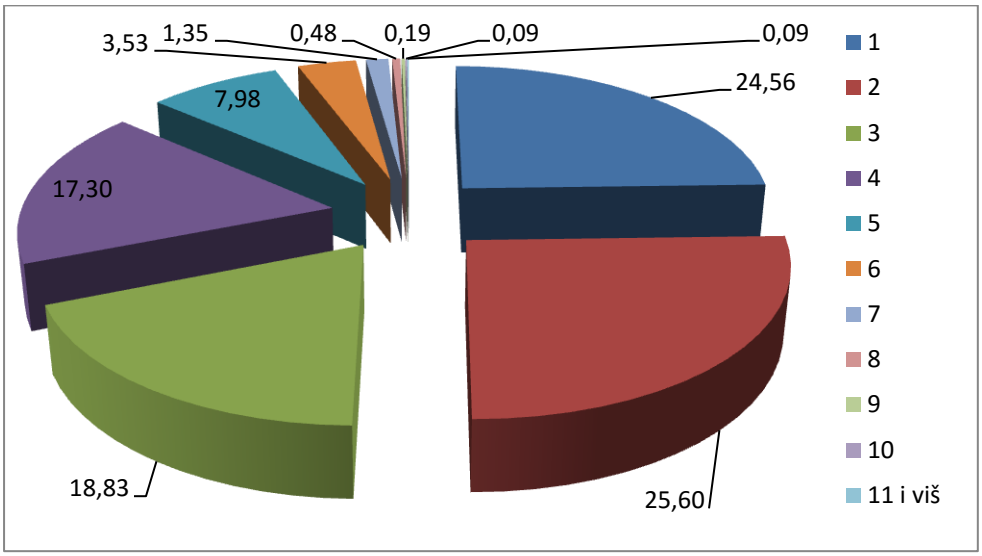
* nastanjeni i nenastanjeni

** ukupna površina stanova (nastanjeni i nenastanjeni)/broj članova kućanstva u svim stambenim jedinica

Stavljanjem u korelaciju ovih podataka s aktualnim demografskim trendovima (starenje stanovništva, pad nataliteta, porast mortaliteta, porast očekivane životne dobi) te prognozama budućih demografskih tokova, razumljivo je da na stambenom tržištu treba doći do korekcija u smislu planiranja novih projekata, ali i obnove i ulaganja u postojeći stambeni fond (URL 8). Osim toga, broj stanova za stalno se stanovanje u pola desetljeća gotovo utrostručio, dosegnuvši 2011. godine brojku od 1 923 522 stana za stalno stanovanje, čime značajno premašuje broj kućanstava od 1 535 635 (URL 25, 8). Međutim, ta činjenica i navedeni indikatori u Tablici 3 ne ukazuju precizno na kvalitetu samog stambenog fonda. Naime, povećanje stambenog fonda ne može se tumačiti kao rast životnog standarda i kvalitete života, jer znatan dio tog stambenog fonda nije nastanjen (velik broj kupoprodaja ostvaren je zbog ulaganja dijela građana u stanove s ciljem očuvanja vrijednosti imovine) (URL 8). Nastanjeno je 1 496 558 stanova ili 77,8% stanova za stalno stanovanje (URL 37).

Standard stanovanja razlikuje se i prema broju članova privatnih kućanstava. Inače povećanje stambenog fonda prate i trendovi porasta broja kućanstava te smanjenja prosječnog broja osoba svakog kućanstva (Bežovan, 2013). U tih 1 496 558 nastanjenih stanova smješteno je 4 243 876 članova kućanstava, čime se prosječno u jednom nastanjenom stanu u RH nalazi 2,8 člana kućanstva (URL 24). U Republici Hrvatskoj najveći je udio dvočlanih

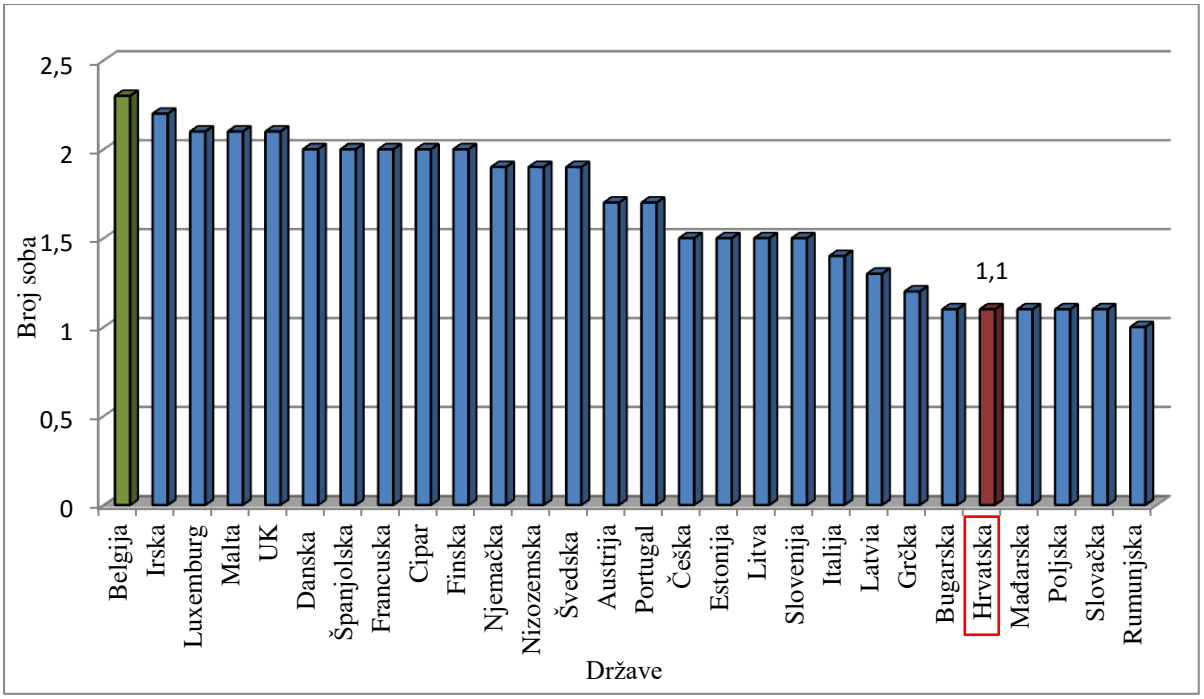
kućanstava, ali gotovo je identičan udio samačkih, a potom slijede troočlana i četveročlana kućanstva (sl. 53) (URL 37). Vidljiv je trend kontinuiranog pada broja kućanstava s većim brojem članova u korist samačkim. To ne smije iznenaditi uzimajući u obzir poznate demografske trendove, a svakako može služiti kao dodatni indikator za pametnije planiranje novih razvojnih projekata stambenih prostora, osobito onoga namijenjenom socijalnom stanovanju. Uglavnom, jasno je da će u budućnosti u Republici Hrvatskoj rasti potražnja za sve manjim stanovima (URL 8).



Slika 53. Udio kućanstava prema broju članova RH (%)

Izvor: URL 37 (www.dzs.hr)

U prethodim poglavljima navedeno je da je broj soba po stanovniku jedan od osnovnih indikatora standarda stanovanja. Smatra se da je optimalan odnos kada jedna osoba raspolaže jednom sobom. Manje od toga označava se kao prenaseljenost (URL 4). Tako Bežovan standard stanovanja u Republici Hrvatskoj mjeri brojem soba po članu kućanstva te ga uspoređuje s članicama Europske unije (sl. 54). U RH taj stambeni indikator iznosi 1,1 sobu po članu kućanstva čime se dolazi do zaključka da je standard stanovanja RH sličan tranzicijskim zemljama EU-a (Poljskoj, Mađarskoj, Litvi), međutim uvelike zaostaje za najrazvijenijim članicama EU-a (Belgija, Nizozemska) (Bežovan, 2013).

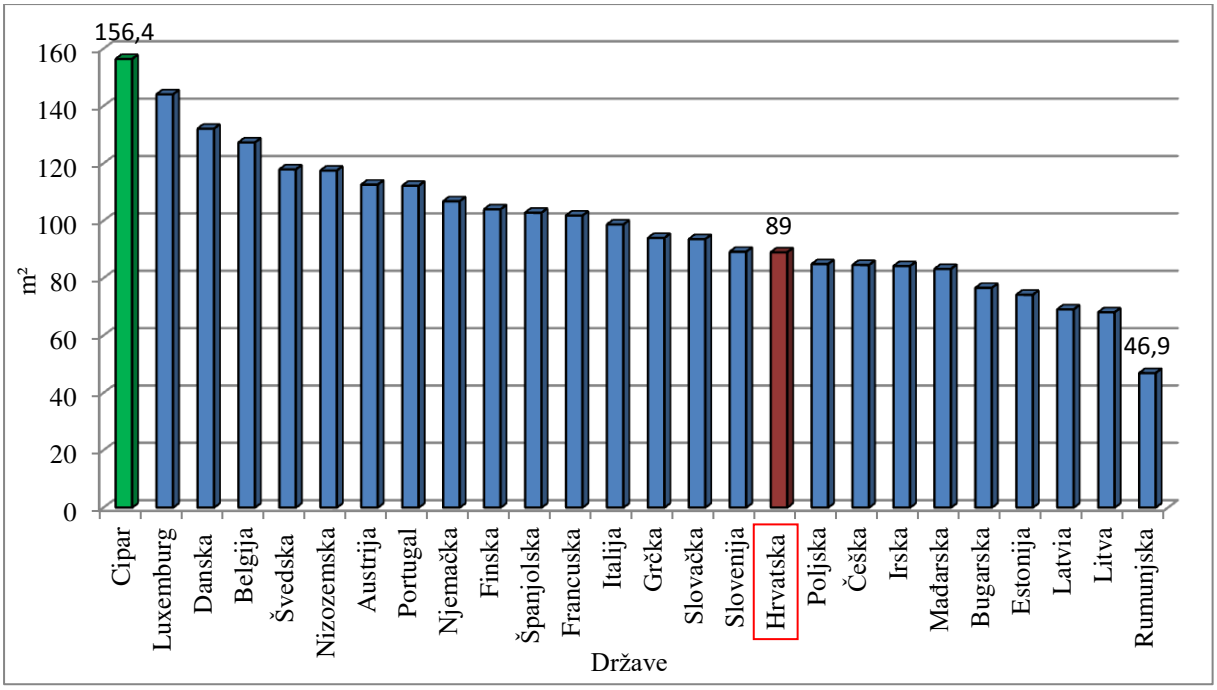


Slika 54. Prosječan broj soba po članu kućanstva članica EU za 2013. godinu

Izvor: URL 38 – Eurostat

Površina stambene jedinice može pružiti reprezentativnu sliku stambene kvalitete u smislu dostupnog korisnog prostora u stanu. Naime, prosječna veličina nastanjenih stanova u Hrvatskoj je 2001. godine iznosila 74,43 m², dok je prema Popisu stanovništva 2011. godine ta vrijednost narasla na 80,9 m² (URL 39). Međutim, prema Eurostatovim podacima, prosječna površina stambene jedinice za ukupnu populaciju Republike Hrvatske u 2012. godini iznosila je 89 m² (sl. 55), čime zauzima mjesto s ostalim tranzicijskim zemljama Europske unije (URL 40). Ti podaci korišteni od strane Eurostata u svrhu opisivanju stambenih uvjeta zemalja Europske unije uglavnom su izvedeni iz mikro podataka statistike EU-a o dohotku i životnim uvjetima (EU-SILC[15]) (URL 22). Vidljivo je da obje vrijednosti smještaju RH u gornji dio ljestvice zemalja EU-a koje imaju istaknute probleme manjka prostora.

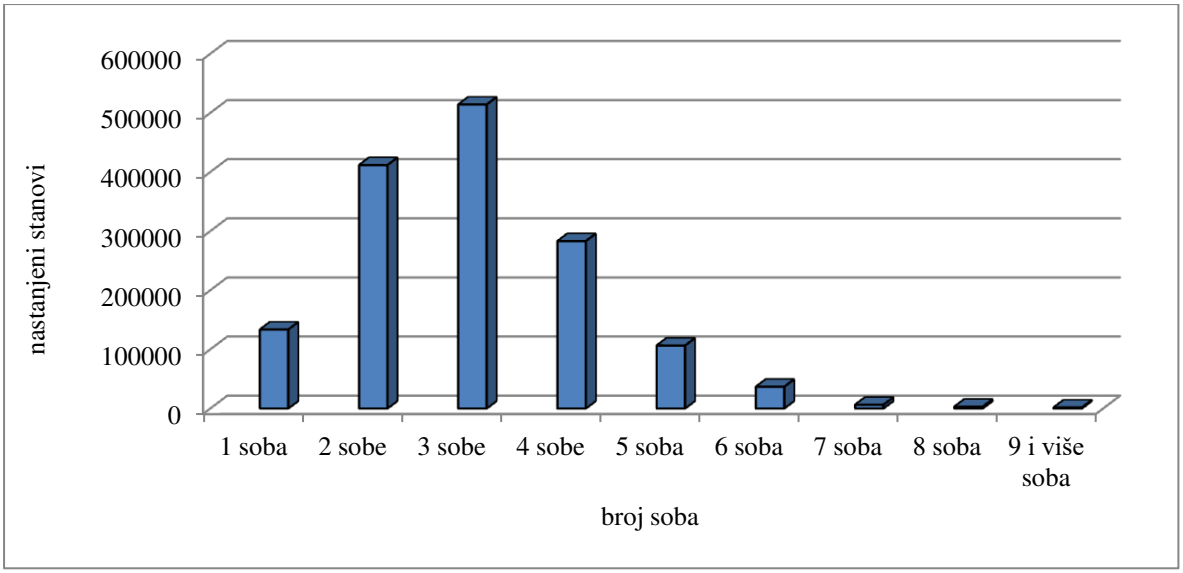
[15] The European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)



Slika 55. Prosječna veličina stambene jedinice za ukupno stanovništvo 2012. godine

Izvor: URL 40 – Eurostat, (za Maltu i UK nisu bili navedeni podaci)

Jedna od ključnih dimenzija u ocjenjivanju standarda stanovanja je dostupnost dovoljne površine prostora u stambenoj jedinici (URL 22). Bežovan (2013) navodi da je struktura stambenog fonda 2001. godine prema sobnosti (broju soba) bila nepovoljna jer su prevladavali dvosobni stanovi, a uzimajući u obzir poznate trendove rasta broja kućanstava, te smanjivanja prosječnog broja članova kućanstva, nije se moglo očekivati poboljšanje u tom aspektu stanovanja. Međutim, novim popisom stanovništva 2011. godine utvrđeno je da u strukturi stambenog fonda prevladavaju trosobni stanovi (34,36%) (sl. 56 i 57), dok je broj jednosobnih stanova opao s 12,58% 2001. godine (Bežovan, 2013) na 8,92% 2011. godine, te je čak porastao udio peterosobnih stanova za 2% (sl. 8 i 9) (URL 39). Inače, problem manjka stambenog prostora najčešće navode kućanstva Splitsko-dalmatinske, Bjelovarsko-bilogorske, Primorsko-goranske i Brodsko-posavske županije, a to je najmanji problem u Međimurskoj, Zagrebačkoj i Krapinsko-zagorskoj županiji, podaci koji mogu ukazivati na to vidljivi su u tablici 9 (URL 8).



Slika 56. Struktura stambenog fonda Republike Hrvatske 2011. godine.

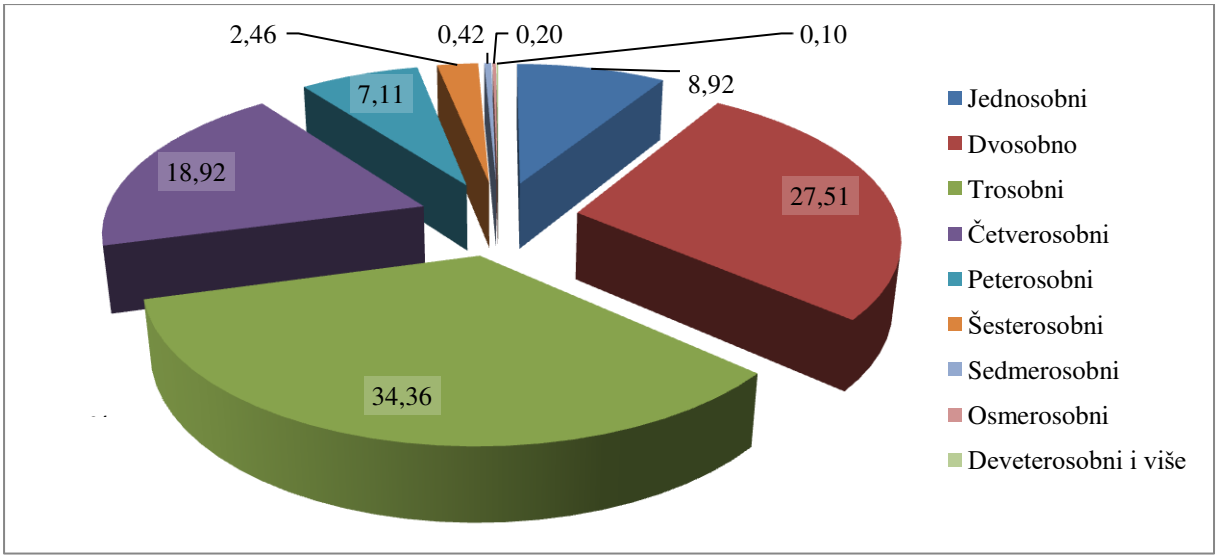
Izvor: URL 39 (www.dzs.hr)

Tablica 9. Površina naseljene stambene jedinice po članu kućanstva (primjeri županija)

Županije	Površina naseljenih stanova (m²)	Broj članova kućanstava naseljenih stam. jedinica	Površina naseljenih stam. jedinica po članu kućanstva
Splitsko-dalmatinska	11606626	451117	25,73
Bjelovarsko-bilogorska	3513942	118650	29,62
Požeško-slavonska	8731600	293443	29,76
Brodsko-posavska	4420198	157698	28,03
Međimurska	3450229	112644	30,63

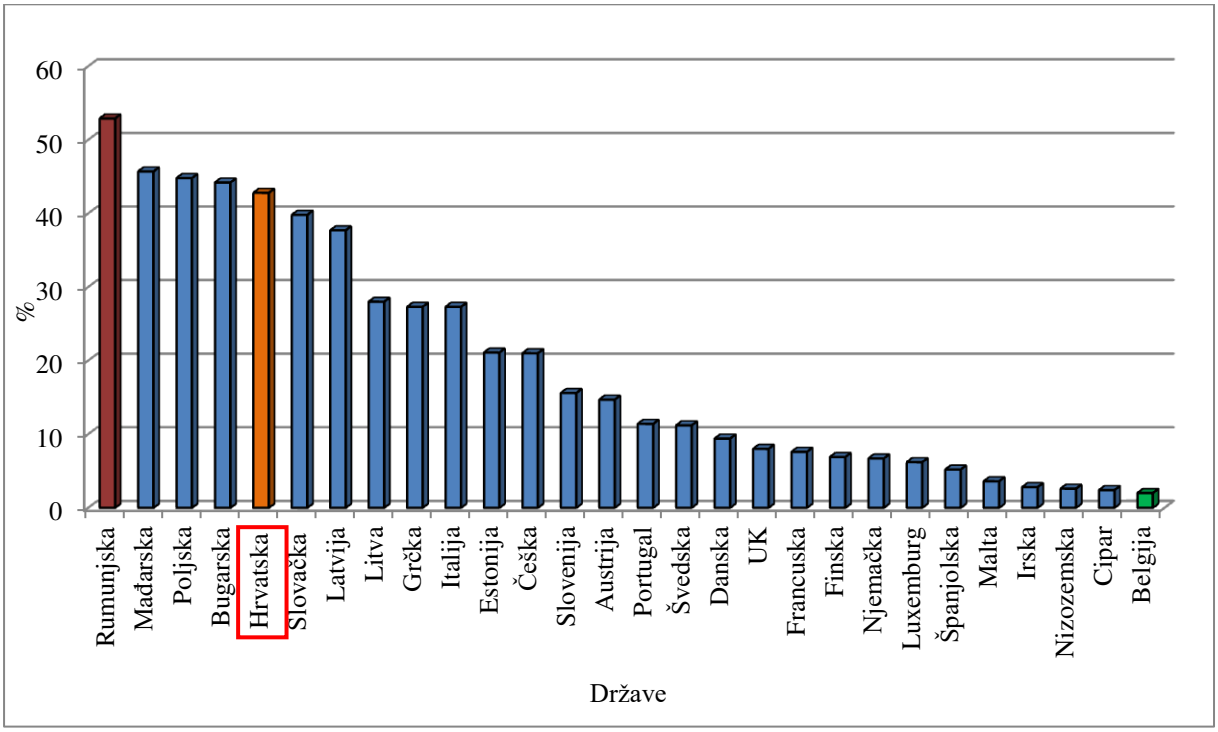
Izvor: URL 24 i URL 39 (www.dzs.hr)

Dakle, potrebno je naglasiti da, iako je znatan udio trosobnih stanova unutar stambenog fonda, najveći je problem hrvatskih kućanstava upravo manjak prostora (nedovoljan broj soba po članu kućanstva, nedovoljna površina po članu kućanstva) (URL 8). Tako Eurostat stopu prenapučenosti opisuje kao postotak ljudi koji žive u prenatrpanim stanovima, a definirana je prema broju soba dostupnih kućanstvu, veličini kućanstva, njihovom dobi i obiteljskoj situaciji. Veća vrijednost ovog indikatora ukazuje na snažnije uvjete prenapučenosti stambene jedinice, odnosno na manjak prostora, te na slabiji standard stanovanja (URL 22). Analizirajući stopu prenapučenosti svih članica EU-a razumljivo je zašto se manjak prostora ističe kao jedan od glavnih problema u RH (sl. 58).



Slika 57. Udio stanova po broju soba u Republici Hrvatskoj za 2011. godinu (%)

Izvor: URL 39 (www.dzs.hr)

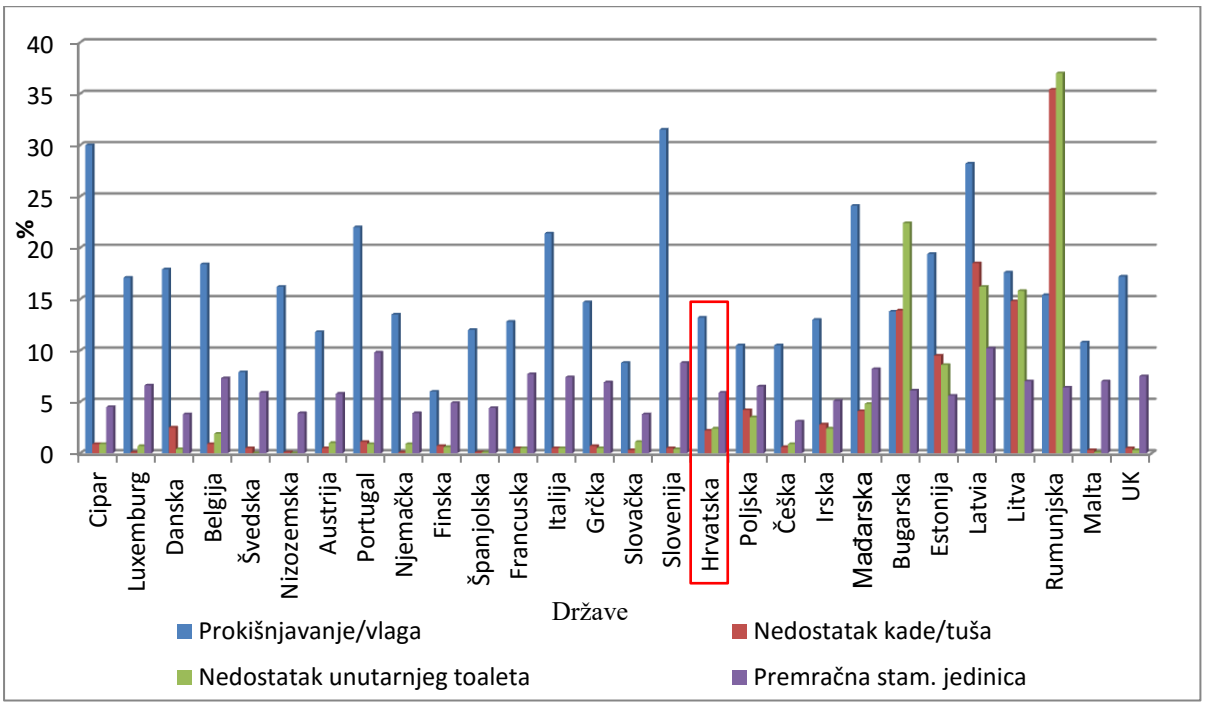


Slika 58. Postotak ukupnog stanovništva koji živi u prenapučenim uvjetima za 2013. godinu

Izvor: URL 41

Standard stanovanja može se procijeniti ukazujući na određene stambene nedostatke, kao što su nedostatci nekih osnovnih sanitarnih objekata u stanu (kada, tuš, unutarnji toalet s ispiranjem) te problemi općeg stanja ili unutarnje strukture stana (prokišnjavanje, curenje, vlaga, nedostatak svjetla). Na razini Europske unije, vodeći se Eurostatovom statistikom, kao

glavni stambeni problem utvrđeno je prokišnjavanje i vezano tome slični problemi: nakupljanje vlage, trulež prozorskih okna itd. Stanovništvo izloženo većem riziku od siromaštva u odnosu na ukupnu populaciju određene zemlje automatski je izloženo većem obujmu stambenih problema izražavajući ih u većem postotku, jer, razumljivo, nisu u financijskoj mogućnosti obnoviti i održavati stambene jedinice. Dakle, oni ne mogu obaviti svoju korekciju stanovanja jer su onemogućeni ograničavajućim čimbenikom kućanstva što je u ovom slučaju nedostatak prihoda, često praćen s niskim stupnjem obrazovanja. To je osobit slučaj u tranzicijskim zemljama Europske unije koje imaju veći udio siromašnog stanovništva (Rumunjska, Bugarska, Estonija, Latvija i Litva) te je stoga razumljivo da te zemlje imaju veće vrijednosti stambenih indikatora deprivacije.



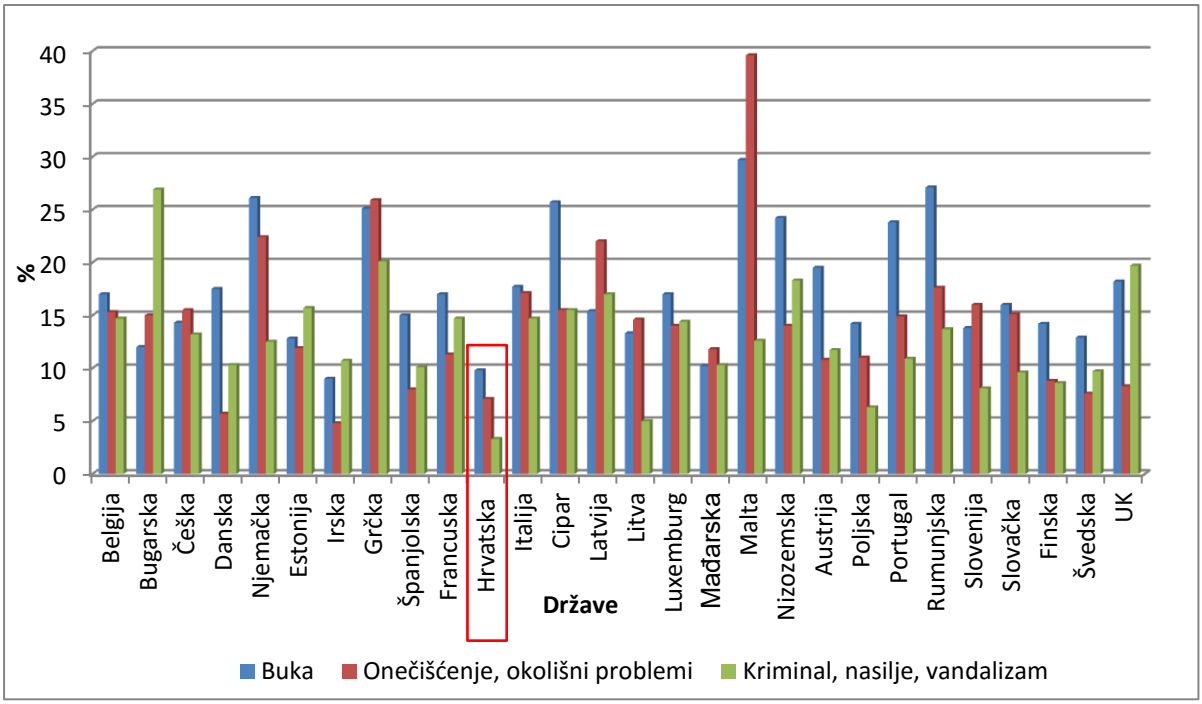
Slika 59. Udio ukupne populacije s stambenim problemima (stambeni indikatori deprivacije) za 2012. godinu

Izvor: URL 42 – Eurostat

Hrvatska prema stambenim indikatorima deprivacije, preuzetih sa stranica Eurostata, zauzima relativno povoljan položaj među zemljama EU-a. Naime, u odnosu na najrazvijenije zemlje Europske unije (Švedska, Njemačka, Finska), ona ima nešto veći udio stanovništva bez unutarnjeg toaleta s ispiranjem i kade ili tuša, ali još uvijek su te razlike manje u odnosu na Rumunjsku, Latviju ili Litvu (sl. 59).

Širi kontekst standarda stanovanja može se promatrati kroz kvalitetnu opremljenost susjedstva ili kvarta, odnosno neposredne okoline življenja stanovnika, iz razloga jer na

stanovanje osim same stambene jedinice utječe i šira stambena površina. U tom slučaju indikatori stanovanja odražavaju subjektivno mišljenje ispitanika, ali imaju odgovarajuću važnost jer upotpunjuju sliku stanovanja. Eurostat kvalitetu stambenog okruženja mjeri kroz udio stanovništva koji je zahvaćen određenim problemom (buka, zagađenje, okolišni problemi, kriminal, nasilje, vandalizam) u stambenoj četvrti, odnosno susjedstvu (URL 22). U ovom aspektu Republika Hrvatska bilježi jedne od najboljih rezultata u EU. Očito je da problemi stambenog okruženja (buka, kriminal, zagađenja) nisu toliko izraženi u Republici Hrvatskoj kao u drugim zemljama (sl. 60).



Slika 60. Udio stanovništva koje pati od problema u stambenim četvrtima za 2012. godinu

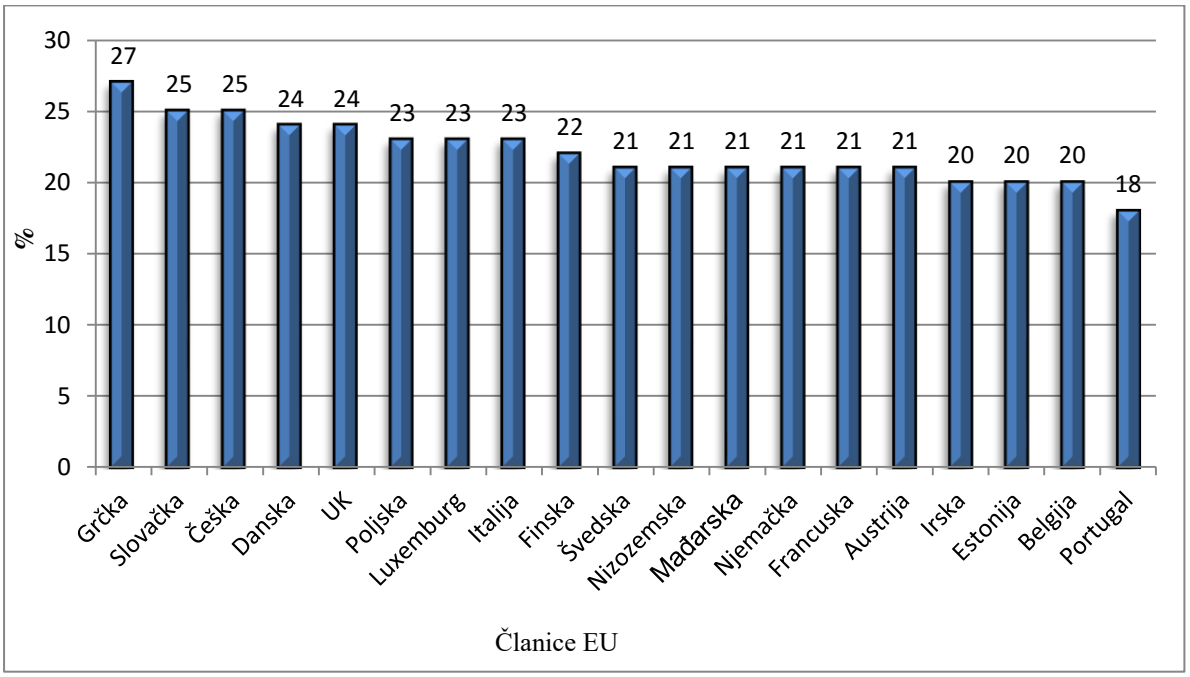
Izvor: URL 43

Analizirajući udio troškova stanovanja (najam ili zakup, porez, struja, grijanje, komunalni troškovi, troškovi održavanja i upravljanja zgradom) u ukupnim prihodima kućanstva u Europskoj uniji ta se vrijednost kreće od 20 do 30% (sl. 61) s time da siromašnije stanovništvo (umirovljenici) troše razmjerno veći udio ukupnih prihoda na stanovanje. Zemlje u tranziciji bilježe trend neprekidnog povećanja troškova stanovanja (URL 25). Procjenjuje se da u zemljama EU-a ne postoji fizički manjak stambenih jedinica na stambenom tržištu, ali svakako postoji regionalna neravnoteža u pogledu stambene ponude. Kao dva glavna problema sektora stanovanja u EU mogu se uključiti:

a) nedovoljna dostupnost stanova odgovarajuće kvalitete za ekonomski slabija kućanstva

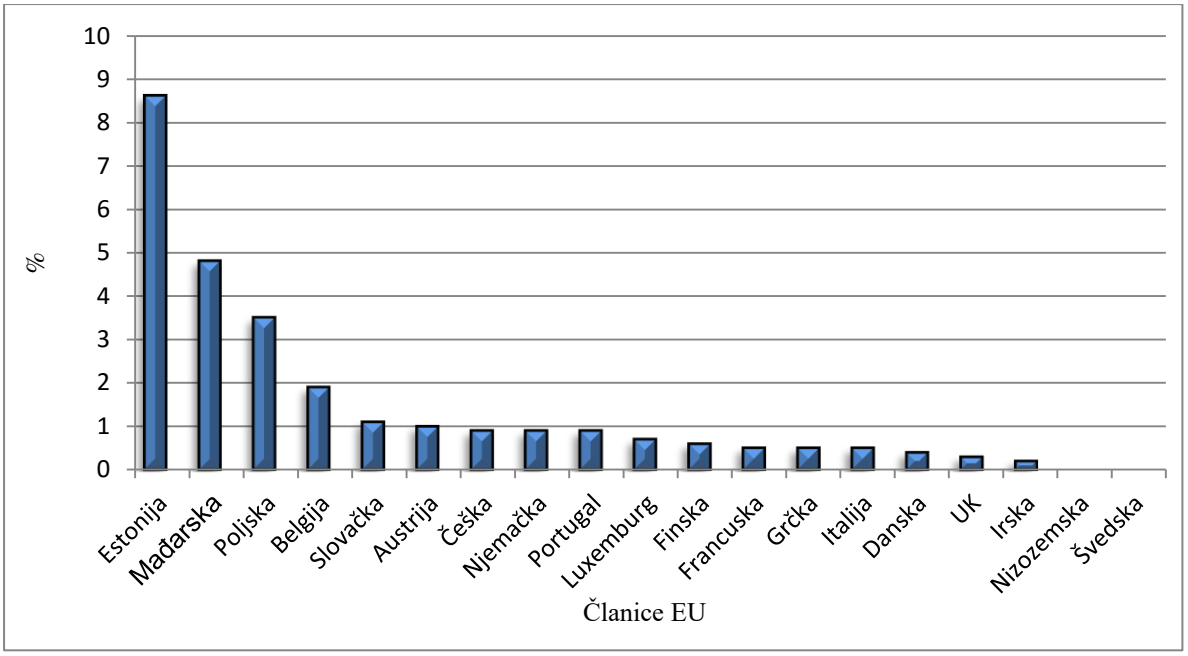
b) nedovoljna ponuda manjih stanova, manje najamnine za mlade, studente, koji se osamostaljuju i napuštaju obiteljski dom (URL 25).

Prema podacima OECD-a (za RH – nedostupni) izdanim u sklopu kreiranja indeksa boljeg života, a koji se tiču kvalitete stanovanja, analizirana je primarna opremljenost stambenih jedinica, odnosno nedostatak unutarnjih toaleta s ispiranjem, te je jasno da ona korelira s gospodarskim razvojem određene zemlje te udjelom stanovništva koje je izloženo siromaštvu (sl. 62).



Slika 61. Udio troškova stanovanja u ukupnim prihodima kućanstva za neke članice EU

Izvor: URL 44, OECD, 2014.



Slika 62. Udio stambenih jedinica bez osnovne infrastrukture

Izvor: URL 44, OECD, 2014.

8. EUROPSKA STAMBENA POVELJA

Europski parlament u okviru parlamentarne skupine "Urbano stanovanje" u travnju 2006. godine usvojio je Europsku povelju za stanovanje, glavni dokument o stanovanju na prostoru Europske unije. Njime je Europska unija doprinjela uspostavi povoljnog i poticajnog okvira za uspostavu nacionalnih stambenih politika. Razlog donošenja Povelje bila je stambena kriza u mnogim europskim gradovima što se odražavalo i na kvalitetu života građana. Visoke cijene stanova i oskudica pristojnih stanova po prihvatljivim cijenama pram mišljenju Parlamenta prepreka su kompetitivnosti, zapošljavanju, mobilnosti i socijalnom uključivanju. Osim toga problem stanovanja postao je aktualnije pitanje ulaskom novih zemalja članica u EU, kod kojih je stambeni standard uglavnom skroman uz brojne stambene probleme. Stoga se stanovanju unutar Unije pristupilo kao bitnoj komponenti europskog socijalnog modela i kao ključnom čimbeniku socijalne interakcije. Također, ostvarivanje ciljeva Lisabonske strategije glede socijalne kohezije uvelike je uvjetovano razvojem situacije na stambenom tržištu gdje se svim građanima treba omogućiti pristojno stanovanje. U povelji se ističe i važan doprinos zapošljavanju prilikom gradnje, renoviranja i obnove stanova. U svibnju 2007. godine Europska stambena povelja osnažena je i Odlukom Europskog parlamenta o stanovanju i regionalnoj politici. Iste je godine usvojena i Leipziška povelja o europskim gradovima, koja pak govori o kulturi građenja koja je posredovana gospodarskim, socijalnim, kulturnim, tehnološkim i ekološkim okruženjem, i prema kojoj se gradovi razvijaju za građane kako bi im pomogli u ostvarivanju aspiracija za kvalitetnijim životom, gdje je stanovanje na vrhu liste prioriteta. Početkom studenoga 2007. godine u Bruxellesu je otvoren i Europski centar za stanovanje (*Housing Europe Centre*) koji će promicati pristojno stanovanje u Europi i pružati ekspertna mišljenja glede rješavanja stambenih pitanja (Bežovan, 2007).

Iz Europske stambene povelje izdvojeno je 5 najvažnijih članaka o stanovanju:

Članak 1. Stanovanje: nužno dobro, temeljno socijalno pravo, sastavnica europskog socijalnog modela

1. Stanovanje je element ljudskog dostojanstva; nužna sastavnica europskog socijalnog modela i sustava socijalne zaštite zemalja članica.

2. Svaka osoba koja živi na teritoriju EU ima pravo na pristup zdravom, pristojnom i priuštivom stanu, a oni koji nemaju primanja dostatna za pristojan život trebaju dobivati pomoć za stanovanje, u skladu s ustavnim tradicijama zemalja članica.

3. EU i zemlje članice osiguravaju učinkovitu primjenu tih temeljnih socijalnih prava u skladu s mjerama međunarodnih ugovora i poštujući nacionalnu regulativu i praksu. U tu svrhu podržavat će gradnju i obnovu socijalnih stanova ili prijelaznog oblika stanovanja za osobe s najnižim primanjima. Unija i zemlje članice isto će tako poduzeti ciljane mjere kako bi učinile najam prosječnog stana dostupnijim osobama s prosječnim primanjima koje se suočavaju sa sve većim poteškoćama u pronalaženju stanova, posebice u velikim gradovima s jedne strane, a isto će tako povećati dostupnost imovini osobama s prosječnim ili niskim primanjima, posebice olakšavajući dobivanje hipoteke prema uvjetima prilagođenim njihovoj situaciji.
4. EU i zemlje članice isto tako trebaju raditi na jačanju nadzornih mehanizama koji se odnose na pravo na stan tretirajući stvarnu provedbu istog kao prioritet, posebice u slučajevima diskriminacije, deložacije i trajnih oblika substandardnog stanovanja koje ne udovoljava standardima, kao i na promicanju razmjene dobre prakse i na razvoju integriranih projekata za učinkovitu primjenu prava na stan i njegovu provedbu.

Članak 2. Stanovanje: ključni čimbenik za socijalno uključivanje i zaštitu socijalne kohezije Europske unije

1. Pristup pristojnom i prilagođenom stanu svih ključni je uvjet za održavanje socijalne kohezije unutar Europske unije.
2. Isključenje iz stanovanja, beskućništvo i nedostatni uvjeti stanovanja trebaju se nadvladati jer krše temeljna prava Europske unije i interese Zajednice. Europska unija, zemlje članice kao i uključene javne vlasti trebaju se boriti protiv isključenosti na učinkovit način, posebice stvaranjem mehanizama solidarnosti kako bi izbjegli i neosporno ublažili socijalne i ljudske posljedice deložacija.
3. Pristup stanu osnovni je korak u borbi protiv siromaštva, posebice u urbanim sredinama, i u stremljenju k europskom cilju socijalne uključenosti ranjivih pojedinaca koji nemaju pristup pristojnom stanovanju.
4. Svaka vrsta diskriminacije putem stanovanja je zabranjena i treba se kazniti u skladu s propisima Zajednice.

Članak 3. Stanovanje: uporište ekonomske kohezije Europske unije

1. Kao sektor s važnom radnom snagom, stambena je gradnja povlašteni izvor zapošljavanja; izravno ili posredno.

2. Napetosti na stambenom tržištu onemogućuju profesionalnu mobilnost i štete konkurentnosti EU.

3. Valja se boriti protiv špekulacija na stambenim tržištima zbog njihovih negativnih učinaka na stabilnost tržišta kapitala i kupovnu moć građana.

4. Treba se uzeti u obzir važnost potreba glede gradnje i adaptacije postojećeg stambenog fonda te povezanost s razvojem tržišta.

Članak 4. Stanovanje: neizbježna sastavnica teritorijalne kohezije Europske unije

1. Pojava fenomena prostorne segregacije i društvene specijalizacije prostora povezana sa stambenim uvjetima treba se nadvladati u ime teritorijalne kohezije EU.

2. Socijalna ravnoteža i socijalna raznolikost teritorija trebale bi biti smjernice za politiku Europske unije i zemalja članica.

3. Sređivanje prostora Zajednice trebalo bi integrirati ciljeve uravnotežavanja socijalno ugroženih teritorija i smanjivanja kohezijskih razlika.

Članak 5. Punopravna sastavnica održivog urbanog razvoja Europske unije

1. Stanovanje je povlašteno sredstvo za provođenje održivog urbanog razvoja u Europskoj uniji.

2. Kontrola širenja prigradskih područja i urbanih sredina treba postati cilj koji je Zajednici važan u pogledu održivog urbanog razvoja.

3. Stanovanje treba postati povlašteni orijentir za kontrolu potražnje energije na razini Europske unije i u pogledu razvoja obnovljivih izvora energije.

4. Političke mjere Zajednice u područjima učinkovitosti energije, obnovljivih izvora energije, buke, zagađivanja i zdravlja trebaju objediniti svoje djelovanje u korist održivog stanovanja i poboljšavanja urbanog okružja. Europska investicijska banka treba biti u mogućnosti davati zajmove zemljama članicama za ulaganja povezana s tim pitanjima u sinergiji s navedenim mjerama (Europska stambena povelja, 2007).

9. VREDNOVANJE KVALITETE STANOVANJA U ZADRU

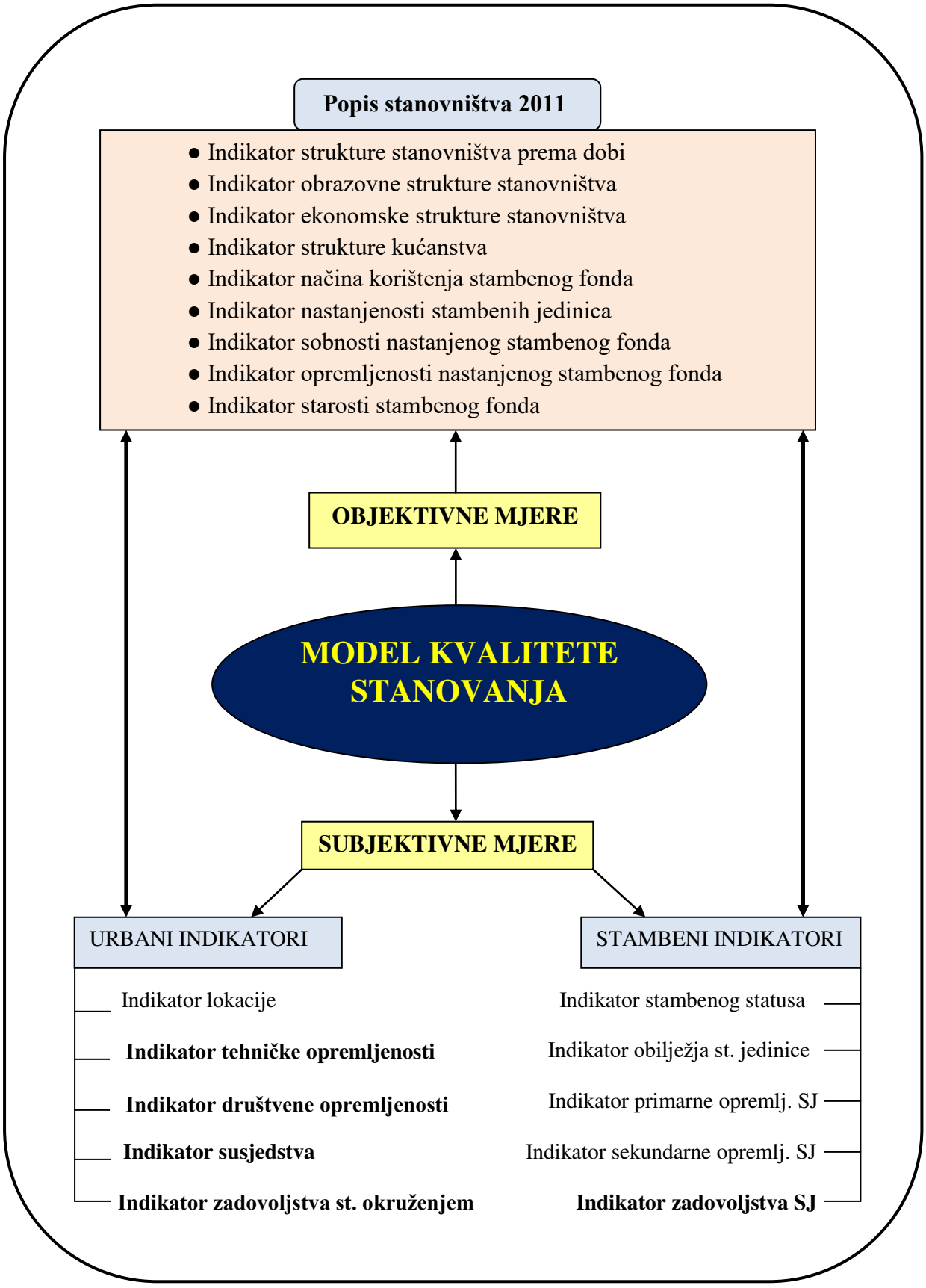
9.1. Model kvalitete stanovanja za grad Zadar

Na temelju proučene literature o kvaliteti stanovanja i njenim objektivnim i subjektivnim indikatorima s geografskog i sociološkog aspekta, te detaljno analiziranih teorijskih koncepata dan je prijedlog modela kvalitete stanovanja u gradu Zadru (sl. 63). Formiranje indikatora ovisilo je o dostupnosti podataka, osobito objektivnih indikatora, ali i mogućnostima vrednovanja pojedinih varijabli. Stoga model prikazan na sl. 63 predstavlja logički prikaz, prilagođen specifičnostima tipičnog obalnog grada. Model obuhvaća objektivne i subjektivne mjere, pri čemu su objektivni indikatori (njih 9) formirani iz dostupnih podataka Popisa stanovništva 2011. godine, na temelju 39 odabranih varijabli. Varijable iz Popisa birane su po principu značajnosti za statističke analize kvalitete stanovanja. Posebna je pozornost posvećena mogučnosti usporedbe i interpretacije s rezultatima subjektivnih indikatora. S druge strane, subjektivne mjere su prikupljene anketom građana. Varijable su birane po principu pripadnosti urbanim ili stambenim indikatorima, te su tako i podijeljene. Urbani indikatori (njih 5) obuhvatili su 48 varijabli, a stambeni (njih 5) 60 varijabli. Kod varijabli kod kojih je to bilo moguće, vrednovanje je izvršeno na ljestvici od 1 do 5 kako bi se njihove vrijednosti mogle koristiti u izračunu indeksa kvalitete stanovanja. Ostale varijable analizirane su različitim statističkim metodama, te su poslužile kao nadopuna interpretaciji ostalih rezultata.

Posebnost modela očituje se u sinergiji tri vrste interpretacije (statistička interpretacija objektivnih indikatora, interpretacija indeksa kvalitete stanovanja na temelju GIS analize i statistička interpretacija subjektivnih indikatora koji nisu vrednovani za IKS), čiji je učinak veći od zbroja pojedinih djelova uključenih u proces vrednovanja kvalitete stanovanja.

Prednost modela je mogućnost usporedbe objektivnih indikatora u budućim popisima stanovništva, mogućnost provođenja istog anketnog istraživanja, s nepromijenjenim varijablama u različitim razdobljima, kako bi se ostvarila i usporedivost subjektivnih indikatora, te primjenjivost na drugim obalnim gradovima.

Nedostatak modela je nemogućnost matematičkog vrednovanja svih varijabli na skali od 1 do 5, zbog čega se neki od indikatora ne mogu koristiti u izračunu indeksa kvalitete stanovanja (npr. varijabla stambenog statusa (1 Vlasnik/kupac nekretnine bez hipoteke/kredita, 2 Vlasnik/nasljednik nekretnine bez hipoteke/kredita, 3 Podstanar, plaća stanarinu privatnoj osobi itd.)



Slika 63. Prijedlog modela kvalitete stanovanja za grad Zadar

9.2. Analiza prostora grada Zadra na temelju objektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja

Objektivni indikatori izuzetno su važni pokazatelji kvalitete stanovanja. Budući da ne postoji univerzalni skup općeprihvaćenih objektivnih indikatora u konceptu kvalitete stanovanja, u upotrebi su različiti indikatori. Tako su i brojni autori (Mandič, 1996, Bežovan, 2004, Coker i dr., 2007, Leckie, 2002, ECI, 2003, Zebardast, 2008. i sl.) u svojim istraživanjima stanovanja predstavili različite skupove objektivnih indikatora.

Odabir objektivnih indikatora u ovoj disertaciji ovisio je o raspoloživim popisnim podacima, te su odabrani oni indikatori koji se mogu dovesti u vezu sa subjektivnima kako bi se dao kompletan pregled kvalitete stanovanja u Zadru. Oni su prikupljeni iz Popisa stanovništva, kućanstva i stanova 2011. godine, a objašnjeni su i prikazani na razini 41 statističkog kruga. Njihova vizualizacija je obavljena uz pomoć geografskog informacijskog sustava, dok je deskriptivna statistika sumarnih varijabli prikazana u Tablici 10. U disertaciji je korišteno 9 objektivnih indikatora i 39 varijabli (indikator strukture stanovništva prema dobi, indikator strukture kućanstva, indikator načina korištenja stambenog fonda, indikator nastanjenosti stambenih jedinica, indikator sobnosti nastanjenog fonda, indikator opremljenosti nastanjenoga stambenog fonda, indikator starosti stambenog fonda, indikator obrazovne strukture stanovništva i indikator ekonomske strukture stanovništva).

Popis objektivnih indikatora s pripadajućim varijablama:

1. INDIKATOR STRUKTURE STANOVNIŠTVA PREMA DOBI:
   - udio stanovništva od 0-14
   - udio stanovništva od 15-64
   - udio stanovništva od 65 i više
2. INDIKATOR OBRAZOVNE STRUKTURE STANOVNIŠTVA:
   - udio stanovništva starog 15 i više godina bez osnovne škole, s nezavršenom osnovnom školom i sa završenom osnovnom školom
   - udio stanovništva starog 15 i više godina sa završenom srednjom školom
   - udio stanovništva starog 15 i više godina sa završenim fakultetom, magisterijem ili doktoratom
3. INDIKATOR EKONOMSKE STRUKTURE STANOVNIŠTVA:
   - udio zaposlenog stanovništva
   - udio nezaposlenog stanovništva starijeg od 15 godina

- udio umirovljenog stanovništva
- udio učenika i studenata

4. INDIKATOR STRUKTURE KUĆANSTVA:

- udio kućanstava s 1 članom
- udio kućanstava s 2 člana
- udio kućanstava s 3 i 4 člana
- udio kućanstava s 5 i više članova

5. INDIKATOR NAČINA KORIŠTENJA STAMBENOG FONDA:

- udio stanova za stalno stanovanje
- udio stanova koji se koriste povremeno
- udio stanova u kojima se samo obavljala djelatnost

6. INDIKATOR NASTANJENOSTI STAMBENIH JEDINICA:

- udio nastanjenih stanova
- udio ostalih stambenih jedinica
- udio kolektivnih stanova

7. INDIKATOR SOBNOSTI NASTANJENOG STAMBENOG FONDA:

- udio nastanjenih stanova s 1 sobom
- udio nastanjenih stanova s 2 sobe
- udio nastanjenih stanova s 3 ili 4 sobe
- udio nastanjenih stanova s 5 i više soba

8. INDIKATOR OPREMLJENOSTI NASTANJENOG STAMBENOG FONDA:

- udio stanova bez zahoda
- udio stanova bez kupaonice
- udio stanova bez kuhinje
- udio stanova bez instalacije kanalizacije
- udio stanova bez instalacije vodovoda
- udio stanova bez instalacije električne energije
- udio stanova bez instalacije plina

9. INDIKATOR STAROSTI STAMBENOG FONDA:

- udio stanova izgrađenih prije 1919.
- udio stanova izgrađenih od 1920. do 1945.
- udio stanova izgrađenih od 1946. do 1960.
- udio stanova izgrađenih od 1961. do 1970.
- udio stanova izgrađenih od 1971. do 1980.
- udio stanova izgrađenih od 1981. do 1990.

- udio stanova izgrađenih od 1991. do 2005.
- udio stanova izgrađenih od 2006. i kasnije

Tablica 10. Deskriptivna statistika grada Zadra prema Popisu stanovništva 2011.

Dob		**0 – 14 godina**		**15 – 64 godine**		**65 i više godina**		**Ukupno**
	f	11965		50709		12388		75062
	%	15,94		67,56		16,50		100
Indikator obrazovne strukture stanovništva		**15 godina i više bez OŠ, s nezavršenom OŠ i sa završenom OŠ**		**15 godina i više sa završenom SŠ**		**15 godina i više sa završenim fakultetom/ magisterijem/doktoratom**		**Ukupno**
	f	13683		35103		14244		63097
	%	21,69		55,63		22,57		100
Indikator ekonomske strukture stanovništva		**Zaposleni**	**Nezaposleni stariji od 15 godina**		**Umirovljenici**	**Učenici i studenti**		**Ukupno**
	f	26665	5499		17140	6780		63097
	%	42,26	8,71		27,16	10,75		100
Indikator strukture kućanstva		**1 član**	**2 člana**		**3 i 4 člana**	**5 i više članova**		**Ukupno**
	f	6282	7018		11024	2702		27461
	%	22,88	25,56		40,14	9,84		100
Indikator načina korištenja stambenog fonda		**Stanovi za stalno stanovanje**		**Stanovi za povremeno korištenje**		**Stanovi u kojima se samo obavljala djelatnost**		**Ukupno**
	f	36290		3042		1671		41003
	%	88,51		7,42		4,08		100
Indikator nastanjenosti stambenih jedinica		**Nastanjeni stanovi**		**Ostale stambene jedinice**		**Kolektivni stanovi**		**Ukupno**
	f	27153		12		24		27189
	%	99,87		0,04		0,09		100
Indikator sobnosti nastanjenog stambenog fonda		**1 soba**		**2 sobe**		**3 ili 4 sobe**	**5 i više soba**	**Ukupno**
	f	2221		7234		16382	1316	27153
	%	8,18		26,64		60,33	4,85	100
Indikator opremljenosti nastanjenog stambenog fonda		**Bez zahoda**	**Bez kupaonice**	**Bez kuhinje**	**Bez instalacije kanalizacije**	**Bez instalacije vodovoda**	**Bez instalacije električne energije**	**Bez instalacije plina**	**Ukupno**
	f	32	153	19	23	20	1	26631	27153
	%	0,12	0,56	0,07	0,08	0,07	0,00	98,08	100
Indikator starosti stambenog fonda		**Prije 1919.**	**1919. – 1945.**	**1946. – 1960.**	**1961. – 1970.**	**1971. – 1980.**	**1981. – 1990.**	**1991. – 2005.**	**2006. i kasnije**	**Ukupno**
	f	1657	858	1945	6354	6203	4737	3529	1453	27153
	%	6,10	3,16	7,16	23,40	22,84	17,45	13,00	5,35	100

f = frekvencija; % = postotak; OŠ = osnovna škola; SŠ = srednja škola.

U tablici 10 navedeni su osnovni deskriptivni podaci grada Zadra prema Popisu stanovništva iz 2011. godine kako bi se dobio uvid u opće stanje stambene problematike na razini cijelog grada. Prema dobnoj strukturi, prevladava skupina od 15 do 64 godine (67,56%), dok je podjednak broj onih do 14 (15,94%) i starijih od 65 godina (16,50%), što je

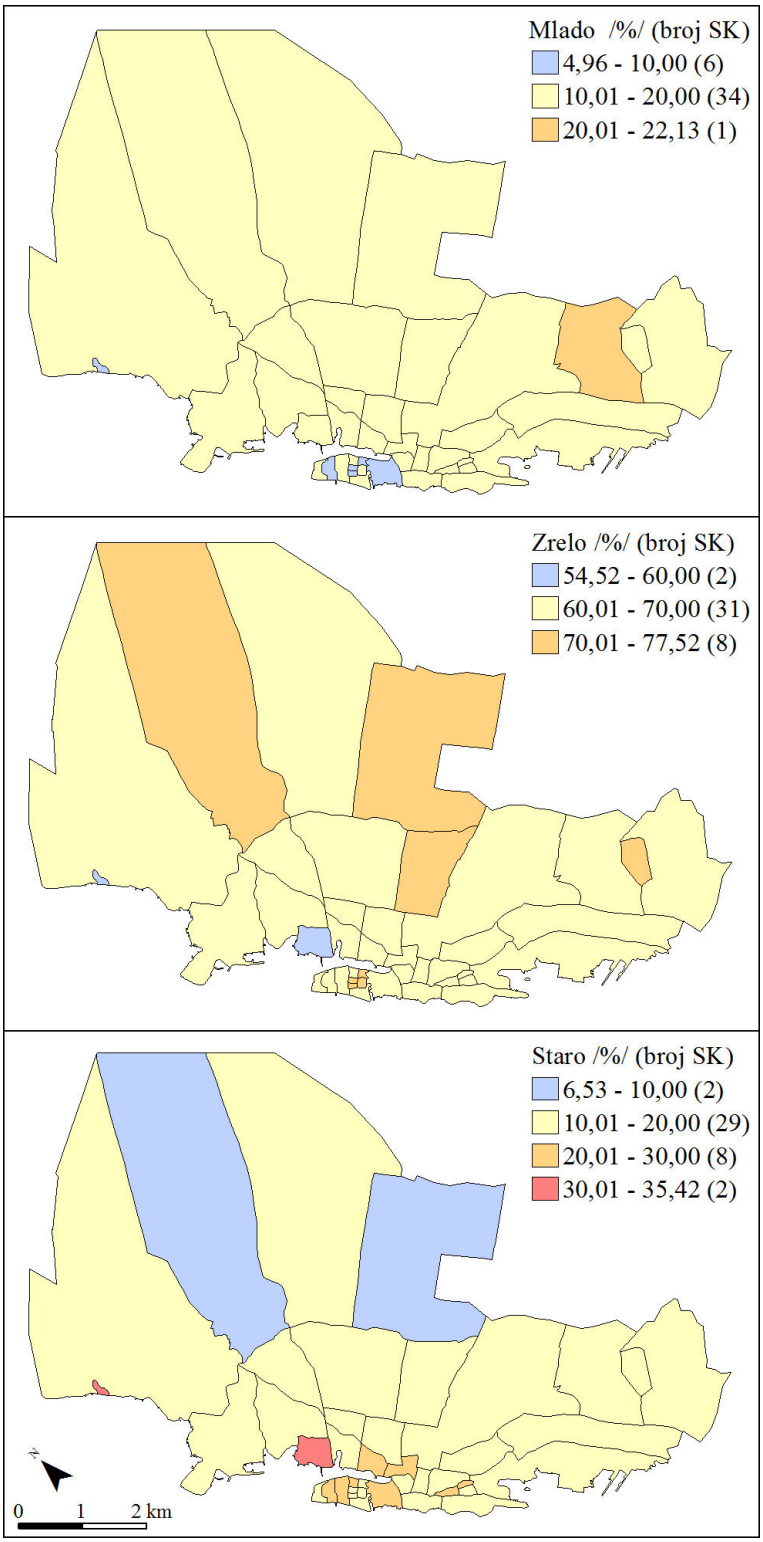
bila i osnovna ideja na početku istraživanja. Time bi najveći posotni udio zrele dobne skupine bio najbrojniji jer se polazi od pretpostavke da je u toj skupini najveći broj radno aktivnog stanovništva čije su potrebe najveće i najraznolikije. Kod obrazovne strukture, od onih koji imaju navršenih 15 godina i više, najviše ima završenu srednju školu (55,63%), a otprilike je podjednak broj onih bez osnovne škole, s nezavršenom osnovnom školom i završenom osnovnom školom (21,69%) te onih sa završenim fakultetom, magisterijem ili doktoratom (22,57%). Indikator ekonomske strukture pokazuje da je na razini grada najviše zaposlenih (42,26%), umirovljenika (27,16%), učenika i studenata (10,75%), a najmanje je nezaposlenih starijih od 15 godina (8,71%).

U Zadru prevladavaju kućanstva s tri i četiri člana (40,14%), udio samačkih kućanstava (22,88%) i onih s dva člana (25,56%), a najmanji je udio kućanstva s pet i više članova (9,84%). Stanovi se u velikoj većini slučajava koriste za stalno stanovanje (88,51%), a vrlo je malo stanova koji se koriste povremeno (7,42%) ili u kojima se samo obavlja djelatnost (4,08). Također, gotovo su sve stambene jedinice u Zadru nastanjene (99,87%), a ostalih stambenih jedinica (0,04%) ili kolektivnih stanova (0,09%) gotovo da ni nema. Što se tiče indikatora sobnosti, najčešći su stanovi s tri ili četiri sobe (60,33%), oko četvrtine su oni s dvije sobe (26,64%), a vrlo je mali udio stanova s jednom (8,18%) ili pet i više soba (4,85%). Čini se da su stanovi u velikoj većini slučajeva dobro opremljeni. Vrlo je mali broj jedinica bez zahoda (0,12%), kupaonice (0,56%), kuhinje (0,07%), kanalizacijskih instalacija (0,08%), vodovodnih instalacija (0,07%) te instalacija električne energije[16] (0,00%). S druge strane, velik je udio jedinica bez plinskih instalacija (98,08%). Indikator starosti stambenog fonda pokazuje da je većina jedinica izgrađena između 1961. i 1970. (23,40%) te 1971. i 1980. (22,84%). Nešto ih je manje izgrađeno u razdoblju između 1981. i 1990. (17,45%) te 1991. i 2005. (13,00%). Vrlo su rijetke jedinice izgrađene prije 1919. (6,10%), između 1919. i 1945. (3,16%), 1946. i 1960. (7,16%) te od 2006. godine nadalje (5,35%).

Struktura stanovništva prema dobi važan je pokazatelj u istraživanjima kvalitete stanovanja zbog toga što različite dobne skupine imaju različite stambene potrebe i shodno tome različito vrednuju kvalitetu stanovanja. Na sl. 64 prikazane su dobne skupine stanovnika prema Popisu stanovništva 2011. godine po statističkim krugovima izražene u postocima. Analizom statističkih podataka utvrđeno je da najviše mladog stanovništva ima statistički krug Ploča (28,2%) koji je ujedno dio grada nastao u novije vrijeme, s pretežno obiteljskim kućama. Najmanje mladog stanovništva imaju statistički krugovi na Poluotoku (Poluotok 1

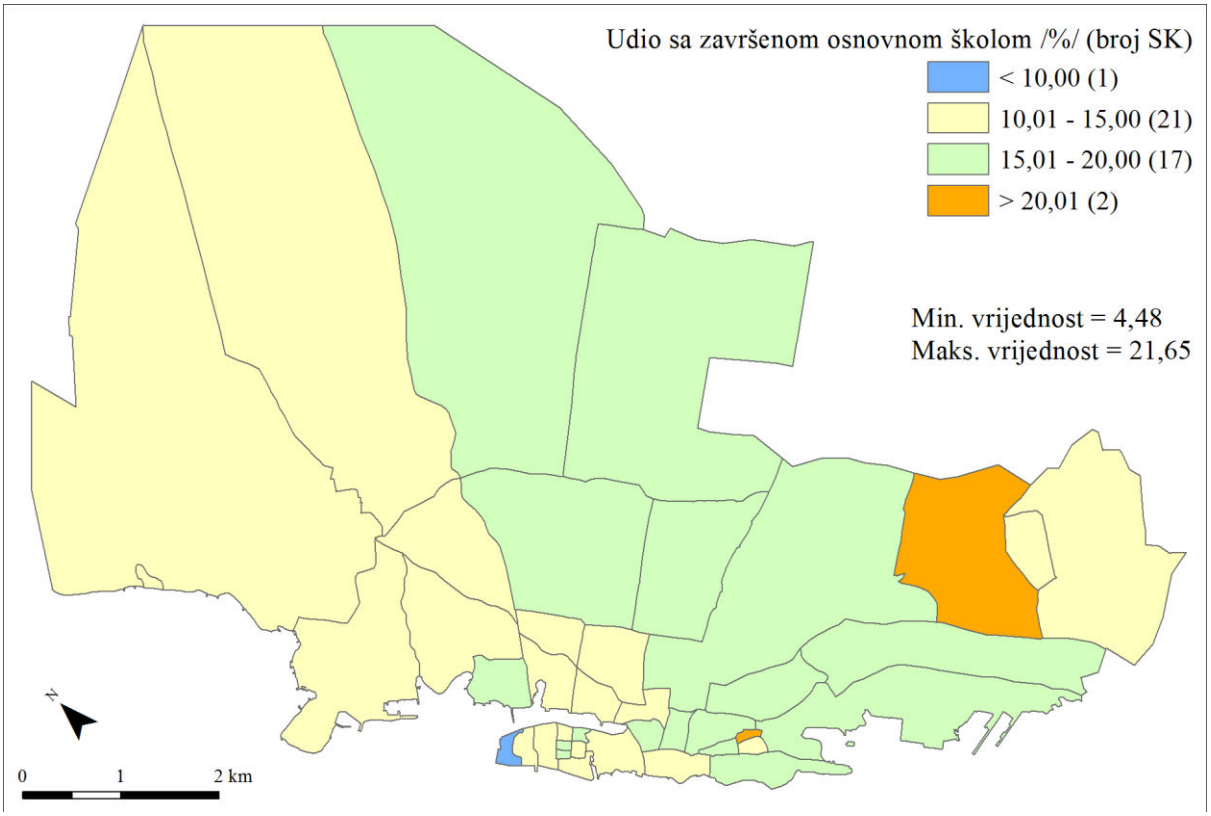
[16] Samo je jedna stambena jedinica bez instalacije električne energije.

13,1%, Poluotok 2 16,3%), dok najveći udio zrelog, a ujedno i radno aktivnog stanovništva imaju Novi Bokanjac (68,9%) i Bili Brig, Stanovi (64,1%). Stare populacije ima najviše u SK Brodarica 1 (44%).



Slika 64. Dobna struktura stanovništva 2011. godine po statističkim krugovima

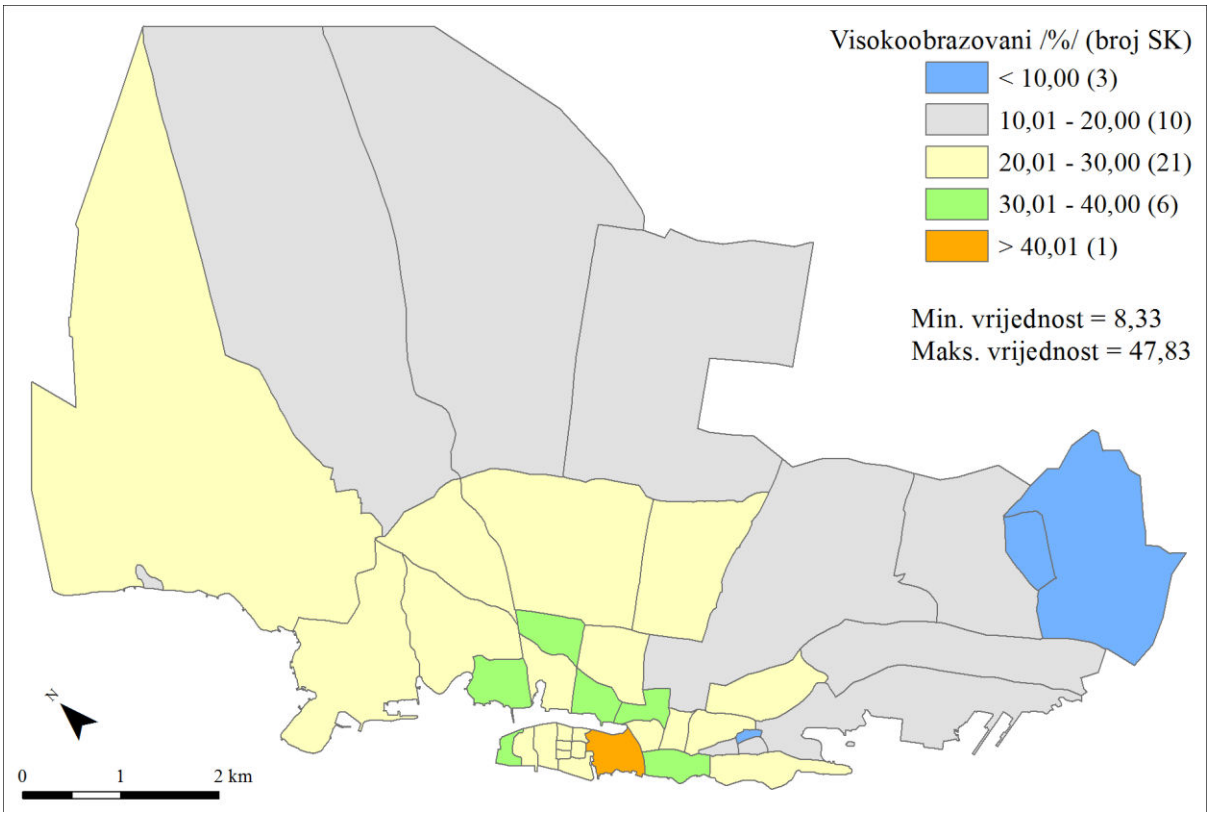
Indikator obrazovne strukture također je važan pokazatelj kvalitete stanovanja, budući da obrazovaniji sloj stanovništva najčešće ima i veća primanja i teži višoj kvaliteti stanovanja. Upravo veće materijalne mogućnosti osiguravaju i veći broj elemenata koji čine kvalitetu stanovanja boljom.



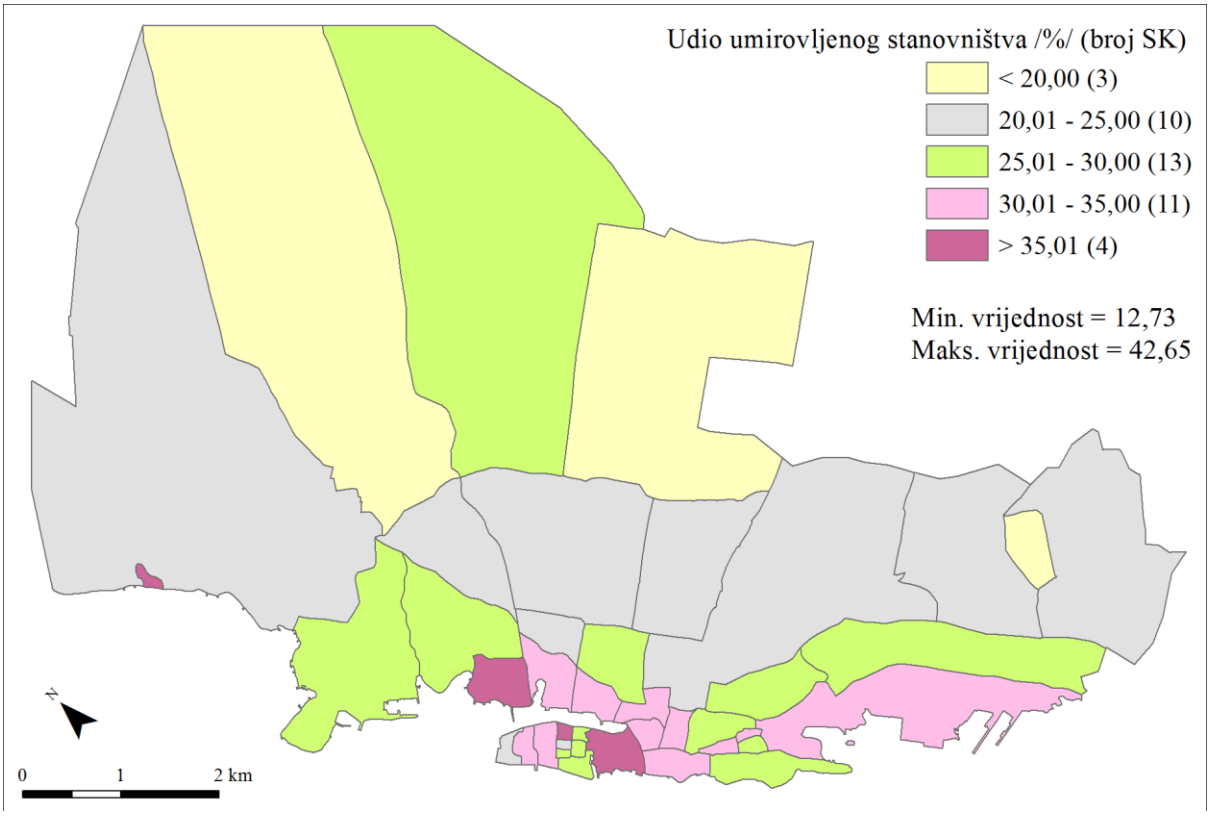
Slika 65. Udio stanovnika sa završenom osnovnom školom po statističkim krugovima 2011. godine

Kada se usporede obrazovna i ekonomska struktura po statističkim krugovima (sl. 65, 66, 68) može se utvrditi da te dvije kategorije nisu zavisne jedna o drugoj, odnosno da najobrazovanije stanovništvo živi u SK Poluotok-Jazine (48,8%), međutim valja napomenuti da se radi o statističkom krugu u kojem je anketirano manje od 5 ispitanika pa je to najvjerojatnije razlog ovakvog rezultata. Ako se zbog ovog razloga izuzme SK Poluotok-Jazine kao dio s najobrazovanijim stanovništvom, onda se može utvrditi da se u kategoriju visokoobrazovanih od 30 do 40% ubrajaju SK Brodarica 1 (30,2%), Jazine 2 (32,8%), Voštarnica 1 (31,4%), Višnjik-Maslina (31,5%), Arbanasi (33,9%) i Poluotok (35,8%). Kod indikatora ekonomske strukture najveći broj umirovljenika ima SK Poluotok 3 (37,5%), Poluotok-Jazine (39,1%), Brodarica 1 (39,3%) i Diklo 1 (42,6%) pa kada se ovaj podatak usporedi s dobnom strukturom i najvećim udjelom stare populacije dolazi se do zaključka da isti statistički krugovi imaju najbrojniju staru dobnu skupinu (Brodarica 1 44%, Diklo 1 42%

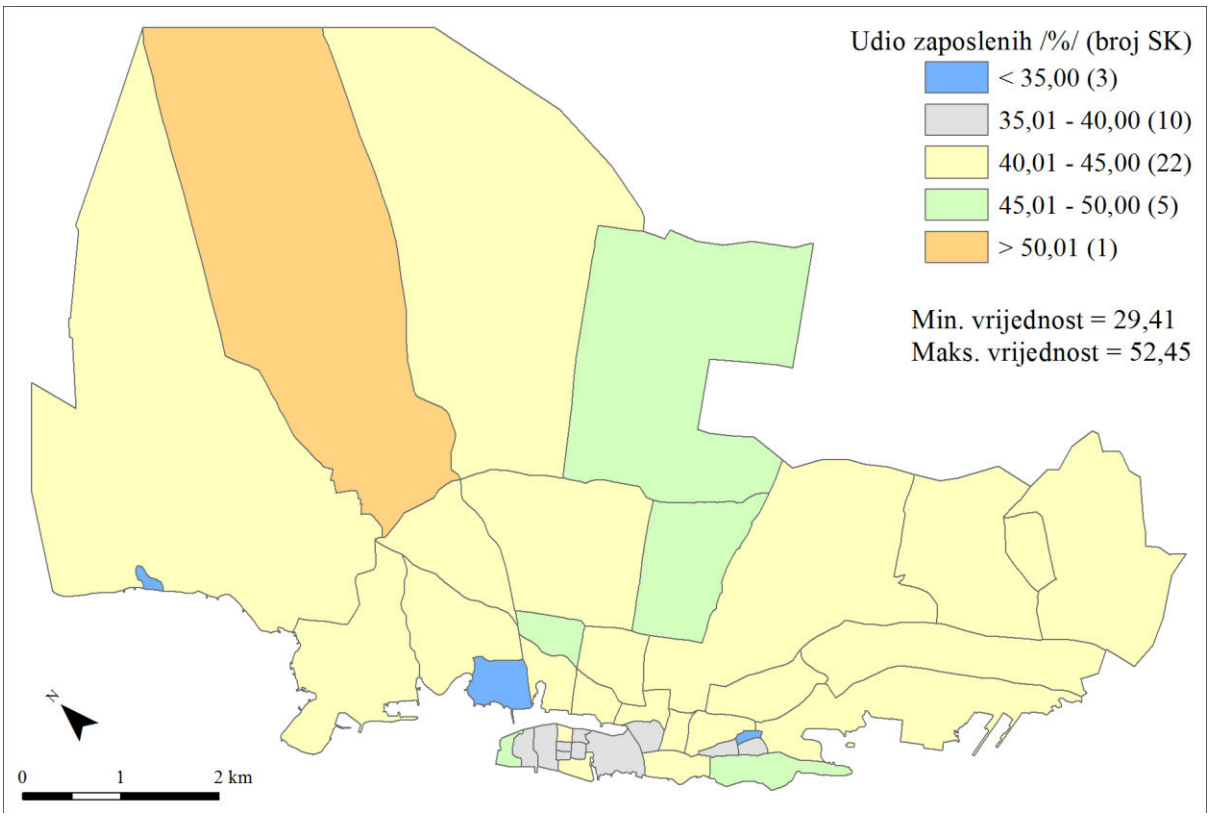
Poluotok-Jazine 39%, Poluotok 3 32%). S druge strane, varijabla koja pokazuje udio učenika i studenata, u usporedbi s dobnom strukturom ukazuje na to da najveći udio učenika i studenata ima SK Novi Bokanjac koji ima i visok udio mlade dobne skupine (20%). Najveći udio zaposlenog stanovništva također ima SK Novi Bokanjac (52%) gdje je ujedno i najveći postotak zrele dobne skupine (65%), odnosno najviše radno aktivnog stanovništva. Statistički krug Novi Bokanjac ističe se kao područje u Zadru s izuzetno povoljnom demografskom strukturom. Upravo u ovom dijelu grada živi visok udio zrele dobne skupine, visok udio mlade dobne skupine, visok je postotak višečlanih obitelji i sl. pa će stoga biti zanimljivo usporediti demografske varijable s varijablama urbanih i stambenih indikatora uz pomoć subjektivnih mjera. Najveći udio nezaposlenog stanovništva ima SK Arbanasi 3 (20%) gdje je 55% zrelog stanovništva.



Slika 66. Udio visokoobrazovanog stanovništva po statističkim krugovima 2011. godine



Slika 67. Udio umirovljenog stanovništva po statističkim krugovima 2011. godine



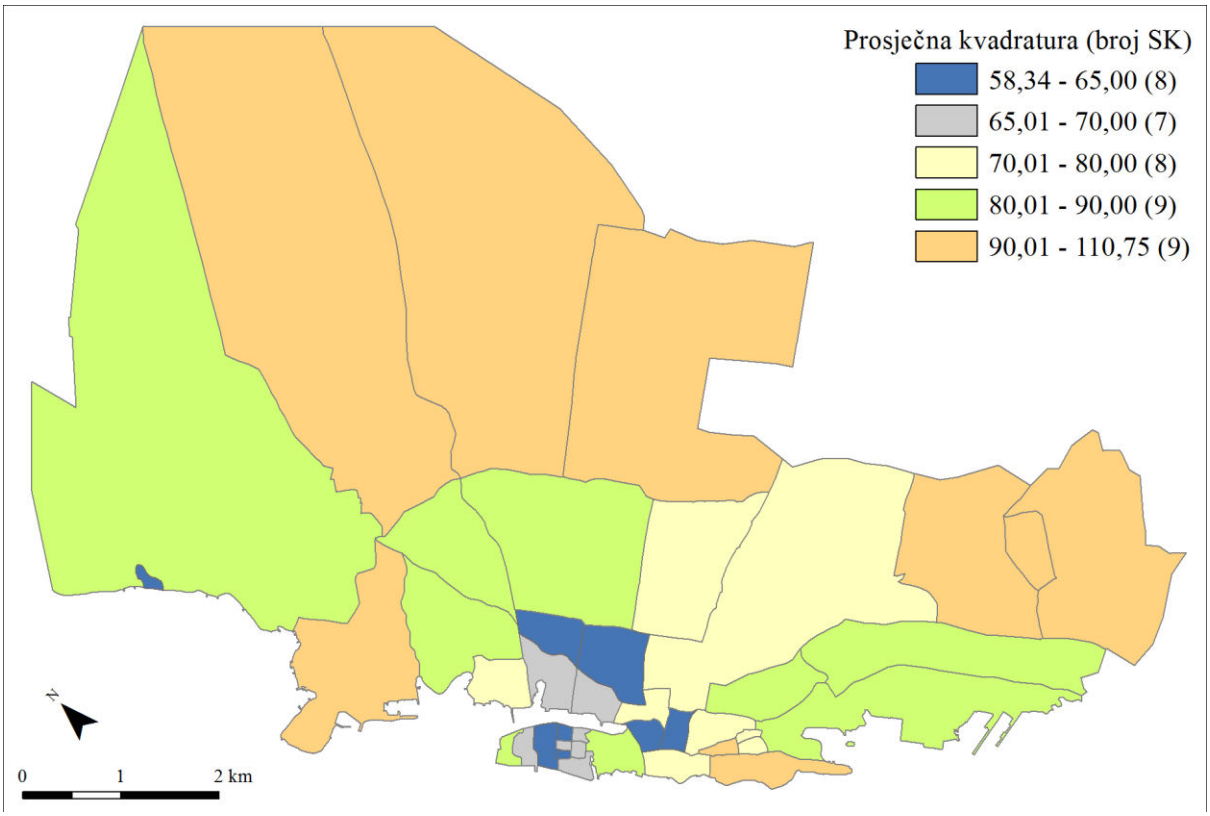
Slika 68. Udio zaposlenog stanovništva po statističkim krugovima 2011. godine

Indikator strukture kućanstava u analizama kvalitete stanovanja zanimljiv je za analizu jer jednočlana ili višečlana kućanstva imaju različite stambene potrebe, što se izravno odražava na zadovoljstvo kvalitetom stanovanja. U istraživanjima stranih znanstvenika često je dokazana hipoteza da su jednočlana kućanstva zadovoljnija kvalitetom stanovanja zbog dovoljne količine stambenih kvadrata, ali i drugih stambenih potreba (od opremljenosti kućanstva pa do opremljenosti stambenog okruženja). U slučaju Zadra, najveći broj kućanstava s 5 i više članova ima SK Novi Bokanjac (16%) gdje je i velik udio mlade dobne skupine. Ovaj postotak je izrazito visok ako se uzme u obzir da je udio višečlanih obitelji (5 i više članova) na razini grada 9,8%. S druge strane najveći udio samačkih obitelji (s jednim članom) je na cijelom prostoru Poluotoka gdje se posebno ističe SK Poluotok 3 s 46% samačkih obitelji. Ovi podaci će biti uspoređeni sa zadovoljstvom kvalitete stanovanja u narednom poglavlju, iz čega će se vidjeti jesu li kvalitetom zadovoljnija jednočlana ili višečlana kućanstva. Budući da je najveći broj troćlanih (26,8%) i četveročlanih kućanstava (26,2%) (to su pretežno obitelji s djecom), pretpostavka je da su njihove stambene potrebe najzahtjevnije u smislu broja prostorija, kvadrature, opremljenosti, dostupnosti, lokacije i sl. Zbog toga će u daljnjoj analizi posebna pozornost biti posvećena upravo ovoj varijabli.

Indikator načina korištenja stambenog fonda obuhvaća tri varijable, od kojih je za kvalitetu stanovanja najvažnija varijabla stalno nastanjenih stanova. Najviše vrijednosti ove varijable zastupljene su u SK Dračevac 1 (82 %) i Dračevac 2 (83%), a najmanje u SK Diklo 1 (44%). S druge strane važno je napomenuti da se danas na prostoru Zadra, osobito u pojedinim statističkim krugovima (npr. Puntamika) pojedine stambene jedinice koriste isključivo za djelatnost (iznajmljivanje turistima) i da zbog toga u takvim stambenim objektima nisu prikupljana subjektivna zadovoljstva kvalitetom stanovanja.

Iako prosječna kvadratura nije izdvojena kao zasebni indikator, važno je spomenuti koji statistički krugovi prednjače u broju kvadrata. Na sl. 69 prikazani su svi statistički krugovi Zadra i prosječna kvadratura stanova. Kategorija maksimalne prosječne vrijednosti iznosi od 90,01 do 110,75 m², a ona dominira u sljedećim statističkim krugovima: Novi Bokanjac, Stari Bokanjac, Puntamika, Ploča, Arbanasi 2, Dračevac 1, Dračevac 2, Bili Brig, Arbanasi 3. Navedeni statistički krugovi prednjače po veličini stambenih jedinica zbog toga što su to dijelovi grada u kojima prevladavaju obiteljske kuće, pa je logično da je kvadratura veća. Među nabrojenim SK, ističe se jedino Bili Brig koji ima mješovite stambene jedinice (i stanovi i obiteljske kuće), gdje su i stanovi uglavnom veće kvadrature (60 i više m²). Upravo je kvadratura važna odrednica kvalitete stambenom jedinicom, stoga će podaci o kvadraturi

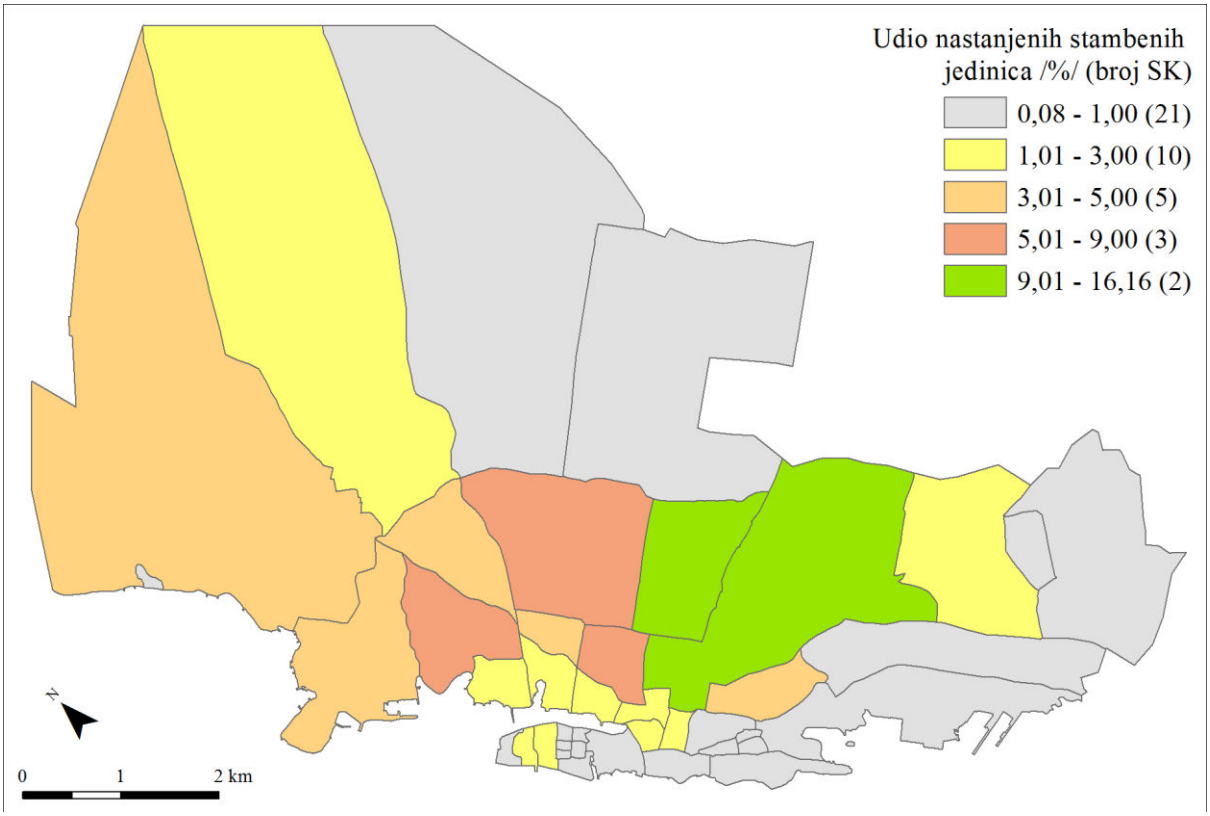
stambenih jedinica u narednom poglavlju biti preklopljeni s podacima o zadovoljstvu stanovanjem.



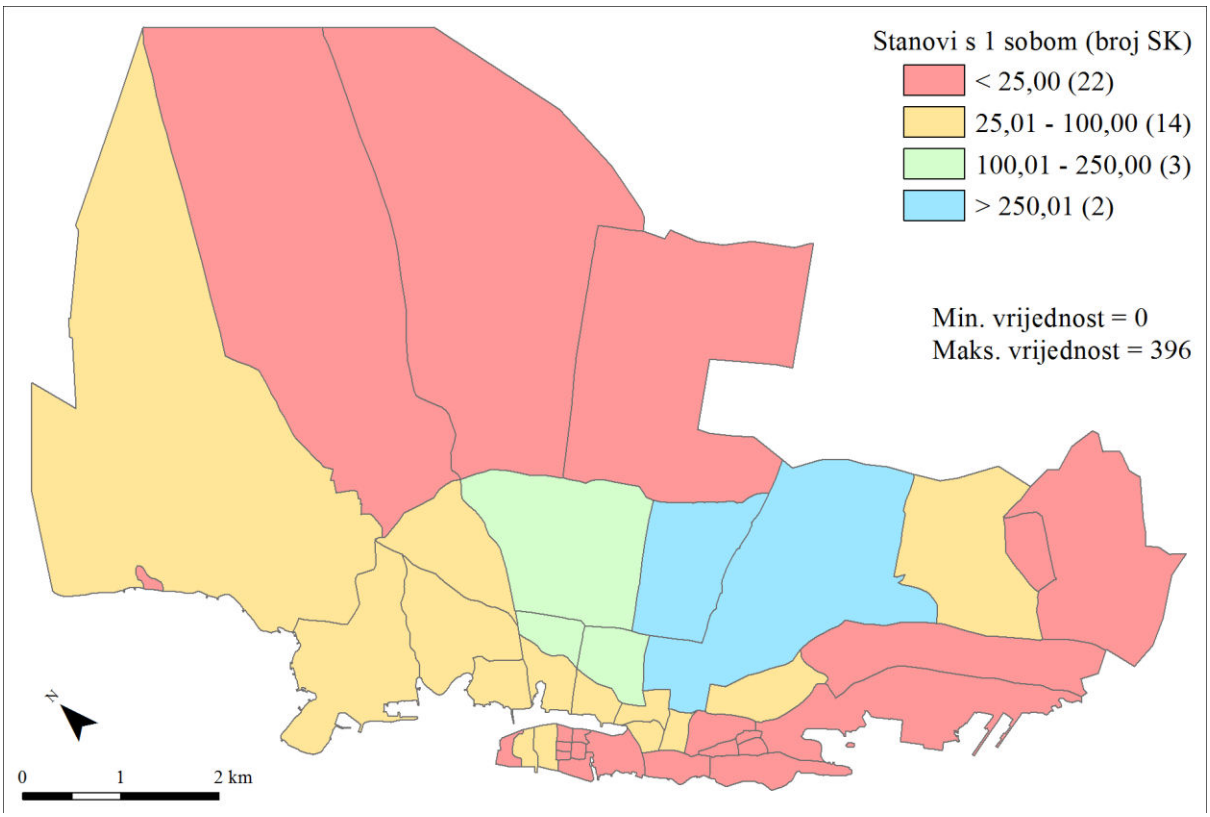
Slika 69. Prosječna kvadratura stanova po statističkim krugovima

Indikator nastanjenosti stambenih jedinica, prikazan na sl. 70, obuhvatio je tri varijable: udio nastanjenih stanova[17], udio ostalih stambenih jedinica i udio kolektivnih stanova. Iako je stopa naseljenosti u cijelom gradu vrlo visoka (99,87%), u nekim SK postoje nenaseljeni stambeni objekti. Uglavnom se radi o nezavršenim stambenim objektima (obiteljskim kućama) u pretežno rubnim dijelovima grada (Bokanjac, Dračevac, Ričina, Arbanasi), ili pak o prostoru gdje su stambene jedinice pretvorene isključivo za iznajmljivanje, dakle gdje se ne evidentira stalna naseljenost (npr. Poluotok). Najveći broj nastanjenih stambenih jedinica imaju SK Stanovi-Bili Brig (4 134) i Smiljevac-Crvene kuće (3 520), gdje je i najveća koncentracija naseljenosti, bilo da se radi o naseljenim obiteljskim kućama ili stanovima. Ostalih stambenih jedinica (0,04%) ili kolektivnih stanova (0,09%) gotovo da ni nema.

[17] Nastanjenim stanovima smatraju se oni stanovi koji su se u trenutku Popisa koristili za stanovanje jednog ili više kućanstava ili privremeno prisutnih osoba koje su boravile u naselju popisa zbog rada ili školovanja, kao i stanovi kućanstava čiji svi članovi privremeno borave u inozemstvu (zbog rada, školovanja i drugih razloga)



Slika 70. Udio nastanjenih stambenih jedinica po statističkm krugovima

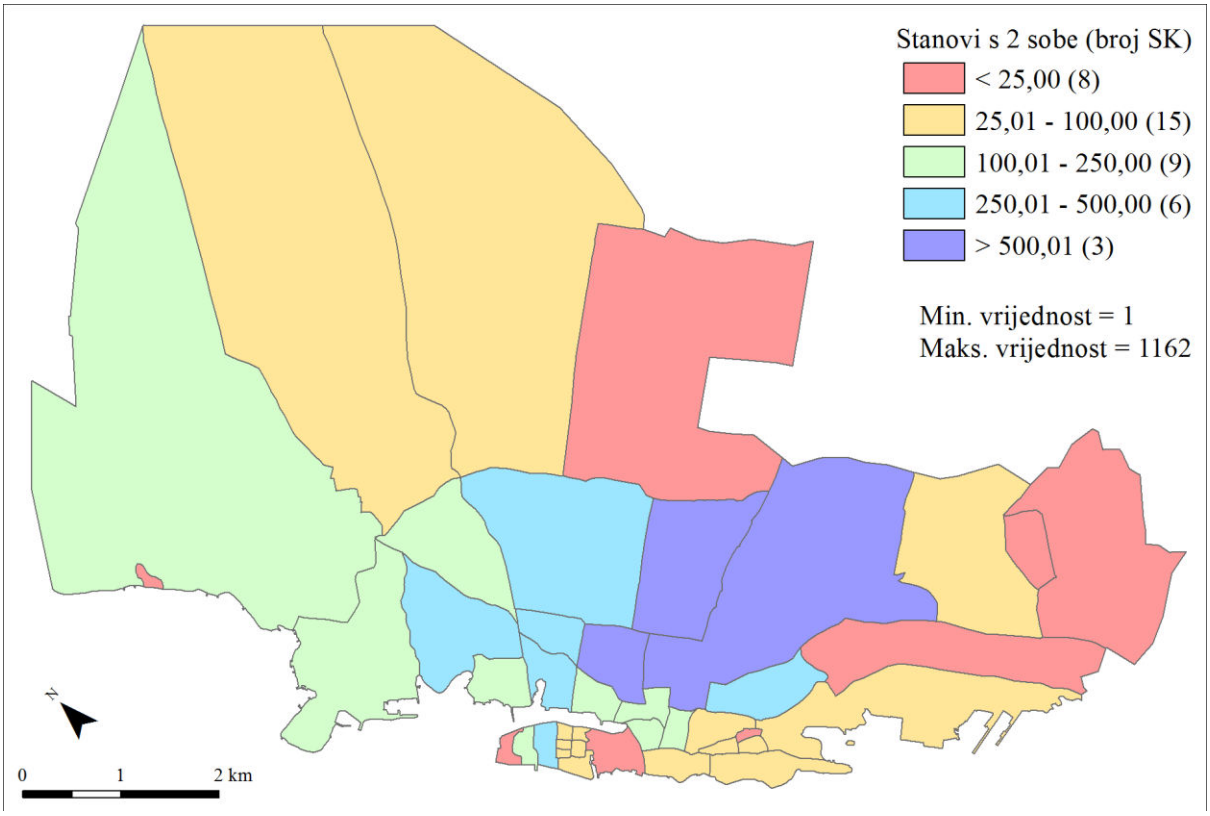


Slika 71. Stanovi s jednom sobom po statističkim krugovima

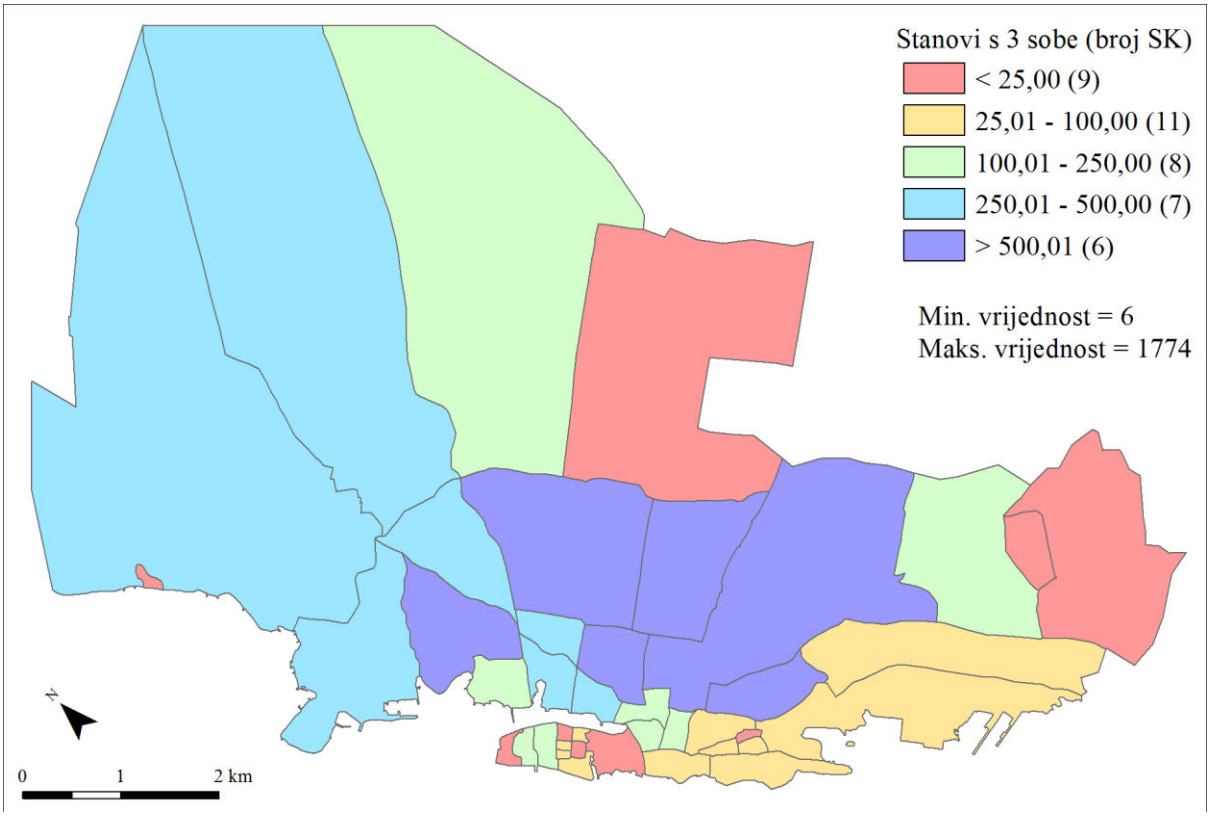
Sobnost nastanjenog stambenog fonda, uz broj kvadrata u stanu najbolji je pokazatelj stambenog standarda. Budući da u Zadru prevladavaju stambene jedinice s tri ili četiri sobe (60,33%), a uz to je najveći broj tročlanih i četveročlanih obitelji, takav podatak može biti pokazatelj dobroga stambenog standarda. U odnosu na hrvatski prosjek gdje dominira jednosobni i dvosobni stambeni fond (45,6%), može se reći da je stanje u Zadru iznad prosjeka što se tiče sobnosti. Budući da stambeni uvjeti variraju u kvaliteti ne samo među gradovima, društvenim skupinama, regijama i sl., varijacije postoje i unutar samih gradova. Tako u Zadru čak u 22 statistička kruga prevladavaju stanovi s jednom sobom (sl. 71), a u 15 statističkih krugova stanovi s dvije sobe (sl. 72). Najveća prosječna koncentracija stanova s jednom i dvije sobe je na prostoru SK Stanovi-Bili Brig i Smiljevac-Crvene kuće gdje je i najveći broj stambenih jedinica. Na kartama su prikazane najveće prosječne vrijednosti zbog velikog raspona među klasama.

Stanovi s 3 i 4 sobe dominiraju u statističkim krugovima gdje je pretežna izgradnja obiteljskih kuća, pa je samim time i kvadratura stambene jedinice veća, jednako kao i broj soba i ostalih prostorija unutar stambene jedinice. Tako se SK Brodarica 2 (22%) i Maslina (23%) ističu po najvišem prosječnom udjelu stanova s 4 sobe, odnosno statistički krugovi s najvećim brojem stanova s 3 sobe su Brodarica 2 (41%), Maslina (47%), Smiljevac-Crvene kuće (42%), Stanovi-Bili Brig (45%), Višnjik (41%) i Ričina (49%) (sl. 74, sl. 75). Ove vrijednosti su relativno visoke ako se u obzir uzme postotni udio stanova s 3 sobe na razini grada koji iznosi 42%, ili stanova s 4 sobe čiji postotni udio na razini grada iznosi 18%. Međutim, veći broj soba ne treba nužno značiti da su stanovnici takvih višesobnih stambenih objekata zadovoljniji kvalitetom stanovanja. Jedan od razloga može biti starost i dotrajalost stambenog objekta. Ova će varijabla sobnosti također statistički biti uspoređena sa zadovoljstvom stanovanja u narednom poglavlju kako bi se utvrdilo jesu li stanovnici koji imaju veći broj soba zadovoljniji kvalitetom svojeg stanovanja ili ne, odnosno u kojoj mjeri je sobnost važna za kvalitetu stanovanja.

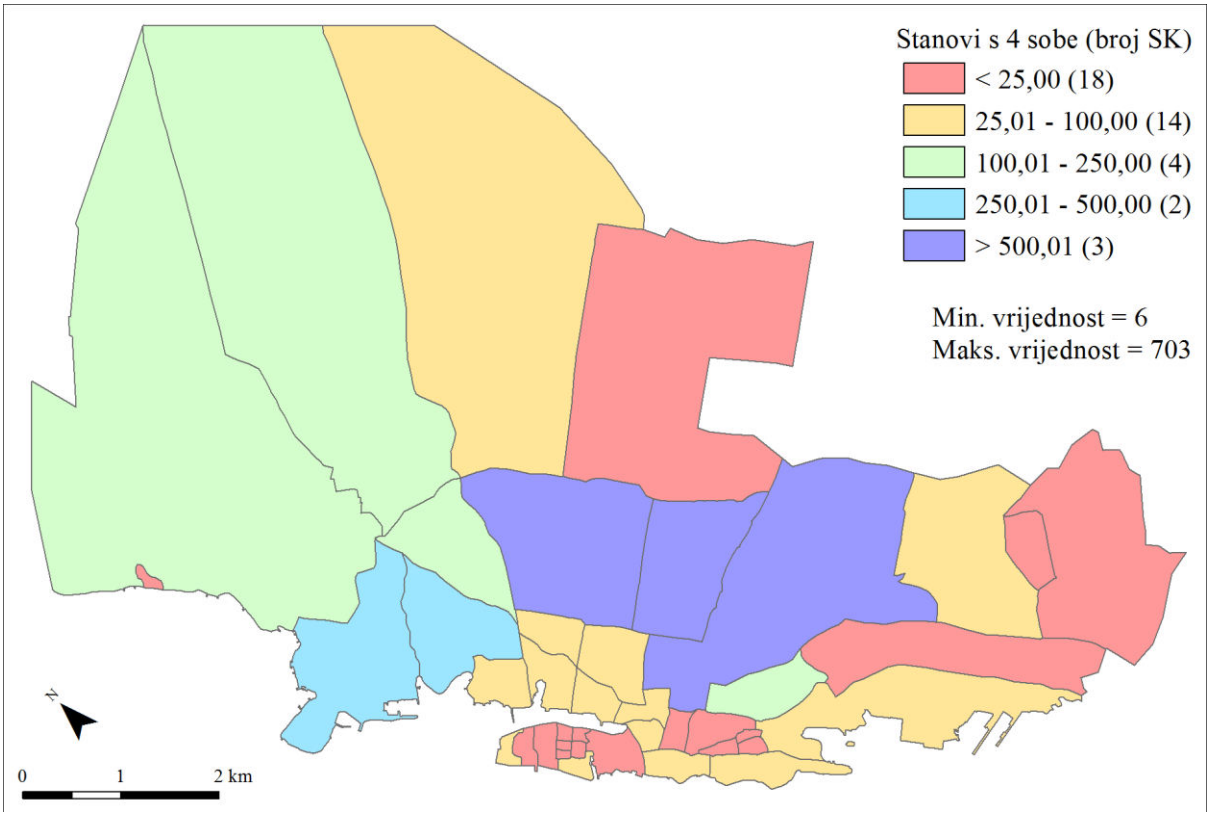
Najmanji je broj objekata s pet i više soba (samo 150 u cijelom gradu) (sl. 76), a oni su rasprostranjeni u statističkim krugovima Diklo (13%) i Puntamika (8%), gdje je najveći broj objekata mješovite namjene, i stambene i gospodarske (za iznajmljivanje turistima), ali i na Stanovima-Bili Brig, Maslini i Smiljevcu-Crvenim kućama gdje su pretežno obiteljske kuće, odnosno gdje je gustoća stambenih objekata najveća.



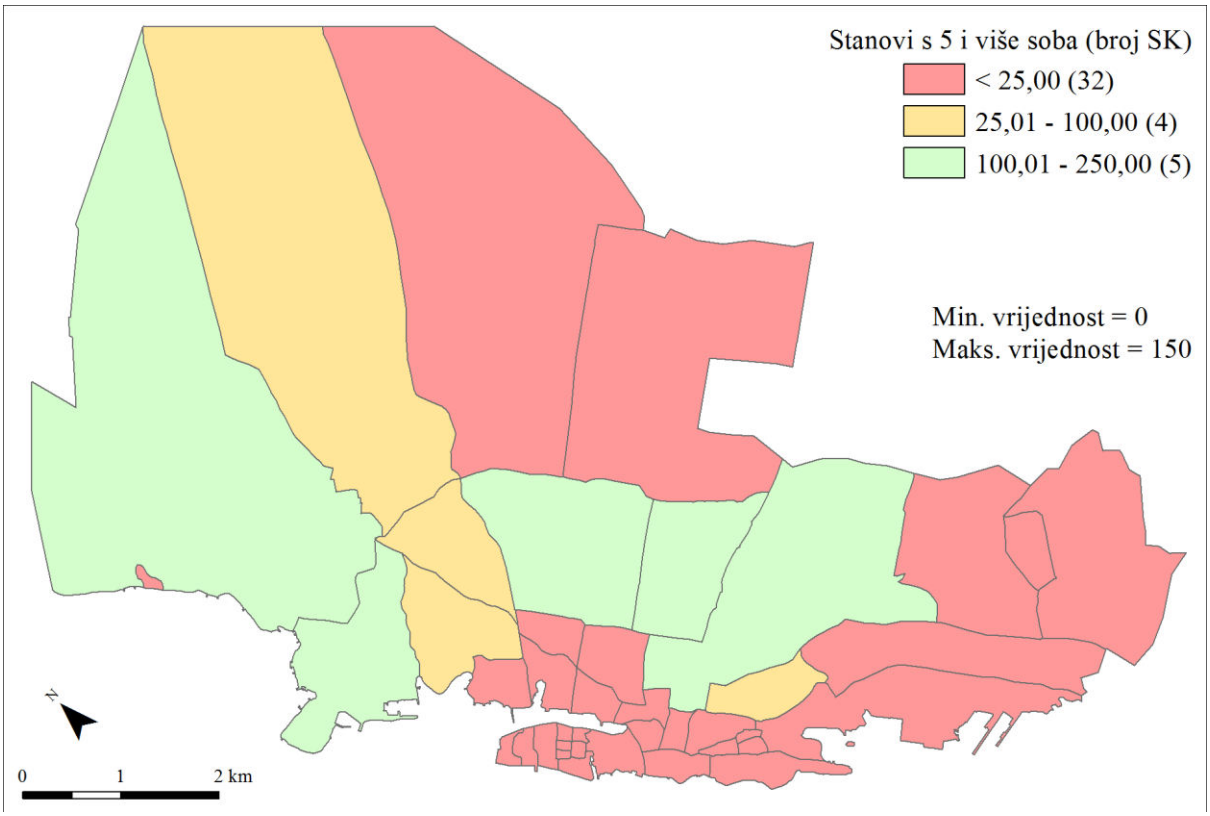
Slika 73. Stanovi s dvije sobe po statističkim krugovima



Slika 74. Stanovi s 3 sobe po statističkim krugovima



Slika 75. Stanovi s 4 sobe po statističkim krugovima



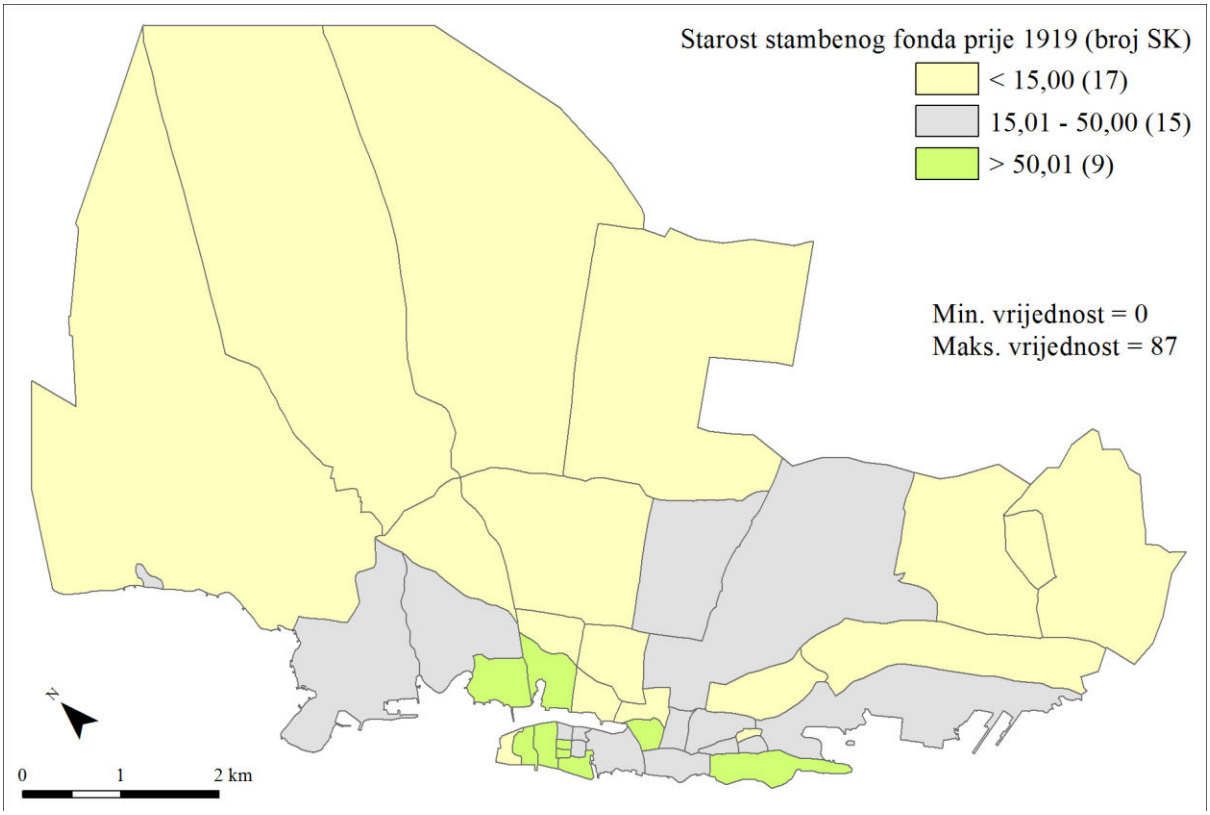
Slika 76. Stanovi s 5 i više soba po statističkim krugovima

Kada se gleda prosječan broj soba po članu, onda je važno napomenuti da je na razini Hrvatske, Zadarska županija, uz Sisačko-moslavačku, na prvom mjestu. Odnosno, zadarska kućanstva imaju 1,4 sobe po članu. S druge strane, čak 22% stanovnika Zadra navodi manjak prostora kao jedan od vodećih stambenih problema, što pak je više od prosjeka Hrvatske koji iznosi 20%. Ako se u obzir uzmu sve županije RH, onda se Zadarska nalazi na osmom mjestu po manjku potrebnoga stambenog prostora.

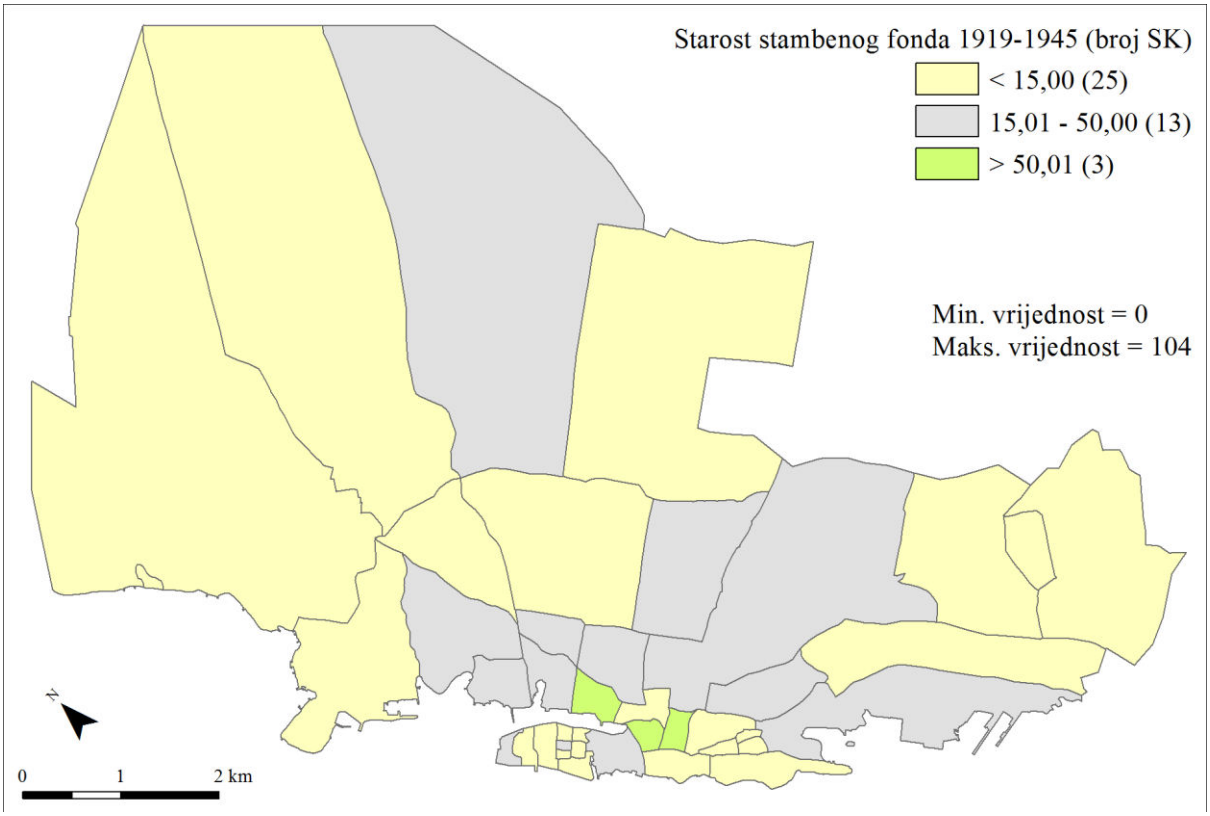
Opremljenost stambenog fonda jedan je od pokazatelja stambenog standarda. Općenito se može reći da je opremljenost na visokoj razini, odnosno 100% stambenih objekata u svim statističkm krugovima ima priključak na električnu energiju, dok je najveći nedostatak priključenje na plinsku mrežu, pri čemu priključak nema čak 98% stambenih objekata. Također, u svim stambenim objektima postoji zahod, kupaonica i kuhinja.

Indikator starosti stambenog fonda pokazuje da je većina jedinica izgrađena između 1961. i 1970. (23,40%), odnosno da je samo 6,10% objekata izgrađeno prije 1919. godine, a samo 5,35% nakon 2006. godine. Ovi podaci govore o vrlo malom broju izuzetno starih stambenih objekata, a još manjem broju novo izgrađenih objekata. Budući da je većina stambenog fonda Zadra izgrađena 60-tih i 70-tih godina 20. stoljeća, činjenica je da prevladavaju objekti stari preko 50 godina, kojima je (ako već nije urađeno) potrebno temeljito renoviranje. Upravo bi dotrajalost stambenog fonda mogla biti najčešći razlog stambenog nezadovoljstva građana Zadra, što će se vidjeti iz rezultata obrađene ankete u narednom poglavlju. Kako je stanovanje u gradu organizirano na način da se u jezgri nalaze klasični stambeni objekti, izgrađeni uglavnom od kamena, to je ujedno i prostor najstarijeg stambenog fonda (statistički krugovi Polotok 1, Poluotok 2, Poluotok 3, Jazine 1, Arbanasi 2, Voštarnica 2 i Brodarica 1, sl. 77). U perifernim dijelovima grada razvila se obiteljska, djelomično "nekontrolirana", izgradnja, pa kako se ide prema periferiji, prevladava noviji stambeni fond.

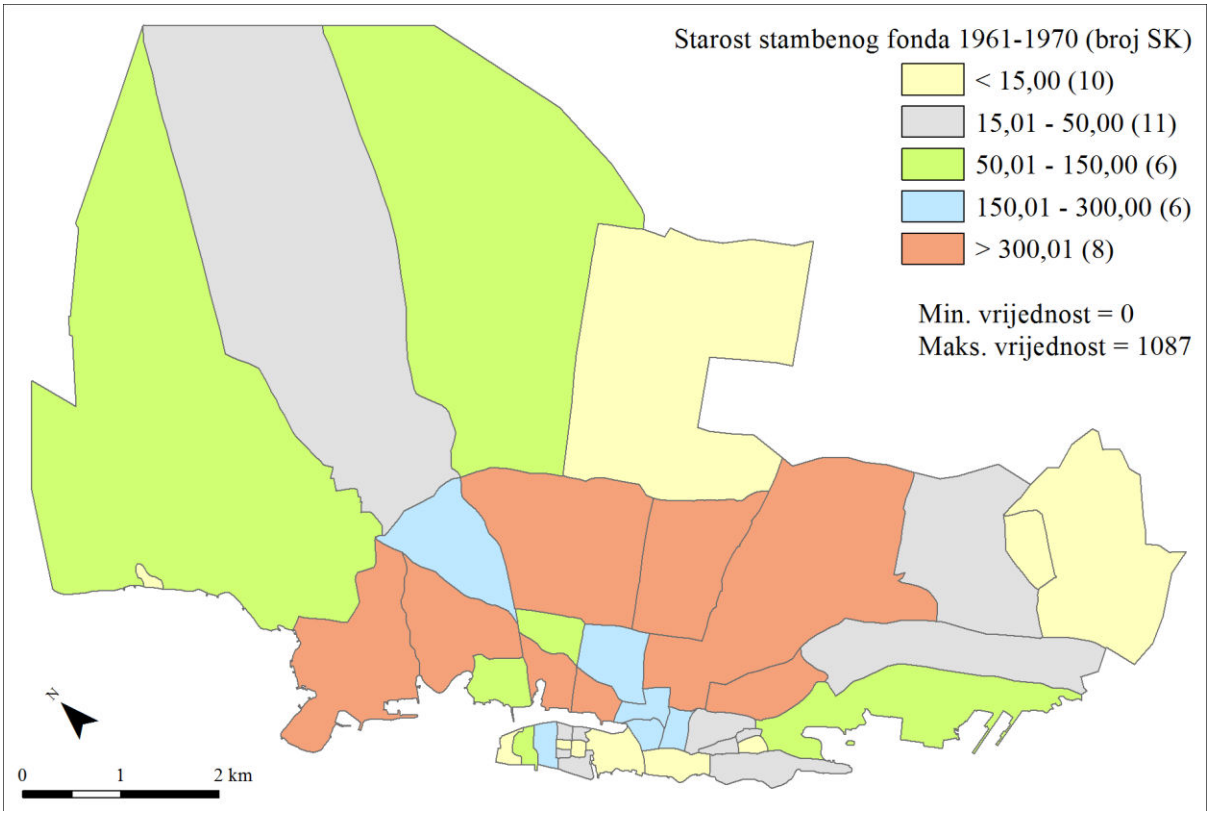
Na slici 78 prikazana je starost stambenog fonda od 1919. do 1945. gdje se posebno ističu statistički krugovi Voštarnica i Jazine 1. Radi se o krugovima koji su razvijeni i nastanjeni nakon popunjenih kapaciteta Poluotoka, u razdoblju koje bi se moglo nazvati i druga faza u razvoju grada. Tu je važno napomenuti da upravo ovi statistički krugovi imaju i najstarije stanovnike, kao i najveći udio zrele dobne skupine. Stambeni fond u ovim dijelovima grada je zastario, odnosno neke su zgrade u novije vrijeme već obnavljane. Stoga su glavni stambeni problemi u ovim statističkim krugovima posljedice starosti objekata (trošnost, problemi s instalacijama i sl.).



Slika 77. Starost stambenog fonda prije 1919. godine po statističkim krugovima



Slika 78. Starost stambenog fonda 1919 − 1945 po statističkim krugovima

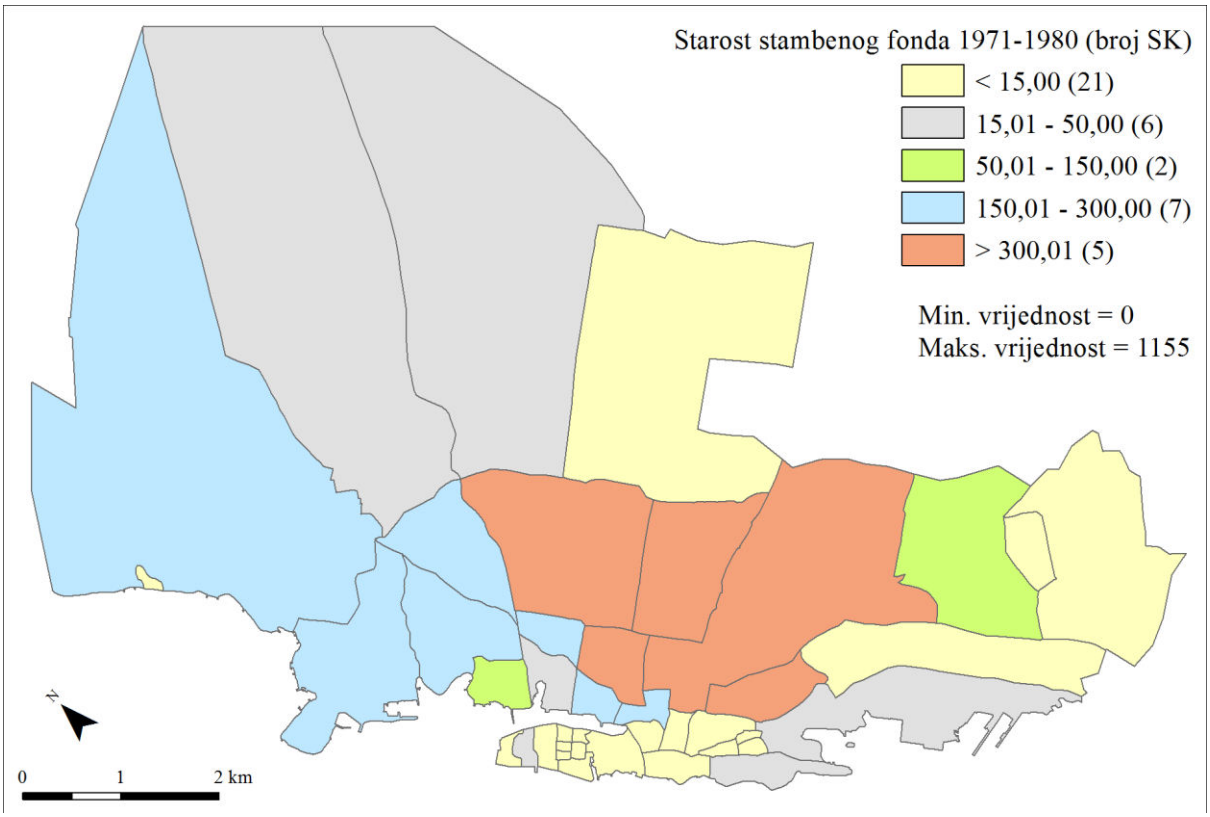


Slika 79. Starost stambenog fonda od 1961. do 1970. po statističkim krugovima

Najveći broj stambenih objekata u Zadru je izgrađen 1960-tih i 1970-tih godina (23,40%) i to u statističkim krugovima Poluotok 1 (50%), Poluotok 2 (48%) i Voštarnica 1 (48%), međutim, ako se gledaju srednje vrijednosti što je prikazano na sl. 79 (zbog prevelikog raspona u klasama) onda najveće vrijednosti imaju SK Voštarnica 1 48% i Voštarnica 2 59%. Radi se o prostoru mješovitih stambenih objekata (obiteljske kuće i zgrade) i visoke gustoće izgrađenosti. To je prostor u kojem su izgrađeni i prvi veći trgovački centri, kao i brojni drugi objekti različite namjene (banke, sportski objekti, poslovni prostori i sl.). Također, tu su nastali i prvi moderni objekti (npr. prostor Puntamike), pa se može reći da Zadar ima dobru kombinaciju povijesne i moderne gradnje. Povijesna gradnja značajna je za prostor Polutoka i Voštarnice, dok se izvan ovog prostora nastavlja modernija gradnja, odnosno "modernost" vidljiva u izgradnji stambenih objekata raste prema periferiji. Najveći nedostatak tu bi mogao biti nedostatak estetike, budući da se radi o objektima različitih boja fasada (osobito zgrada), pa često boje pojedinih zgrada "nisu ugodne oku" (npr. jarko crvena).

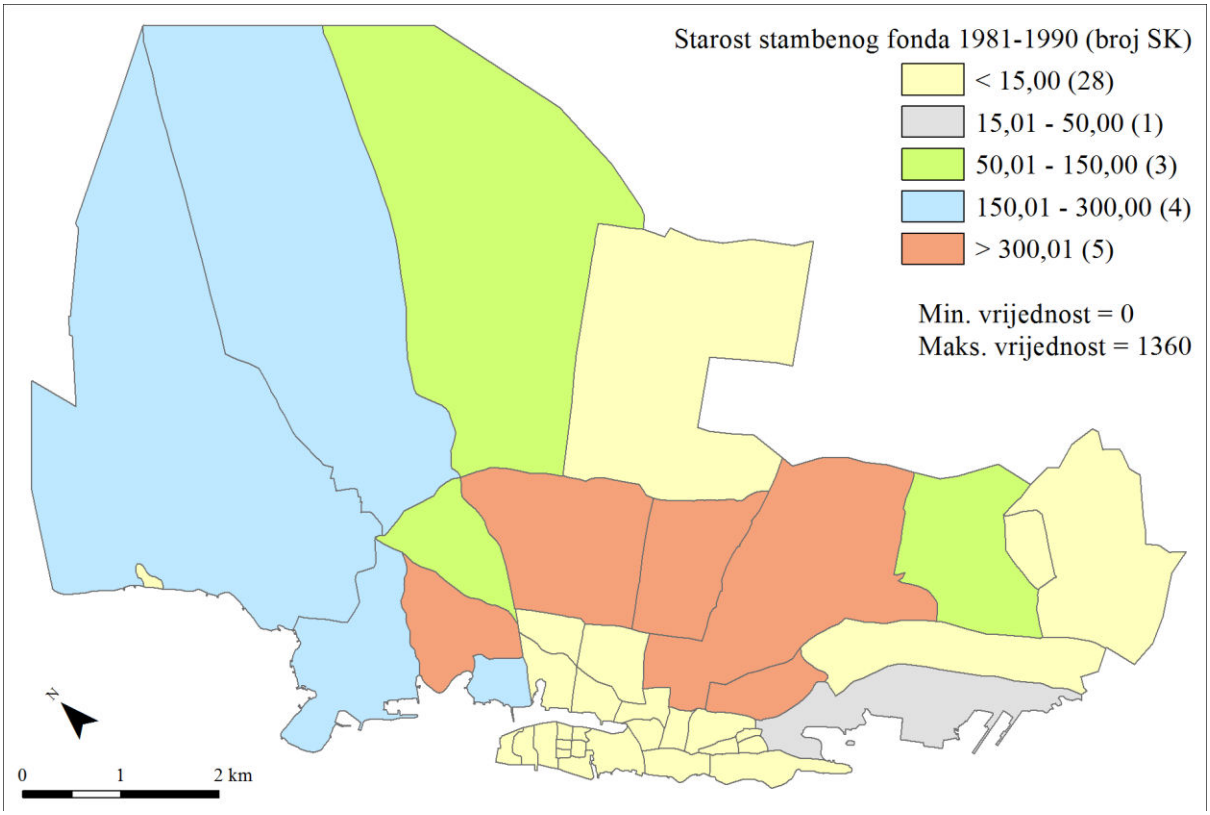
Sedamdesetih i osamdesetih godina 20. stoljeća (sl. 80) gradnja je nastavljena, gotovo na istom području kao i 60-tih godina, sa širenjem prema istočnim dijelovima grada. Osim Masline, Stanova i Višnjika, gradnja je intenzivirana na prostoru Smiljevca, Crvenih kuća i

Gaženice. Tu se prvi puta pojavila i nekontrolirana gradnja, koja je značajna za istočni dio grada. U istim statističkim krugovima najviše je objekata izgrađeno i u razdoblju od 1981. do 1990. godine, gdje je uz već navedene krugove povećan broj izgrađenih objekata i u statističkom krugu Brodarica (sl. 81).

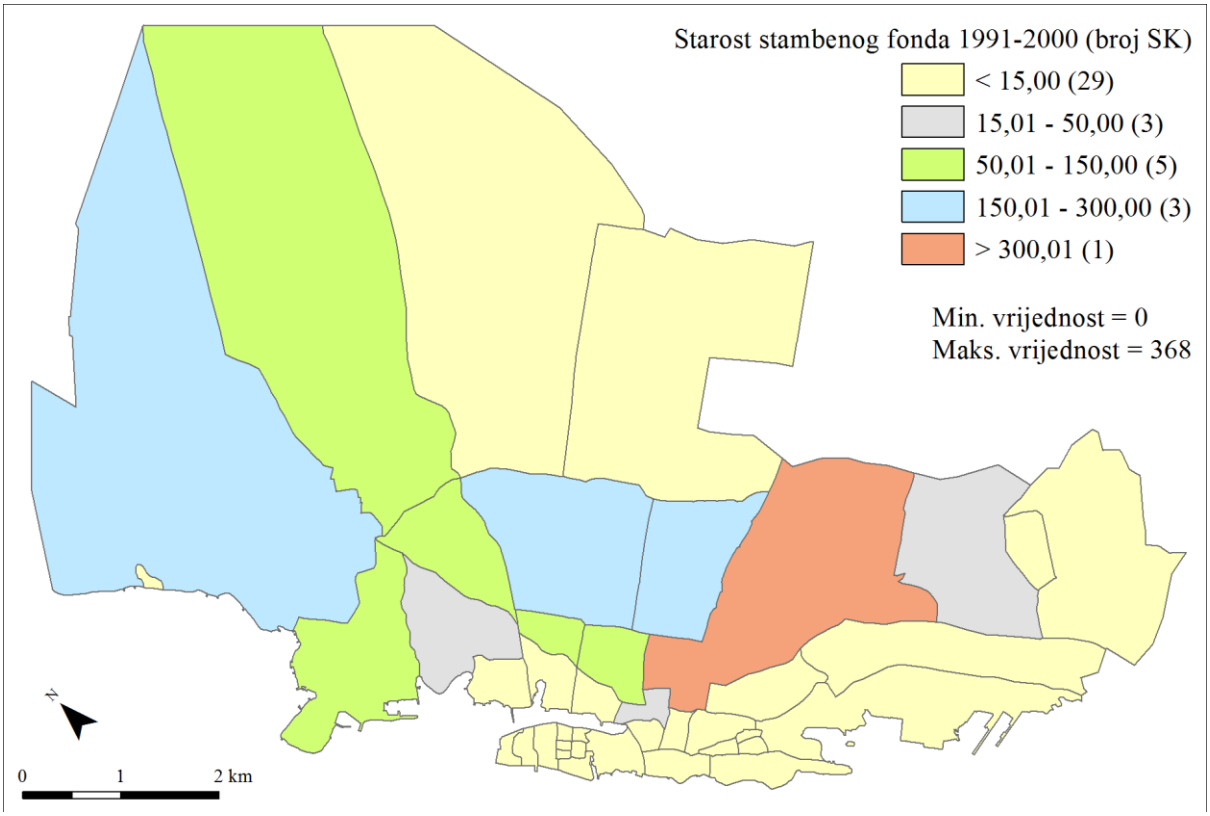


Slika 80. Starost stambenog fonda od 1971. do 1980. po statističkim krugovima

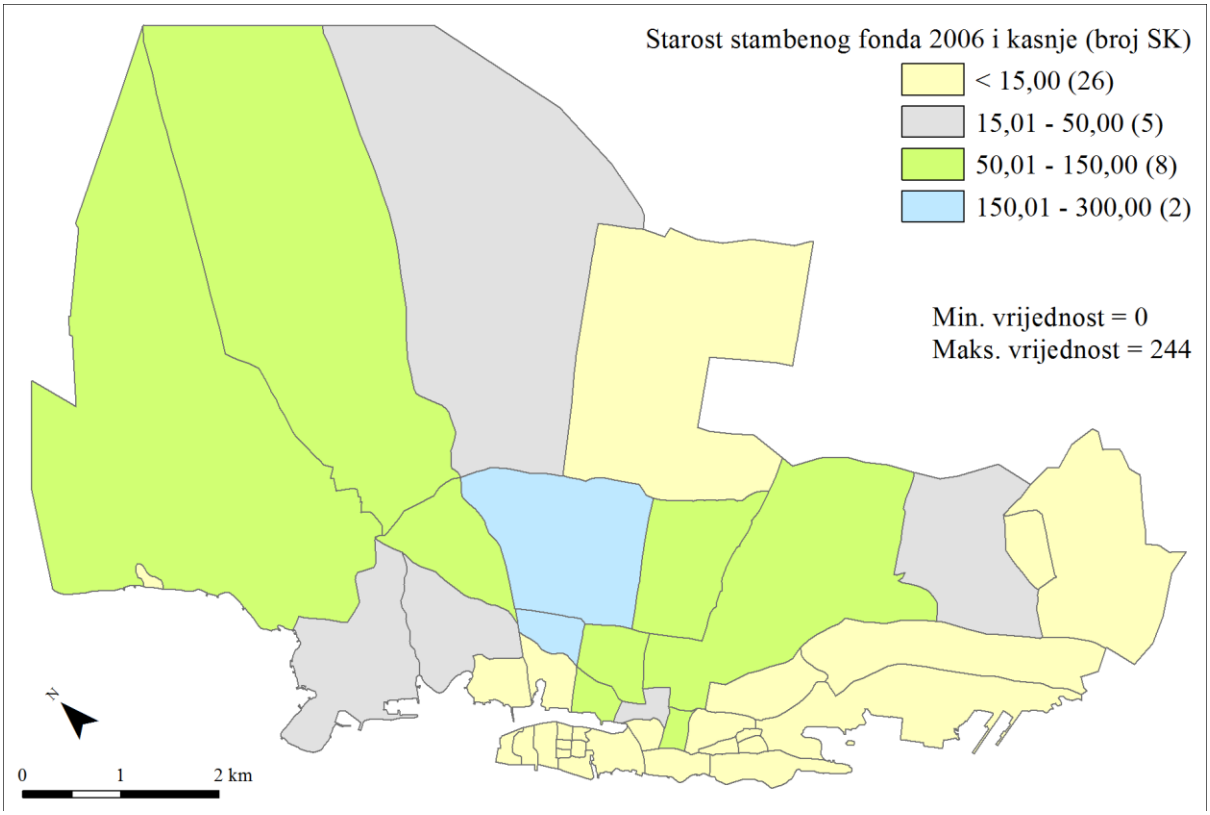
Budući da je Zadar jedan od gradova koji je kroz prošlost nekoliko puta imao promjene strukture stanovništva, te su promjene utjecale i na stambeni razvoj. Posljednji veći val doseljavanja bio je nakon Domovinskog rata, a utjecaj različite strukture stanovništva vidljiv je ne samo u tipu i načinu gradnje stambenih objekata, nego i u održavanju stambenog okruženja, stambenoj kulturi, kvaliteti stanovanja i slično.



Slika 81. Starost stambenog fonda od 1981 do 1990. godine po statističkim krugovima



Slika 82. Starost stambenog fonda od 2001. do 2005. godine po statističkim krugovima



Slika 83. Starost stambenog fonda od 2006. godine i kasnije po statističkim krugovima

U razdoblju od 2001. do 2005. godine najveći udio stambenog fonda izgrađen je u statističkom krugu Smiljevac-Crvene kuće (sl. 82), gdje je izgrađeno 368 stambenih objekata, a nakon 2006. godine u statističkim krugovima Maslina i Višnjik (sl. 83) gdje su izgrađena 244 stambena objekta. Logično širenje grada u smislu izgradnje stambenog fonda, u ovim je statističkim krugovima povezano s izgrađenom infrastrukturom, dobrom unutargradskom javnom prometnom povezanošću, ali i blizinom javnih sadržaja. Pretpostavka za buduće širenje grada su upravo rubni dijelovi budući da su ostali statistički krugovi gotovo u potpunosti izgrađeni. Stoga je pretpostavka da će u narednom Popisu stanovništva najveći broj novih stambenih objekata biti u SK Novi Bokanjac i Stari Bokanjac.

Budući da objektivni indikatori nisu dovoljni za definiranje indeksa kvalitete stanovanja i modela kvalitete stanovanja, potrebna je i analiza subjektivnih indikatora. Tako je i Allardt (1993) zaključio kako i objektivne i subjektivne mjere imaju svoje nedostatke, ali i da su vrlo korisne te da je, ako ništa drugo, vrlo demokratski bazirati indikatore na osobnim stavovima i mišljenjima stanovnika. Sukladno tome, detaljnija statistička analiza rađena je na subjektivnim indikatorima koji su paralelno uspoređeni s pojedinim objektivnim indikatorima.

9.3. Predstavljanje indikatora koji reprezentiraju model kvalitete stanovanja u statističkim krugovima grada Zadra

U ovom poglavlju predstaviti će se indikatori koji reprezentiraju model kvalitete stanovanja. Potrebno je naglasiti da su u prvom dijelu poglavlja definirani, opisani i kartografski prikazani indikatori na temelju kojih je definiran indeks kvalitete stanovanja, dok se drugi dio teksta odnosi na popis indikatora koji su obrađeni različitim statističkim metodama zbog lakšeg razumijevanja kvalitete stanovanja u Zadru.

Indikatori na temelju kojih je definiran indeks kvalitete stanovanja:

● INDIKATOR ZADOVOLJSTVA STAMBENOM JEDINICOM

Indikator zadovoljstva stambenom jedinicom formiran je na temelju 19 varijabli kojima se vrednuje zadovoljstvo unutar i izvan stambenog objekta. Zadovoljstvo izgledom/dizajnom teško je kvantificirati, jer ono što je estetski ugodno jednoj osobi, ne znači da će biti ugodno i nekoj drugoj. No subjektivna prosudba ipak treba postojati. Stoga se kod vizualnog utjecaja najčešće u obzir uzimaju vizualni problemi koji su vidljivi (npr. oštećena fasada). Također, u nekim istraživanjima (npr. 721 Housing Quality Indicators (HQI) Form, 2008) zadovoljstvo izgledom/dizajnom pokušalo se vrednovati na način da se ispitanicima postavi pitanje *Jeste li ponosni kada pozovete prijatelje u vašu stambenu jedinicu?* Što su vrijednosti odgovora veće, pretpostavka je da je i zadovoljstvo izgledom veće. Zadovoljstvo veličinom u m² proporcionalno je broju soba unutar stambenih jedinica, odnosno što je kvadratura veća, veće je i zadovoljstvo. Naravno, to nužno ne treba značiti da je i kvaliteta stanovanja veća jer npr. raspored tih soba ne treba biti dobar, što izravno utječe na iskoristivost prostora, ograničenost obavljanja svakodnevnih aktivnosti u tom prostoru ili pak nemogućnost uređenja prostora. Zadovoljstvo visinom/katnošću može biti prednost ili nedostatak za stanare. Npr. ako se radi o stambenoj zgradi veće katnosti u kojoj nema lifta, visina može biti problem, osobito starijim osobama, no ukoliko je stambena zgrada na dobroj lokaciji katnost može biti pogodnost u smislu npr. dobrog pogleda na more. Zadovoljstvo primarnom opremljenošću odnosi se na postojanje instalacija (vodovodne, električne, plinske, kanalizacije, grijana, telefonske instalacije, kabelske TV i satelitske antene), dok se zadovoljstvo sekundarnom opremeljenošću odnosi na postojanje klima uređaja, perilice za posuđe, perilice za rublje, sušilice za rublje, računala, zamrzivača i interneta. Rapored i broj prostorija često je problem u stambenim zgradama (osobito koje su izgrađene 80-tih godina

20. st.), stoga vrijednosti ove varijable značajno utječu na zadovoljstvo stambenom jedinicom. Problemi poput velikih hodnika i malih soba, ili nepostojanja prostora za blagovanje, najčešće su posljedice neprimjerenog rasporeda unutar stambenih objekata. Ova vrsta problema manja je kod obiteljskih kuća, na čiji su raspored prostorija stanari izravno mogli utjecati. Također, ovisno o tipu objekta, promjenjiva je i varijabla broja sobe npr. u stambenim zgradama broj soba je tradiconalno manji od broja u obiteljskim kućama. Zadovoljstvo veličinom okućnice odnosi se na privatno (u slučaju obiteljskih kuća) ili javno (u slučaju stambenih zgrada) okruženje iskazano u m². Kod privatnih okućnica u to se ubrajaju vrtovi, terase, balkoni, dvorišta i parkirna mjesta, a kod javnih zajednički vrtovi, dvorišta, parkovi i parkirna mjesta. Varijabla troškova održavanja povezana je s obrazovnom i ekonomskom strukturom, ali i tipom stambenog objekta. Što je stanovništvo obrazovanije, bolja je i ekonomska struktura, pa se objekti lakše održavaju, odnosno lakše je postupno izdvajati manju količinu novčanih sredstava za obnovu i održavanje stambenih objekata nego to učiniti odjednom. Troškovi održavanja obuhvaćaju i unutarnje i vanjsko održavanje objekta (od krova i fasade, do instalacija, prozora, bojanja zidova i sl.). Značajnost tipa stambenog objekta jest u tome da ako se radi o stambenoj zgradi, stanari ne mogu sami odlučivati hoće li se upravo u tom trenutku napraviti bojanje fasade, dok to kod obiteljskih kuća nije slučaj. S druge strane, režijski troškovi odnose se isključivo na potrošnju unutar stambene jedinice. Tu se ubrajaju troškovi električne energije, vode, telefona, interneta, odvoza smeća, komunalni troškovi i sl. U ovu kategoriju ne ubrajaju se troškovi života (poput npr. troškova prijevoza, prehrane i sl.). Režijski troškovi su u proporcionalnom odnosu s brojem članova kućanstva i s većom kvadraturom stambene jedinice. Ukoliko u stambenoj jedinici živi više članova, veća je npr. potrošnja vode, ali to nužno ne treba značiti da će biti i veća potrošnja struje za grijanje (ako se grije jedna prostorija nije važno je li u njoj jedna ili tri osobe). Također ako stambena jedinica ima tri sobe, razumljivo je da će troškovi biti veći od stambene jedinice koja ima jednu sobu (to je slučaj u stambenim zgradama gdje se većina režijskih troškova plaća po kvadraturi stana). Varijabla ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja odnosi se na sve elemente stambenog okruženja i stambene jedinice (stambeni status, obilježja stambene jedinice, primarnu opremljenost stambene jedinice, sekunadrnu opremljenost stambene jedinice, zadovoljstvo stambenom jedinicom, lokaciju, sekunadarnu i društvenu opremljenost stambenog okruženja, susjedstvo i zadovoljstvo stambenim okruženjem), a vrednuje se na ljestvici od 1 do 5, pri čemu vrijednost 1 znači da je ispitanik najmanje zadovoljan, a vrijednost 5 da je ispitanik najviše zadovoljan pojedinim elementom.

Kod indikatora zadovoljstva stambenom jedinicom ispitana je i važnost pojedinih

elemenata za kvalitetu stanovanja. To se odnosi na važnost vlastite okućnice, odnosno koliko je pojedincu bitna činjenica da oko svojeg objekta ima prostor u kojem može boraviti u slobodno vrijeme, bilo da se radi o terasi, vrtu, parku i sl. Ovaj element uglavnom je bitan obiteljima s malom djecom i umirovljenicima, a manje bitan zaposlenim osobama bez djece. S druge strane važnost parkirnog mjesta s ili bez garaže, najčešće je važna zaposlenim stanovnicima zrele dobne skupine, a manje bitna umirovljenicima i pojedincima iz mlade dobne skupine. Parkirno mjesto odnosi se ne samo na određni broj kvadrata na nekoj površini gdje se može ostaviti prijevozno sredstvo, nego i na dobru rasvjetu i vidljivost na tom mjestu. Važnost dobrosusjedskih odnosa najčešće je primarna stanovnicima starije životne dobi. Dobrosusjedski odnosi obuhvaćaju ponašanje susjeda, zajedničke aktivnosti sa susjedima i privatno druženje u slobodno vrijeme. Upravo ovaj element često je zanemaren kod stanovnika čije su stambene jedinice u stambenim zgradama, dok je izuzetno važan kod stanovnika koji žive u obiteljskm kućama. Sigurnost i mirna okolica visoko su na ljestvici važnosti za kvalitetu stanovanja, bez obzira na dobnu i spolnu strukturu, tip stambenog objekta ili lokaciju unutar grada. Sigurnost i mirna okolica odnose se na činjenicu da u okruženju stambenog objekta nema kriminala ili drugih oblika neprimjerenog ponašanja pojedinaca ili grupa. Varijabla važnosti stambenog statusa jedna je od najbitnijih varijabli kod subjektivnih prosudbi. Bez obzira na sve ostale elemente svatko teži imati svoj „vlastiti krov nad glavom", ovisno o mogućnostima.

Kod zadovoljstva stambenom jedinicom ispituje se koliko je pojedincu važno da je stambeni objekt dobra investicija. Tu se prvenstveno misli na ekonomsku korist u slučaju da dođe do prodaje objekta, odnosno, koliko je u stambenu jedinicu uloženo i kolika se maksimalna vrijednost može postići, tj. je li stambena jedinica dobila ili izgubila na vrijednosti. Ovaj element izuzetno je važan ekonomskoj struci koja se bavi stambenom problematikom. Koliko je stambeni objekt blizu javnih sadržaja, varijabla je koja proizlazi iz varijable o lokaciji. Naravno, vrijednosti varijable će biti različite ovisno o potrebama ispitanika, odnosno o njihovoj dobnoj i ekonomskoj strukturi. Tako npr. umirovljeniku neće biti važno živi li u blizini škole, ali će mu biti važno da živi u blizini bolnice. I važnost da je stambeni objekt u blizini treba, ovisi o djelatnosti kojom se vlasnik stambenog objekta bavi (npr. iznajmljuje li dio prostora turistima) i namjeni stambenog objekta.

Na temelju svih opisanih varijabli za prostor cijelog grada Zadra, a na razini statističkih krugova izračunat je indikator zadovoljstva stambenom jedinicom. Svaka varijabla unutar indikatora pomnožena je s konstantnom vrijednosti 0,25. Ona je korištena radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1,

tako da za pojedinačnu varijablu formula za normaliziranu vrijednost glasi 0,25 x varijabla – 0,25, a za više varijabli $\mathbf{0,25} \times \frac{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \mathbf{V1_i} + \ldots + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \mathbf{Vi_i}}{\mathbf{BV}} - \mathbf{0,25}$, pri čemu se $\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Vi_i$ odnosi na srednju vrijednost varijable, a BV na ukupan broj varijabli unutar indikatora. Tako su dobivene vrijednosti kvalitete za svaki indikator u rasponu od 0 do 1, gdje 0 označava najnižu kvalitetu, a 1 najvišu kvalitetu stanovanja. Raspon vrijednosti svake varijable svrstana je pomoću Jenksove metode.

Za indikator zadovoljstva stambenom jedinicom formula za izračun glasi:

$$I_{ZSJ} = 0,25 \times \frac{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q15A_i + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q15B_i + \ldots + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q15T_i}{BV} - 0,25 \qquad (1)$$

Gdje je:

I_{ZSJ} = indikator zadovoljstva stambenom jedinicom

0,25 = konstantne vrijednosti 0,25 u formuli odabrane su radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1, tako da za pojedinačnu varijablu formula za normaliziranu vrijednost glasi 0,25 x varijabla – 0,25

Q15A = zadovoljstvo izgledom/dizajnom

Q15B = zadovoljstvo veličinom u m^2

Q15C = zadovoljstvo visinom/katnošću

Q 15D = zadovoljstvo primarnom opremljenošću

Q15E = zadovoljstvo sekunadarnom opremljenošću

Q15F = zadovoljstvo rasporedom prostorija

Q15G = zadovoljstvo brojem soba

Q15H = zadovoljstvo veličinom okućnice

Q15I = zadovoljstvo troškovima održavanja

Q15J = zadovoljstvo režijskim troškovima

Q15K = ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja

Q15L = važnost vlastite okućnice za KS

Q15M = važnost vlastitog parkirnog mjesta za KS

Q15N = važnost dobrosusjedskih odnosa za KS

Q15O = važnost sigurnosti i mirne okolice za KS

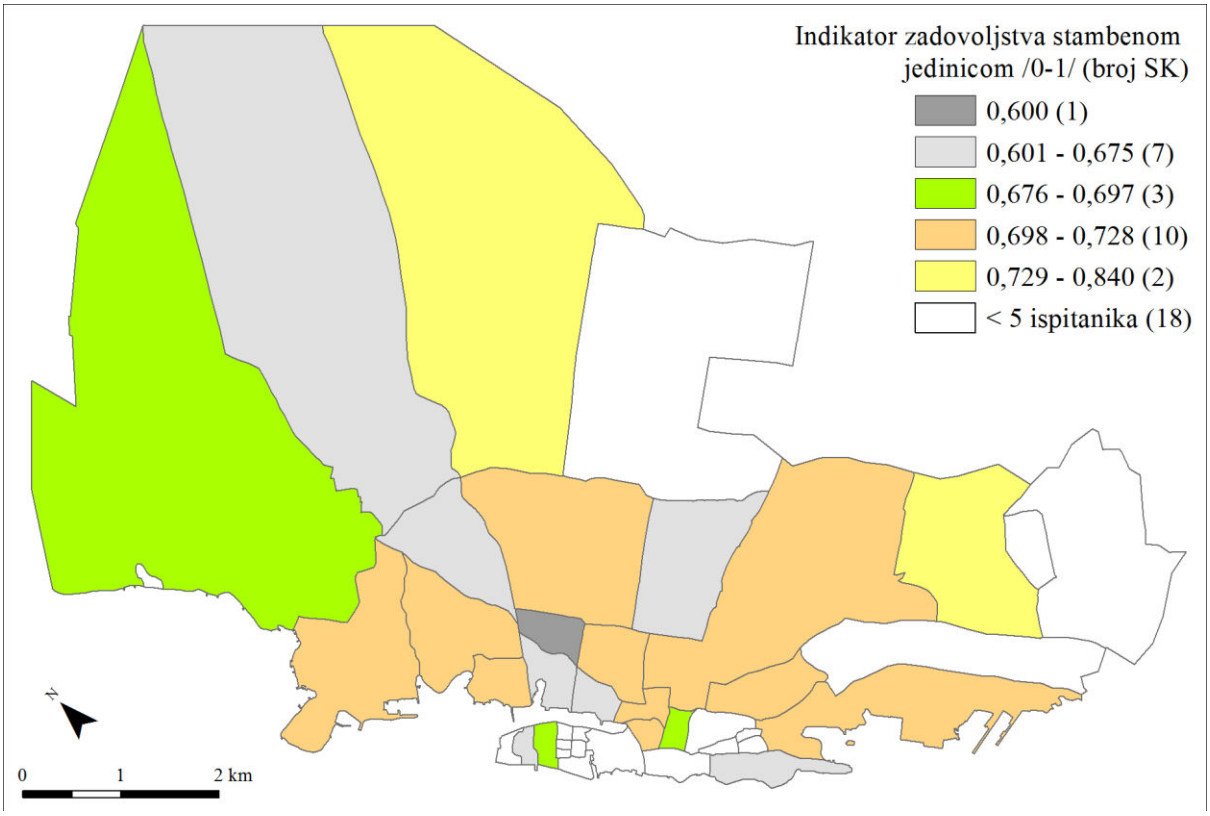
Q15P = da je stambena jedinica dobra investicija

Q15R = da je blizu javnih sadržaja

Q15S = da je blizu treba

Q15T = važnost stambenog statusa

BV = 5 − broj varijabli unutar pojedinog indikatora



Slika 84. Indikator zadovoljstva stambenom jedinicom po statističkim krugovima

Indikatorom zadovoljstva stambenom jedinicom dokazano je da su stanovnici grada Zadra izuzetno zadovoljni svim varijablama koje čine ovaj indikator. Na to ukazuje činjenica da se vrijednosti zadovoljstva kreću od 0,6 do 0,84, te da iznimno visoke vrijednosti ima 12 od 23 statistička kruga, pri čemu se posebno ističu SK Stari Bokanjac i SK Ploča. U ovim statističkim krugovima prevladavaju obiteljske kuće s većim okućnicama, većom kvadraturom, većim brojem soba i boljom primarnom i sekundarnom opremljenošću, pa ne začuđuje podatak da je zadovoljstvo stambenom jedinicom najviše upravo u tim djelovima. Kada se ovi podaci usporede s dobnom strukturom onda se vidi da tu živi pretežno jednaki broj mladih i starih (SK Stari Bokanjac 24% mladog stanovništva, 22% starog; SK Ploča 28% mladog, 15% starog), odnosno da je najveći udio zrele dobne skupine (SK Stari Bokanjac 54%, SK Ploča 57%). Prosječna kvadratura stambenih objekata u oba statistička kruga kreće se od 90 do 110 m², a prevladavaju objekti s 3 i 4 sobe. Ovakvi rezultati povezani su i s ekonomskom strukturom koja ukazuje na to da je u Starom Bokanjcu 44% stalno

zaposlenih jednako kao i u SK Ploča. Također je važno spomenuti da je u razdoblju od 2006. pa do 2011. godine u SK Ploča izgrađeno 28 novih stambenih objekata ili 9,4%, a u SK Stari Bokanjac 25 novih stambenih objekata ili 10%. Kada se gleda stambeni status u ova dva statistička kruga koji se ističu, u SK Ploča 33% ispitanika živi kao podstanar i plaća stanarinu privatnoj osobi, a jednako toliko (33%) kao podstanar plaća stanarinu u socijalnom ili gradskom stanu. Jednak je postotak onih koji su vlasnici/kupci nekretnine bez hipoteke/kredita (11%), kao i onih koji su vlasnici/nasljednici nekretnne bez hipoteke/kredita (11%), te onih koji imaju smještaj bez plaćanja stanarine (11%). U SK Stari Bokanjac najveći je udio (28,5%) vlasnika/nasljednika nekretnine bez hipoteke/kredita, dok je jednak udio (14,2%) vlasnika/kupca nekretnine bez hipoteke/kredita, kao i onih sa smještajem bez plaćanja stanarine (14,2%). U SK Ploča 100% ispitanika troši 11 do 30% mjesečnih prihoda na troškove stanovanja, dok u SK Stari Bokanjac to čini 85% ispitanika, a u narednih 3 do 5 godina u drugu stambenu jedinicu ne namjerava seliti nitko od ispitanika iz SK Ploča i Stari Bokanjac. U SK Ploča prevladava samostojeća obiteljska kuća (66,6%) kao tip stambenog objekta, dok je 22,2% dvojnih stambenih objekata, a 100% stambenih objekata pripada tipu otovrenog načina gradnje (prostrani okolni prostor oko kuća, jasno vidljiva kuća prolaznicima, bez visokih ograda). U istom statističkom krugu 44% ispitanika je imalo troškove za redovno održavanje, a 22% za izvanredno održavanje stambenog objekta. U SK Stari Bokanjac 100% je samostojećih obiteljskih kuća i 100% je objekata otvorenog načina gradnje, a 71,4% ispitanika je imalo unazad tri mjeseca troškove za redovito održavanje stambenog objekta, odnosno 0% njih za izvanredne troškove. Od varijabli koje su najvažnije ispitanicima za zadovoljstvo stambenom jedinicom u SK Stari Bokanjac prednjači kvadratura stambenog objekta (100%), visina/katnost (85%), sekundarna opremljenost (71%) i raspored prostorija (71%). U SK Ploča na prvom mjestu je varijabla veličina okućnice koja je najvažnija za 88% ispitanika, dok je za 55% ispitanika važan izgled/dizajn, visina/katnost i primarna opremljenost. Varijable indikatora zadovoljstva stambenom jedinicom po zonama detaljno su analizirane i objašnjene u poglavlju *9.5. Analiza prostora grada Zadra na temelju subjektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja.*

● INDIKATOR ZADOVOLJSTVA STAMBENIM OKRUŽENJEM

Budući da se pojam stanovanja ne odnosi se samo na stambenu jedinicu, nego i na obilježja okolice (Foley, 1980) koja uključuju društvene čimbenike (kao što je socioekonomski status), ali i fizičke uvjete (kao što su stare, oronule, napuštene zgrade, smeće na ulici i sl), upravo ovi fizički uvjeti mogu biti izuzetno važne odrednice u obiteljskoj stambenoj okolini, jar kada se oni pokvare, lako mogu destabilizirati susjedstvo i ekonomski i socijalno (Skogan, 1990). Na primjer, prisutnošću starih, oronulih zgrada, potkopava se tržišna vrijednost stambenog objekta u blizini i odvaraćaju se potencijalni ulagači u prostor. Osim toga, fizičko propadanje može izazvati i pad broja stanovnika u susjedstvu, pa oni koji si mogu priuštiti da otiđu, nalaze alternativna stambena rješenja (Rosenbaum, 1991). Dakle, može se smatrati da obitelj nema kvalitetno stanovanje ako je njegovo stambeno okruženje ugroženo u bilo kojoj od ovih dimenzija (Apgar, 1989).

Ovaj indikator pripada skupini urbanih indikatora, a formiran je na temelju deset varijabli. Prva u nizu je varijabla zadovoljstva lokacijom. U istraživanjima kvalitete stanovanja zadovoljstvo ispitanika lokacijom može biti različito shvaćeno, odnosno to je isključivo subjektivna procjena. Tako npr. kod jednog ispitanika koji ima stambeni objekt na periferiji grada, s velikom okućnicom i blizinom šume to zadovoljstvo može označavati vrijednost 5 na skali vrednovanja, jer je upravo to stil života koji je idealan za tog ispitanika. S druge strane, netko drugi može živjeti u centru grada u malom stanu, ali je to za njega također vrijednost 5 na skali zadovoljstva jer mu je važnija blizina središnjih funkcija (npr. knjižnice, kazališta, šetalište u gradu itd.). Zbog toga je različite elemente kvalitete stanovanja važno povezati s osnovnim informacijama o ispitaniku (npr. dobnom i spolnom strukturom, obrazovnom i ekonomskom strukturom i sl.). Zadovoljstvo osunčanošću također djelomično ovisi o lokaciji na kojoj se stambeni objekt nalazi. Budući da je svakom čovjeku važan izvor svjetlosti, ova je varijabla izuzetno značajna u ocjenjivanju zadovoljstva stambenim okruženjem. U novije vrijeme sve više je izražen problem guste izgradnje stambenih objekata (osobito stambenih zgrada) gdje jedan stambeni objekt zaklanja svjetlost drugom. Iako zakonski postoji obveza gdje stambeni objekti trebaju minimalno biti odmaknuti od granice 5 metara, često se takvi propisi ne poštuju, osobito ako se radi o ilegalnoj gradnji. Drugi problem je visina stambenih objekata, pa se često može vidjeti kako viši stambeni objekt zaklanja svjetlost nižem. Veličina parcele je varijabla koju bi većina promijenila, no to ovisi o priuštivosti tj. ekonomskom statusu. I kod veličine parcele postoje određeni standardi. Tako da bi se izgradila obiteljska kuća, do maksimalno 7 m visine

veličina parcele ne smije biti manja od 400 m². Nagib terena je često zanemarivan element prilikom gradnje. S obzirom na specifičnu kršku podlogu, arhitekti bi više pozornosti trebali obratiti u projektiranju stambenih objekata. Upravo je u Zadru u pojedinim područjima (Stari i Novi Bokanjac) veliki problem plavljenja stambenih objekata (najčešće podruma) zbog toga što stambeni objekti nisu dovoljno podignuti. Upravo u tom segmentu se vidi nedostatak geografske struke koja bi mogla doprinijeti poboljšanju kod takvih problema. Varijable kvalitete zraka (npr. da u blizini nema deponija), kvalitete pitke vode (npr. da izvorište nije ugoženo bilo kojom vrstom zagađenja), kvalitete tla, količina javnih zelenih površina, prometna i druga buka zapravo su elementi prirodnog okoliša kojima se pridaje sve više pozornosti, osobito u istraživanjima kvalitete života u urbanim sredinama. Vrlo je važno da vrijednosti buke ili onečišćenja zraka i vode budu u granici dozovoljenih vrijednosti, odnosno da nisu štetne za život ljudi. Koliko god stambeni objekt bio vizualno lijep, uređenog interijera i eksterijera, ukoliko elementi prirodnog okoliša ugrožavaju normalan život ljudi, to dovodi do niske kvalitete stanovanja. Održavanje komunalne čistoće danas je uglavnom uređeno u svim hrvatskim gradovima, pa tako i u Zadru. Ono se odnosi na redoviti odvoz sitnog i krupnog otpada, ali i na komunalno održavanje cesta i nogostupa.

Na temelju svih predstavljenih varijabli izračunat je indeks zadovoljstva stambenim okruženjem. Jednako kao i kod prethodnog indikatora svaka varijabla unutar indikatora pomnožena je s konstantnom vrijednosti 0,25. Ona je korištena radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1, pa formula za izračun glasi:

$$I_{zso} = 0{,}25 \times \frac{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q11A_i + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q11B_i + \ \ldots \ + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q11J_i}{BV} - 0{,}25 \qquad (2)$$

Gdje je:

I_{zso} = indikator zadovoljstva stambenim okruženjem

0,25 = konstantne vrijednosti 0,25 u formuli odabrane su radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1, tako da za pojedinačnu varijablu formula za normaliziranu vrijednost glasi 0,25 x varijabla – 0,25

Q11A = zadovoljstvo lokacijom

Q11B = zadovoljstvo osunčanošću

Q11C = zadovoljstvo veličinom parcele

Q11D = zadovoljstvo nagibom terena

Q11E = zadovoljstvo kvalitetom zraka

Q11F = zadovoljstvo kvalitetom pitke vode

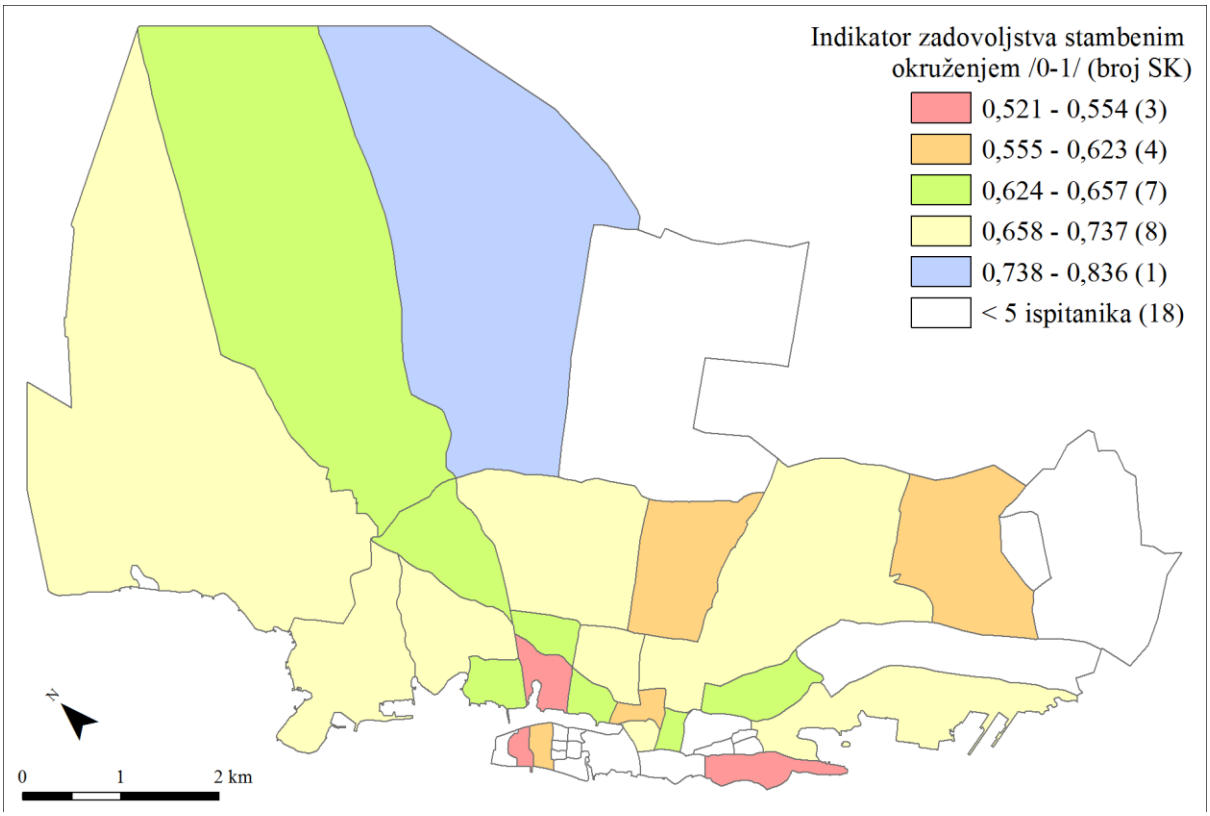
Q11G = zadovoljstvo kvalitetom tla

Q11H = zadovoljstvo prometnom i drugom bukom

Q11I = zadovoljstvo količinom javnih zelenih površina

Q11J = zadovoljstvo održavanjem komunalne čistoće

BV = 10 – broj varijabli unutar pojedinog indikatora



Slika 85. Indikator zadovoljstva stambenim okruženjem po statističkim krugovima

Raspon vrijednosti kod indikatora zadovoljstva stambenim okruženjem kreće se od minimalnih 0,5 do maksimalnih 0,8, što su izuzetno visoke vrijednosti pa se općenito može reći da su svi ispitanici, bez obzira na dio grada u kojem žive, zadovoljni svojim stambenim okruženjem. Ako se ipak te vrijednosti sagledaju detaljno, onda su stanovnici Starog Bokanjca najzadovoljniji, a stanovnici Voštarnice 2, Poluotoka 1 i Arbanasa 2 najmanje zadovoljni, zbog toga što su upravo to statistički krugovi u kojima je najveća buka i koncentracija stanovnika i turista, manje je parkova i drugih zelenih površina, a manje su i

parcele u odnosu na druge dijelove grada. Najveći broj statističkih krugova (8) ocjenjuje kvalitetu stambenog okruženja vrlo dobrom, što ulazi u kategoriju od 0,658 do 0,737. Stari Bokanjac jedini je statistički krug koji se ubraja u najvišu kategoriju zadovoljstva stambenim okruženjem, gdje su ispitanici zadovoljni kvalitetom zraka, vode, tla, količinom zelenih površina, ali i mirnom okolicom gdje nema visoke razine buke, gustog prometa, a u blizini je šuma i lokalni potok. Od svih varijabli zadovoljstva stambenim okruženjem ispitanici SK Stari Bokanjac najzadovoljniji su osunčanošću (85%) svojega stambenog objekta što je rezultat manje gustoće izgrađenosti i činjenicom da nema prometne i druge buke (100%). S druge strane, najmanje su zadovoljni kvalitetom javnih zelenih površina (42%) za koje kažu da ih ima dovoljno, ali nisu adekvatno uređene i održavane. Kada se govori o zadovoljstvu stambenim okruženjem, stanovnici SK Stari Bokanjac izuzetno su zadovoljni i učestalošću odvoza smeća (71%) i parkirališnim mjestima (57%), dok je niska razina zadovoljstva kvalitetom nogostupa (71%).

Od statističkih krugova koji su najmanje zadovoljni stambenim okruženjem u Voštarnici 2 to su varijable količine javnih zelenih površina (33%) i održavanjem komunalne čistoće (61%), dok su u tom SK ispitanici najviše zadovoljni lokacijom stambenog objekta (66%). Također ističe se veliko nezadovoljstvo parkirnim mjestima (66%), ali i zadovoljstvo dostupnošću autobusnih stanica (33%). U SK Arbanasi 2 najzadovoljniji su kvalitetom javnih zelenih površina (50%), a najmanje zadovoljni lokacijom (33%). Od varijabli tehničke opremljenosti stambenog okruženja u SK Arbanasi 2 najmanje je zadovljstvo kvalitetom javne rasvjete (50%), a kod društvene opremljenosti najnezadovoljniji su dostupnošću trgovine za svakodnevnu opskrbu. U SK Polutok 1 koji se također ističe po najvećem nezadovoljstvu glede stambenog okruženja, najnezadovoljniji su veličinom parcele (42%) i visokom razinom buke (57%), parkirališnim mjestima (42%) i protočnošću prometnica (42%).

Kada se indikator zadovoljstva stambenim okruženjem usporedi s dobnom strukturom dobiva se rezultat da su stambenim okruženjem najzadovoljniji u onim SK gdje prevladava mlado stanovništvo (SK Stari Bokanjac), odnosno da su najmanje zadovoljni svojim okruženjem u onim SK gdje je visok udio stare populacije (Arbanasi 2 25%, Poluotok 1 35% i Voštarnica 2 27%). Ova činjenica govori o različitosti potreba u stambenom okruženju za različite dobne skupine. Demografska obilježja u velikoj mjeri utječu na zadovoljstvo stambenim okruženjem.

● INDIKATOR SUSJEDSTVA

Mnogi istraživači su se složili da je primjena sveobuhvatne, ujedinjujuće mjere najbolji način na koji se može obuhvatiti i mjeriti utjecaj mnogih, na drugačije načine percipiranih atributa susjedstva. No s obzirom da pojedinci određenim atributima okoliša pridaju različite važnosti, gotovo je nemoguće konstruirati pouzdanu mjeru zadovoljstva susjedstvom (Moore, 1986, prema Lu, 1999). Odnosno, vrlo je teško mjeriti relativnu važnost različitih obilježja okoliša za različite ljude, osim na način da se vidi imaju li ti atributi utjecaja na to kako pojedinci ukupno ocjenjuju život u pojedinom oruženju (Parkers i dr., 2002).

Kada se govori o susjedstvu teško je jednoznačno odrediti što je susjedstvo, budući da ono za svakog pojedinca može imati drugačije značenje i biti drugačije percipirano (Slavuj, 2011). U sociološkom smislu susjedstvo je grupa ljudi koja živi na određenom prostoru i koje povezuju određene društvene okolnosti (Pušić, 1997: 233). Susjedstvo definirano u fizičkim i socijalnim pokazateljima okvir je analize stambenih programa koji su se počeli provoditi nakon Drugog svjetskog rata (Holt-Jensen i dr., 2004). U istraživanjima definicije granica susjedstva je ostavljena samim ispitanicima što se smatra relevantnijim pristupom nego da istraživač unaprijed odredi okvir susjedstva (Lu, 1999, Lovejoy i dr., 2010, Amérigo i Aragoéns, 1997, Dekker i dr., 2007).

Indikator susjedstva obuhvatio je pet varijabli koje se općenito odnose na socijalne veze i na sigurnost u susjedstvu. Zadovoljstvo odnosima sa susjedima, odnosi se prvenstveno na postojanje ili nepostojanje komunikacije sa susjedima, odnosno u kojoj mjeri ona postoji. Zadovoljstvo ponašanjem susjeda odnosi se na pozitivno ili negativno djelovanje (radnje) susjeda, koje izravno utječu na kvalitetu stanovanja ljudi u okruženju i u susjednim stambenim jedinicama. To npr. može biti glasno puštanje glazbe koja može smetati susjedima. Zadovoljstvo okupljanjima i aktivnostima sa susjedima odnosi se na zajednička djelovanja za boljitak čitavog susjedstva (npr. zajednička akcija čišćenja obližnjeg parka gdje se igraju sva djeca ili zajedničko uređenje okoliša oko stambene zgrade i slično). Zadovoljstvo sigurnošću odnosi se na sigurnost na ulici tijekom dana i noći i sigurnost od različitih oblika kriminala. Varijabla zadovoljstva susjedstvom kao mjestom za život obuhvaća sve prethodne varijable zajedno te uzima u obzir kvalitetu interakcija ljudi i jačinu socijalnih interakcija.

Na temelju navedenih varijabli izračunat je indikator susjedstva prema formuli:

$$I_S = 0{,}25 \times \frac{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q14A_i + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q14B_i + \ldots + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q14E_i}{BV} - 0{,}25 \quad (3)$$

Gdje je:

I_S = indikator susjedstva

0,25 = konstantne vrijednosti 0,25 u formuli odabrane su radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1, tako da za pojedinačnu varijablu formula za normaliziranu vrijednost glasi 0,25 x varijabla – 0,25

Q14A = zadovoljstvo odnosima sa susjedima

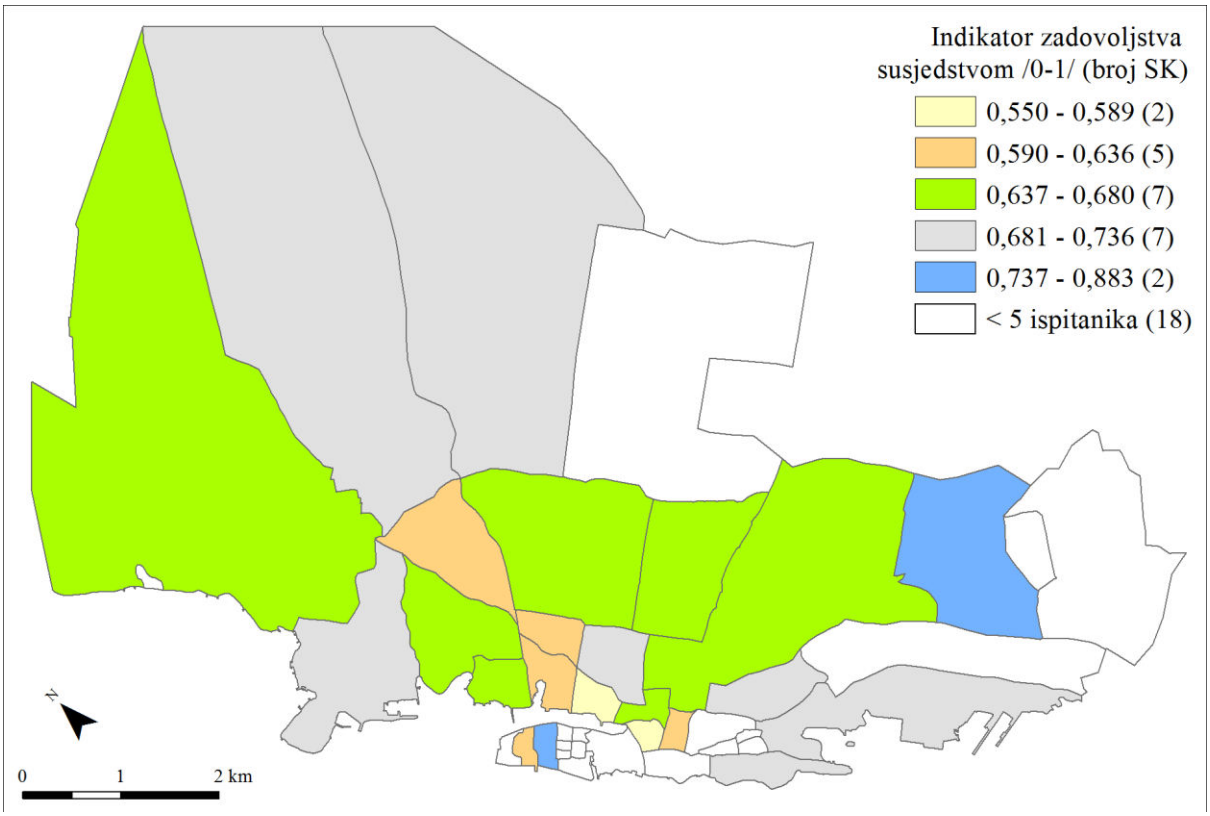
Q14B = zadovoljstvo ponašanjem susjeda

Q14C = zadovoljstvo okupljanjima i aktivnostima sa susjedima

Q14D = zadovoljstvo sigurnošću

Q14E = zadovoljstvo susjedstvom kao mjestom za život

BV = 5 − broj varijabli unutar pojedinog indikatora



Slika 86. Indikator zadovoljstva susjedstvom po statističkim krugovima

Sličan raspon vrijednosti kao i kod prethodnog indikatora, od 0,5 do 0,8 ukazuju da su stanovnici grada Zadra, neovisno o statističkom krugu u kojem žive, općenito zadovoljni svojim susjedstvom. Između tog raspona vrijednosti, ipak su najzadovoljniji susjedstvom stanovnici statističkog kruga Ploča i Poluotok 2, dok su najmanje zadovoljni svojim susjedstvom stanovnici Voštarnice 1 i Jazina 1. Kada se u obzir uzmu varijable koje predstavljaju taj indikator najveće zadovoljstvo u SK Ploča je ponašanje susjeda (77%), a najmanje okupljanjima i aktivnostima sa susjedima (22%), a u SK Poluotok 2 ispitanici su najzadovoljniji sigurnošću (71%), a najmanje su zadovoljni okupljanjima i aktivnostima sa susjedima (7%). U SK s najmanjim vrijednostima zadovoljstva stanovanjem ispitanicu su najmanje zadovoljni okupljanjem i aktivnostima sa susjedima 20% u Jazinama 1 i 33% u SK Voštarnica 1. Osim već navedenih varijabli, kod zadovoljstva susjedstvom ispitivalo se i poznaju li ispitanici svoje susjede ili ne. Budući da su nova istraživanja domene susjedstva zabilježila veći stupanj otuđenosti među ljudima, pa tako i susjedima, nastojalo se doći do podatka kakvo je stanje u Zadru po tom pitanju. Četiri statistička kruga ističu se po 100% poznavanju svojih susjeda, a to su Vidikovac, Diklo, Novi Bokanjac i Stari Bokanjac. S druge strane ističe se SK Poluotok 1 gdje je 57% ispitanika odgovorilo da ne poznaje svoje susjede.

● INDIKATOR TEHNIČKE OPREMLJENOSTI STAMBENOG OKRUŽENJA

Opremljenost naselja, kao i opremljenost kućanstva može se prikazati tehničkom i društvenom opremljenošću. Tehničku opremljenost čini osnovna infrastrukturna razina opremljenosti, poput stanice za javni prijevoz, kvaliteta cesta i sl. (Svirčić-Gotovac, 2006). U najčešćem značenju infrastruktura podrazumijeva tehničku opremljenost koja je preduvjet za uspješno funkcioniranje raznih službi i naselja kao cjeline (Štambuk, Mišetić, 2002: 157). U manjim naseljima ta opremljenost se odnosi na cijelo naselje, a u većim se ispituje preko opremljenosti susjedstava ili kvartova u njima. Najčešće se mjeri kriterijem udaljenosti od oko 15 minuta hoda i ovisno o tom kriteriju opremljenost može biti loša, srednja i dobra. Postojeći standard može se nazvati i upotrebna vrijednost naselja/susjedstva/kvarta koja bi značila postojanje pretpostavki za cjelovit svakodnevni život na lokalnoj razini, a temeljila bi se na pojmu potreba, kao njezinom prostornom korelatu i materijalizaciji u prostoru (Seferagić, 1988: 29).

Tehnička opremljenost stambenog okruženja predstavljena je kroz deset osnovnih varijabli. To je zadovoljstvo kvalitetom cesta što podrazumijeva uređenost i održavanje cesta, odnosno oštećenost asfalta, postojanje prometnih oznaka, cestovnih znakova i rasvjete. Iako

je općenito gledano kvaliteta cesta u gradskim naseljima na visokoj razini, gotovo u svakom hrvatskom gradu, pa tako i u Zadru, postoje „kritične točke" neuređenosti, zbog različitih problema (npr. vlasništvo). Slično se odnosi i na zadovoljstvo kvalitetom nogostupa, ukoliko on postoji. Naravno, važno je znati da ne postoji mogućnost izgradnje nogostupa na svim područjima. Osobito je to slučaj u dalmatinskim gradovima gdje uske ulice ne dozvoljavaju još i izgradnju nogostupa. Kvaliteta nogostupa odnosi se na održavanje i uređenost nogostupa. Zadovoljstvo širinom pristupnog puta varijabla je oko koje postoje različite rasprave kod subjektivnog istraživanja. Nerijetko se upravo uzak pristupni put javlja kao glavni problem kod tehničke opremljenosti. Najčešći je to slučaj kod obiteljskih kuća gdje su određene što veće parcele (zbog financijske koristi), a na štetu širine pristupnog puta. Zbog toga se nerijetko javljaju međususjedski konflikti "prelaska" preko tuđe parcele, odnosno dijela parcele. Javna rasvjeta je varijabla koja je uglavnom zadovoljavajuća u gradskim sredinama, dok se za varijablu parkirališnih mjesta to ne može reći. Zadar je, uz brojne druge hrvatske gradove, tipičan primjer grada s manjkom parkirališnih mjesta, zbog čega se građani najviše žale, bez obzira na dio grada. Zadovoljstvo protočnošću prometnica se često ispituje u turističkim mjestima jer postoje velike razlike u protočnosti u zimskim i ljetnim mjesecima. Zbog toga se i na primjeru Zadra ispitivala ova vrsta zadovoljstva, posebice u pojedinim statističkim krugovima za koje je postojala pretpostavka velike opterećenosti gustoćom prometa tijekom ljeta. Zadovoljstvo učestalošću autobusnih linija odnosi se na vremenski razmak i redovitost unutargradskih autobusnih linija u pojedinim dijelovima grada. Varijable učestalost odvoza smeća, čišćenja ulica i kvaliteta kanalizacijskog sustava odnose se na komunalno održavanje na razini grada. Na temelju svih predstavljenih varijabli izračunat je indikator tehničke opremljenosti prema formuli:

$$I_{TOSO} = 0{,}25 \times \frac{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q12A_i + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q12B_i + \ldots + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q12J_i}{BV} - 0{,}25 \quad (4)$$

Gdje je:

I_{TOSO} = indikator tehničke opremeljenosti stambenog okruženja

0,25 = konstantne vrijednosti 0,25 u formuli odabrane su radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1, tako da za pojedinačnu varijablu formula za normaliziranu vrijednost glasi 0,25 x varijabla – 0,25

Q12A = zadovoljstvo kvalitetom cesta

Q12B = zadovoljstvo kvalitetom nogostupa

Q12C = zadovoljstvo širinom pristupnog puta

Q12D = zadovoljstvo kvalitetom javne rasvjete

Q12E = zadovoljstvo parkirališnim mjestima

Q12F = zadovoljstvo protočnošću prometnica

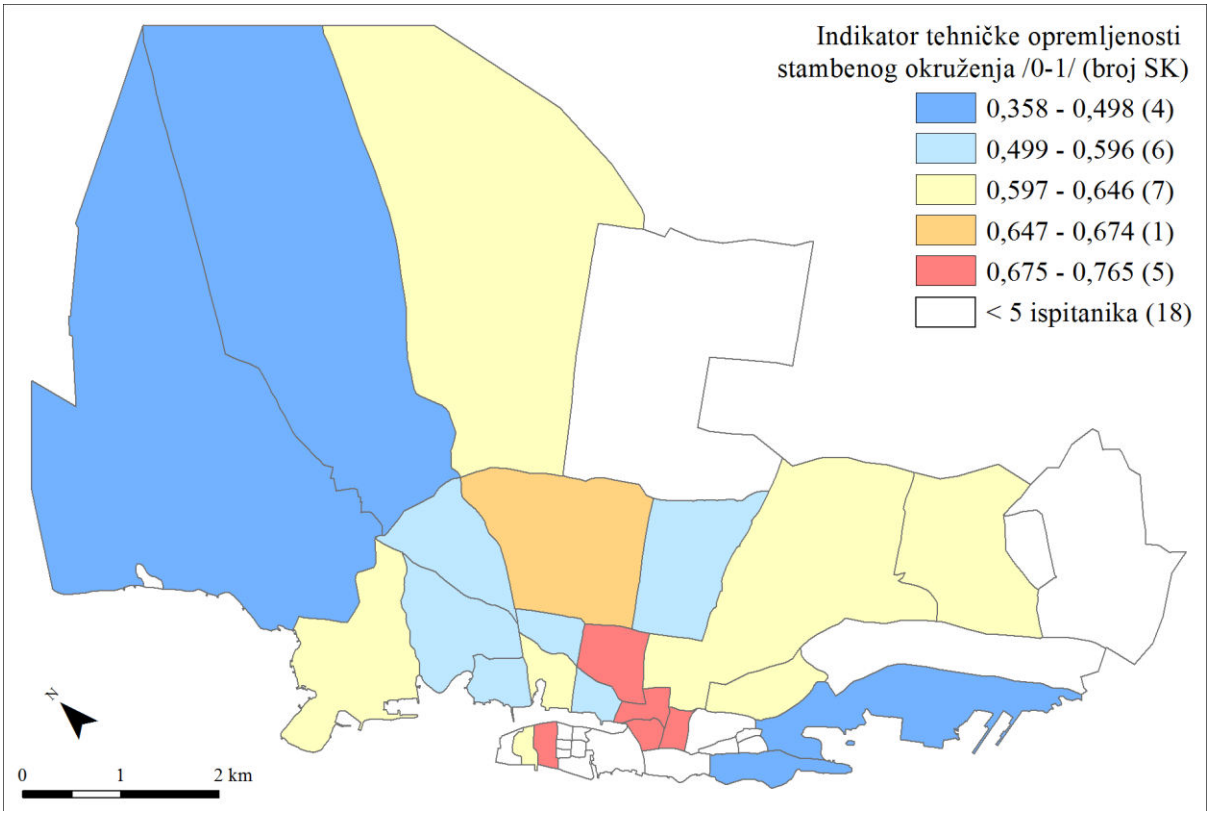
Q12G = zadovoljstvo učestalošću autobusnih linija

Q12H = zadovoljstvo učestalošću odvoza smeća

Q12I = zadovoljstvo učestalošću čišćenja ulica

Q12J = zadovoljstvo kvalitetom kanalizacijskog sustava

BV = 10 − broj varijabli unutar pojedinog indikatora



Slika 87. Indikator tehničke opremljenosti stambenog okruženja po statističkim krugovima

Najveće je prosječno zadovoljstvo tehničkom opremljenošću u SK Višnjik, Jazine, 1, Jazine 2, Jazine 3 i Poluotok 2, odnosno da su najmanje zadovoljni stanovnici iz SK Arbanasi 1, Arbanasi 2, Novi Bokanjac i Diklo (sl. 87). Od svih varijabli tehničke opremljenosti u SK Višnjik najveće je zadovoljstvo učestalošću odvoza smeća (43%), u SK Jazine 1 čistoćom ulica i učestalošću odvoza smeća (80%), u SK Jazine 2 kvalitetom javne rasvjete (62%), u SK

Jazine 3 kvalitetom javne rasvjete (60%) i u SK Poluotok 2 čišćenjem ulica i učestalošću odvoza smeća (78%). S druge strane najveće nezadovoljstvo u SK Arbanasi 1 je kvalitetom nogostupa (66%), Arbanasi 2 kvalitetom javne rasvjete (50%), Novi Bokanjac kvalitetom kanalizacijskog sustava 82% i u SK Diklo kvalitetom nogostupa i kvalitetom kanalizacijskog sustava (28%).

● INDIKATOR DRUŠTVENE OPREMLJENOSTI STAMBENOG OKRUŽENJA

Društvena opremljenost odnosi se na institucionalnu opremljenost neposredne okoline (škole, vrtić, pošta i sl.) (Svirčić-Gotovac, 2006). Indikator društvene opremljenosti stambenog okruženja obuhvatio je 14 ključnih varijabli. Zadovoljstvo dostupnošću odgojnih i obrazovnih objekata odnosi se na udaljenost jaslica, vrtića i škola od stambenog objekta koji bi prema standardima trebao biti udaljen maksimalno 15 minuta hoda. Zadovoljstvo zdravstvenih objekta i ljekarni odnosi se na udaljenost bolnice, ordinacije obiteljske medicine i ordinacije dentalne medicine, također u maksimalnoj udaljenosti od 15 minuta hoda od stambenog objekta. Dostupnost sportskih objekata (staze za trčanje, dvorane i sl.), dječjih igrališta i zelenih površina i parkova trebala bi biti dostupna svim građanima, pa su te varijable bitne svim dobnim skupinama: obiteljima s djecom zbog parka i dvorane, mladima zbog sportskih aktivnosti, a staroj dobnoj skupini zbog mogućnosti šetnje parkom. Zadovoljstvo dostupnošću trgovinom za svakodnevnu opskrbu podrazumijeva dostupnost trgovine mješovite robe za kupnju osnovnih namirnica. Dostupnost vjerskih i kulturnih objekata (crkva, kazalište i sl) varijable su koje su osobito važne starijoj dobnoj skupini, iako ih i zrela dobna skupina smatra važnim elementima glede dostupnosti društvenih sadržaja. Dostupnost stanice autobusa podrazumijeva što kraću udaljenost od stambenog objekta do stajališta, odnosno do 5 minuta hoda, dok su varijable dostupnosti kafića i restorana uglavnom važnije zreloj dobnoj skupini, a manje važne starijoj dobnoj skupini. Posljednja varijabla u vrednovanju opremljenosti stambenog okruženja je dostupnost pošte, koja je na primjeru Zadra smještena na nekoliko lokacija, ali je ipak nema u svim djelovima grada, pa su ocjene zadovoljstva dostupnošću najčešće različite ovisno o statističkom krugu. Formula za izračun indikatora društvene opremljenosti stambenog okruženja glasi:

$$I_{DOSO} = 0{,}25 \times \frac{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q13A_i + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q13B_i + \ldots + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q13N_i}{BV} - 0{,}25 \quad (5)$$

Gdje je:

I_{DOSO} = indikator društvene opremljenosti stambenog okruženja

0,25 = konstantne vrijednosti 0,25 u formuli odabrane su radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1, tako da za pojedinačnu varijablu formula za normaliziranu vrijednost glasi 0,25 x varijabla – 0,25

Q13A = zadovoljstvo dostupnošću odgojnih objekata

Q13B = zadovoljstvo dostupnošću obrazovnih objekata

Q13C = zadovoljstvo dostupnošću zdravstvenih objekata

Q13D = zadovoljstvo dostupnošću ljekarne

Q13E = zadovoljstvo dostupnošću sportskih objekata

Q13F = zadovoljstvo dostupnošću dječjih igrališta

Q13G = zadovoljstvo dostupnošću zelenih površina i parkova

Q13H = zadovoljstvo trgovine za svakodnevnu opskrbu

Q13I = zadovoljstvo dostupnošću vjerskih objekata

Q13J = zadovoljstvo dostupnošću kulturnih objekata

Q13K = zadovoljstvo dostupnošću stanice autobusa

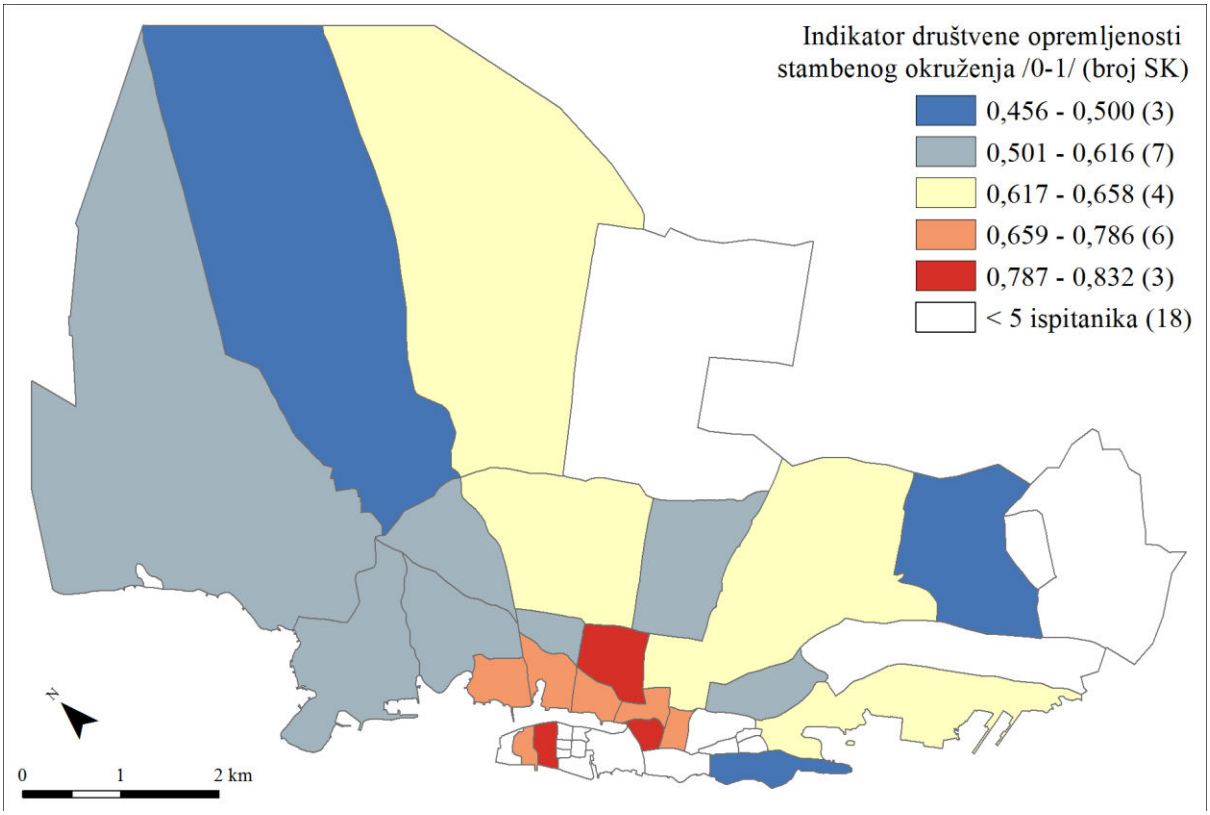
Q13L = zadovoljstvo dostupnošću kafića

Q13M = zadovoljstvo dostupnošću restorana

Q13N = zadovoljstvo dostupnošću pošte

BV = 14 − broj varijabli unutar pojedinog indikatora

Najveće su vrijednosti indikatora društvene opremljenosti imaju statistički krugovi Jazine 1, Poluotok 2 i Višnjik (sl. 88). Najviše vrijednosti, odnosno najveće zadovoljstvo u SK Jazine 1 je varijablom dostupnošću trgovine za svakodnevnu opskrbu (90%), dok je najmanje zadovoljstvo varijablom zelenih površina i parkova (20%). Najveće zadovoljstvo u SK Poluotok 2 je varijablom dostupnost ljekarne (92%), najmanje zadovoljstvo dostupnošću zelenih površina i parkova (42%). U SK Višnjik ispitanici su najzadovljniji dostupnošću trgovine za svakodnevnu opskrbu (84%), a najmanje su zadovoljni dostupnošću kulturnih objekata (7%). Najniže vrijednosti zadovoljstva indikatorom društvene opremljenosti su u SK Arbanasi 2 gdje su ispitanici najmanje zadovoljni dostupnošću trgovine za svakodnevnu opskrbu (66%).



Slika 88. Indikator društvene opremljenosti stambenog okruženja po statističkim krugovima

● **INDIKATOR LOKACIJE** − Lokacija ima velik utjecaj na kvalitetu i dugoročnu poželjnost stanovanja. Dobra lokacija znači i veću materijalnu vrijednost stambenog objekta, ali i pogodnosti poput blizine različitih sadržaja (zdravstvenih ustanova, obrazovnih ustanova, sportskih objekata, parkova i sl.). Za stambeni objekt koji je unutar 500 m od javnih sadržaja, je u neposrednoj blizini, odnosno blizu je ukoliko se nalazi na udaljenosti od 500 m do 1 km. Lokacija stambenog objekta mjeri se minutama hoda do određenih sadržaja, pri čemu je osnovni standard do 15 minuta hoda. Svaki objekt koji je udaljen od javnih sadržaja više od 15 minuta hoda je izvan standarda. U mjerenju minuta hoda za zdrave, aktivne osobe za 500 m ekvivalent je 5 minuta hoda, a kod starijih osoba 10 minuta hoda. Odnosno za 1 km ekvivalent je 10 minuta hoda kod zdravih, aktivnih osoba, a kod starijih 20 minuta hoda. Osim materijalne vrijednosti i udaljenosti od javnih sadržaja, važnost lokacije očituje se i u blizini izvora buke (pri tome se misli na stalni izvor buke poput npr. autoceste, a ne na npr. gradilište koje se smatra privremenim izvorom buke). Oni stambeni objekti koji su u blizini izvora buke nisu na dobroj lokaciji glede kvalitete stanovanja. Udaljenost stambene jedinice od centra grada odnosi se na udaljenost koja se izražava u metrima. Za potrebe disertacije obavljena je kategorizacija udaljenosti do 500 m, od 501 do 1000 m, od 1001 do 2000 m, od

2001 do 4000 m i više od 4000 m. Varijabla udaljenosti od najbližeg susjeda također se izražava u metrima, a kategorizacija udaljenosti je: do 15 m, od 16 do 30 m, od 31 do 60 m, od 61 do 100 m, od 101 do 200 m, od 201 do 500 m i više od 500 m. Varijabla tip stambene izgradnje u stambenom okruženju odnosi se na prizemne obiteljske kuće na individualnim parcelama, manje obiteljske kuće (1-3 kata) na individualnim parcelama ili kućama u nizu, kolektivne zgrade većih visina (3-8 katova) i kolektivne zgrade većih visina (9-15 katova). Varijabla gustoća izgrađenosti prema mišljenju ispitanika mogla se ocijeniti visokom, srednjom ili niskom. Glavni razlog odabira lokacije odnosi se na razloge koji su bili odlučujući da neki pojedinac odabere lokaciju svojeg stanovanja, a to su najčešće cijena, uređenost stambenog okruženja, blizina javnih sadržaja, blizina treba, blizina obitelji i prijatelja, godina izgradnje stambenog objekta, veličina stambenog objekta (u m^2) ili činjenica da je pojedinac od prije živio upravo na toj lokaciji.

Indikator lokacije u vrednovanju kvalitete stanovanja na primjeru Zadra obuhvatio je 9 varijabli koje su statistički analizirane u poglavlju Analiza prostora grada Zadra na temelju subjektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja:

- udaljenost stambene jedinice od centra grada
- udaljenost stambene jedinice od najbližeg susjeda
- tip stambene izgradnje koji dominira u stambenom okruženju
- gustoća izgrađenosti stambenog okruženja
- razlog odabira lokacije
- vrijeme potrebno (u minutama hoda) do radnog mjesta/škole/fakulteta
- vrijeme potrebno (u minutama hoda) do odgojno-obrazovnih objekata
- vrijeme potrebno (u minutama hoda) do zdravstvenih objekata
- vrijeme potrebno do trgovine za svakodnevnu opskrbu

● INDIKATOR STAMBENOG STATUSA

Stambeni status u novijim se istraživanjima smatra ključnim faktorom pozitivne populacijske politike u Hrvatskoj. Danas je kod mladih obitelji stambeni status predstavlja velik problem, bilo da se radi o vlasnicima stambenog objekta (koji su najčešće opterećeni hipotekom ili kreditom, ili se radi o podstanarima koji još uvijek nemaju riješeno stambeno pitanje). Zbog toga se kod varijable stambenog statusa, stanovnike Zadra ispitivalo jesu li oni vlasnici/kupci nekretnine bez hipoteke/kredita, vlasnici/nasljednici nekretnine bez

hipoteke/kredita, podstanari koji plaćaju stanarinu privatnoj osobi, žive u smještaju bez plaćanja stanarine (kod roditelja, partnera), vlasnici/kupci s hipotekom/kreditom ili pak su podstanari koji plaćaju stanarinu u socijalnom/gradskom stanu. Stambeni status izravno je povezan i s troškovima stanovanja kod kojih se smatra da je unutar standarda na troškove stanovanja normalno potrošiti do 30% mjesečnih prihoda kućanstva. Stoga je ova varijabla podijeljena na tri kategorije: do 10% mjesečnih prihoda kućanstva, 11 - 30% i više od 30% mjesečnih prihoda kućanstva. Troškovi stanovanja uključuju stanarine i režijske troškove života u stambenom objektu. Kada se govori o troškovima i stambenom statusu, u istraživanjima se najčešće uz ta dva pitanja postavlja i pitanje mogućnosti seobe u drugu stambenu jedinicu u određenom razdoblju. Stoga su unutar indikatora stambenog statusa ispitane vrijednosti tri varijable koje su statistički analizirane u poglavlju Analiza prostora grada Zadra na temelju subjektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja:

- stambeni status
- troškovi stanovanja
- namjera seobe u drugu stambenu jedinicu u razdoblju od 3 do 5 godina

● INDIKATOR OBILJEŽJA STAMBENE JEDINICE

Obilježja stambene jedinice odnose se na osnovne informacije o stambenom objektu i na osnovne informacije o životu u toj stambenoj jedinici. Neki od elemenata obilježja stambene jedinice mogu biti i pokazatelji stambenog standarda koji se koriste u stambenim istraživanjima ekonomista ili sociologa. Takve analize mogu se naći u radovima autora Bežovana, Seferagić, Drozga i dr (2006). Obilježja stambene jedinice odnose se na duljinu življenja u stambenoj jedinici koja je u ovoj disertaciji kategorizirana na razdoblje manje od tri godine, od tri do deset godina i više od deset godina. Druga varijabla odnosi se na članove kućanstva, odnosno s kim živi ispitanik: sam, s partnerom, s partnerom i djecom, s roditeljima, s partnerom i roditeljima, s partnerom, djecom i roditeljima. Ova varijabla često se ispituje kod ispitivanja kvalitete stanovanja kako bi se shvatile potrebe i zadovoljstvo ili nezadovoljstvo stambenim uvjetima ovisno o strukturi ukućana. Važno obilježje je i tip stambenog objekta koji se odnosi na samostojeću obiteljsku kuću, dvojni stambeni objekt, stambenu zgradu, stambeni blok ili urbanu vilu. Prema namjeni stambeni objekt može biti isključivo stambeni, stambeni i poslovni, stambeni i gospodarski ili pak stambeni, poslovni i gospodarski. Kod obilježja stambene jedinice ispituje se i korisna stambena površina

stambene jedinice izražena u m², površina parcele na kojoj se nalazi stambeni objekt također izražena u m² i godina izgradnje objekta. Stambeni objekt može pripadati tipu otvorenog načina gradnje koji podrazumijeva prostrani okolni prostor oko kuće, da je kuća jasno vidljiva prolaznicima, bez visokih ograda ili pak zatvorenom načinu gradnje da je uvučena od ceste, s podignutim zidovima/ogradama ili visokom vegetacijom, da prolaznici što manje vide. Jedna od varijabli je i iznos režijskih troškova za kućanstvo koji u velikoj mjeri utječu na kvalitetu stanovanja. U provedenoj anketi ti su troškovi grupirani do 1000 kn mjesečno, od 1001 do 2000 kn, od 2001 do 3000 kn i više od 3000 kn. Kao posljednja varijabla ispitivani su troškovi za redovito i izvanredno održavanje i popravke stambene jedinice u posljednja tri mjeseca.

Indikator obilježja stambene jedinice u ovom je istraživanju obuhvatio 10 odabranih varijabli koje su statistički obrađene u poglavlju Analiza prostora grada Zadra na temelju subjektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja. To su sljedeće varijable:

- duljina života u trenutnoj stambenoj jedinici
- osobe s kojima se djeli stambena jedinica
- tip stambenog objekta
- namjena stambenog objekta
- korisna stambena površina stambene jedinice u m²
- površina parcele na kojoj se nalazi stambeni objekt u m²
- godina izgradnje stambenog objekta
- tip načina gradnje stambenog objekta
- mjesečni režijski troškovi za kućanstvo
- troškovi redovitog i izvanrednog održavanja i popravaka u stambenoj jedinici posljednja tri mjeseca.

● INDIKATOR PRIMARNE OPREMLJENOSTI STAMBENE JEDINICE

Primarne ili osnovne potrebe slične su i lako odredive kod većine ljudi, a one se najčešće nazivaju minimum životnog standarda. Primarni uvjeti se odnose na elektrifikaciju, vodovod, grijanje i ostale popratne instalacije. Danas je ta primarna razina dostignuta u svim razvijenim zemljama i većini zemalja u razvoju, odnosno procesom modernizacije ispunjeni su osnovni uvjeti opremljenosti kućanstva. U Hrvatskoj je taj proces završio, a osnovna ili elementarna razina kvalitete života za većinu je naselja ispunjena (Sviričić Gotovac, 2006).

Indikator primarne opremljenosti u istraživanju odnosi se na postojanje ili nepostojanje vodovodnih, električnih, kanalizacijskih i plinskih instalacija, grijanje (centralno preko toplane ili zajedničke kotlovnice u zgradi), etažno grijanje, druge oblike zagrijavanja (peći, uljni radijatori, električne grijalice i sl), telefonske instalacije, te kabelsku i satelitsku TV. Statistička analiza nalazi se u poglavlju Analiza prostora grada Zadra na temelju subjektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja.

● INDIKATOR SEKUNDARNE OPREMLJENOSTI STAMBENE JEDINICE

Sekundarna opremljenost odnosi se na specijalizirane potrebe koje se obično ispoljavaju i nastaju nakon ispunjenja i zadovoljenja primarnih potreba u stambenoj jedinici. Budući da se s povećanjem ukupne kvalitete stanovanja pojedinaca i grupa povećavaju i njihove aspiracije i želje za sve ekskluzivnijim potrebama, liste tih potreba postaju sve veće, što je posljedica konzumerističkog društva današnjice (Svirčić Gotovac, 2006). Većinu elemenata sekundarne opremljenosti, stanovnici danas smatraju primarnima za njihov život i stanovanje, pa je ovu razinu zadovoljenja teže objektivno odrediti. O tome najbolje govori činjenica da postotni udio kućanstava koji posjeduju osobno računalo prema Popisu 2011. za Republiku Hrvatsku iznosi 55,3%, a za Zadarsku županiju 50,4%, dok udio kućanstava koja se koriste internetom na razini države iznosi 50,6%, a na razini županije 46,2%. Ipak, u obzir treba uzeti i nerazvijene i siromašne zemlje, koje nemaju zadovoljene ni primarne uvjete.

Sekunadarne uvjete opremljenosti kućanstva čini postojanje tehničkih naprava i uređaja poput kućanskih aparata, telefona, interneta i sl. Ovi elementi uvelike ovise o obrazovnoj i ekonomskoj strukturi, ali i subjektivnim preferencijama i aspiracijama, pa stoga ova razina opremljenosti može znatno varirati (Svirčić Gotovac, 2006). Indikator sekundarne opremljenosti u istraživanju odnosi se na postojanje ili nepostojanje klima uređaja, perilice za posuđe, perilice za rublje, sušilice za rublje, hladnjaka, zamrzivača, računala i interneta u kućanstvu. Ispitanicima je bio ponuđen odgovor da i ne. Statistička analiza ove varijable nalazi se u poglavlju Analiza prostora grada Zadra na temelju subjektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja.

9.4. Odabir zona kvalitete stanovanja na temelju rezultata klaster analize i GIS analize

Radi lakše statističke i GIS analize bilo je potrebno obaviti generiranje 23 statistička kruga u zone kvalitete stanovanja, odnosno kako bi se 23 dijela grada Zadra smisleno podijelilo u manji broj kategorija, provedeno je nekoliko klaster analiza k-means tipa. Klasteri su izračunati na temelju sumarnih varijabli koje su dobivene faktorskom analizom (zadovoljstvo stambenim okruženjem, zadovoljstvo tehničkom i društvenom opremljenošću, zadovoljstvo susjedstvom i zadovoljstvo stambenom jedinicom) te indeksa primarne i sekundarne opremljenosti stambene jedinice.

Tablica 11. Pripadnost dijelova grada Zadra klasterima u statističkim rješenjima s dva, tri, četiri, pet i šest klastera

Dijelovi grada/ SK	2 klastera[a]	3 klastera[b]	4 klastera[c]	5 klastera[d]	6 klastera[e]
Arbanasi 1	1	3	1	3	1
Arbanasi 2	1	3	1	1	1
Brodarica 1	1	3	3	3	3
Brodarica 2	1	3	1	1	2
Diklo	1	3	1	3	1
Jazine 1	2	1	4	5	6
Jazine 2	2	1	4	5	6
Jazine 3	1	1	4	2	6
Maslina	1	1	4	2	6
Novi Bokanjac	2	2	1	4	1
Ploča	2	2	2	4	4
Poluotok 1	2	1	4	5	6
Poluotok 2	1	3	3	2	5
Puntamika	1	3	3	3	3
Ricina	2	1	4	5	6
Smiljevac, Crvene kuće	1	3	1	2	1
Stanovi, Bili Brig	1	1	1	2	1
Stari Bokanjac	1	3	3	1	2
Vidikovac	2	2	2	4	4
Visnjik, Maslina	2	1	4	5	6
Višnjik	1	1	4	2	5
Voštarnica 1	2	1	4	5	6
Voštarnica 2	1	3	1	3	3

Napomena: N = broj dijelova grada u određenom klasteru.
[a] $N_1 = 14$; $N_2 = 9$.
[b] $N_1 = 10$; $N_2 = 3$; $N_3 = 10$.
[c] $N_1 = 8$; $N_2 = 2$; $N_3 = 4$; $N_4 = 9$.
[d] $N_1 = 3$; $N_2 = 6$; $N_3 = 5$; $N_4 = 3$; $N_5 = 6$.
[e] $N_1 = 6$; $N_2 = 2$; $N_3 = 3$; $N_4 = 2$; $N_5 = 2$; $N_6 = 8$.

Faktorska analiza omogućava utvrđivanje manjeg broja temeljnih varijabli između većeg broja, a koje objašnjavaju tu povezanost tj. ona je poznata kao tehnika redukcije podataka. Dobivena su različita rješenja s od dva do šest klastera, a pripadnosti dijelova grada tim klasterima prikazane su u tablici 11.

U tablici 12 nalaze se rezultati analiza varijanci za svako od rješenja. Ovim postupkom testirala se važnost svake od varijabli za predviđanje pripadnosti dijela grada pojedinom klasteru. Kao što je prikazano u tablici 11, u svim rješenjima postoji problem malog broja dijelova grada koji pripadaju pojedinim klasterima. Na primjer, u rješenju s četiri klastera, drugom klasteru pripadaju samo dva dijela grada. Jedina iznimka je rješenje s dva klastera koja su u tom smislu najviše ujednačena.

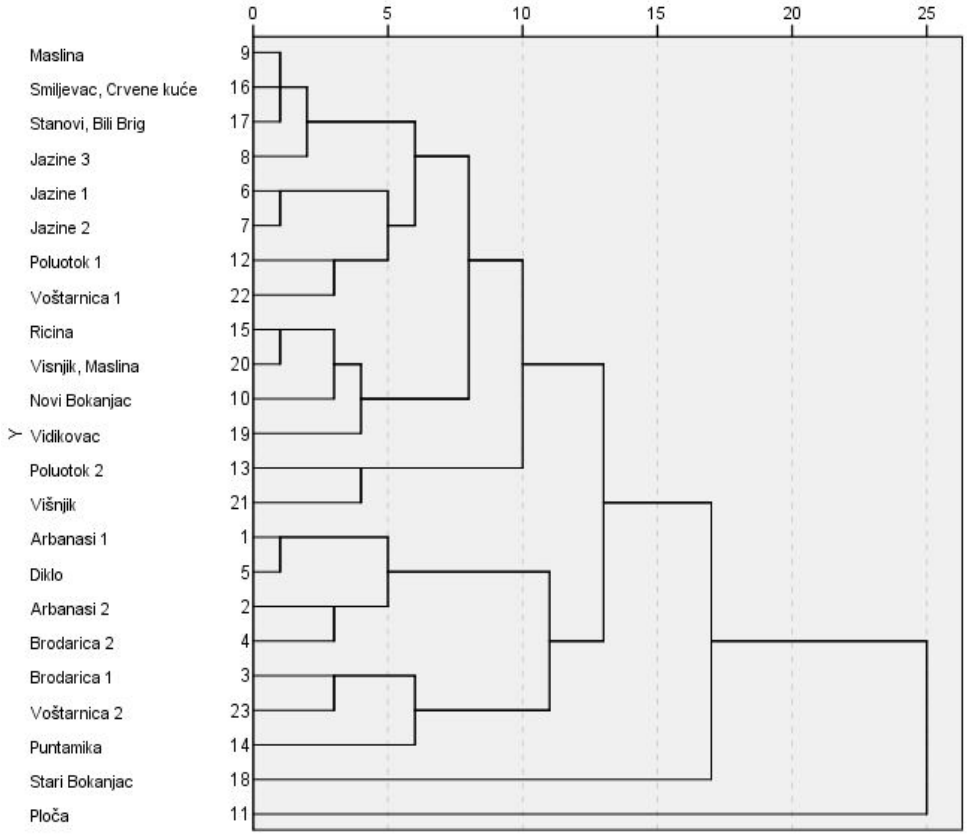
Međutim, analiza varijance (tablica 12) pokazala je da su samo dvije varijable (indeksi primarne i sekundarne opskrbljenosti stambene jedinice) u ovom rješenju značajne za određivanje pripadnosti dijela grada pojedinom klasteru. U rješenjima s dva i tri klastera značajno je pet varijabli (zadovoljstvo tehničkom i društvenom opremljenošću, zadovoljstvo susjedstvom te indeksi primarne i sekundarne opskrbljenosti stambene jedinice), a u onima s četiri i pet klastera značajne su četiri varijable (zadovoljstvo tehničkom i društvenom opremljenošću te indeksi primarne i sekundarne opskrbljenosti stambene jedinice).

Tablica 12. Rezultati analiza varijance u statističkim rješenjima s dva, tri, četiri, pet i šest klastera

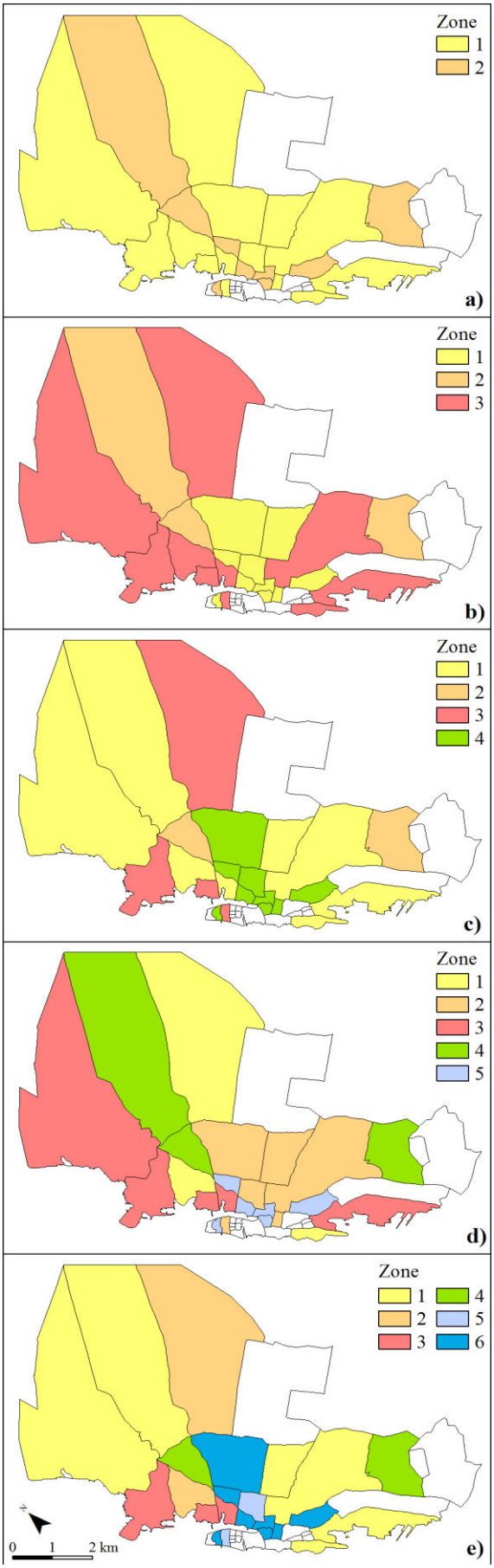
	F–omjer				
	2 klastera	3 klastera	4 klastera	5 klastera	6 klastera
Zadovoljstvo stambenim okruženjem	2,094	0,465	1,001	0,554	1,218
Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	0,309	*3,863	**6,740	*3,184	**5,372
Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	0,170	**5,831	**5,314	*4,087	**6,134
Zadovoljstvo susjedstvom	0,429	3,721*	*3,753	1,566	2,749
Zadovoljstvo stambenom jedinicom	0,698	0,598	1,379	0,640	2,048
Indikator primarne opskrbljenosti stambene jedinice	**12,839	**8,506	**6,029	***14,852	***12,261
Indikator sekundarne opskrbljenosti stambene jedinice	***28,715	***22,966	***15,637	***15,619	***10,230

* p < ,05; ** p < ,01; *** p < ,001.

Provedena je i hijerarhijska klaster analiza koja u svakom sljedećem koraku spaja dijelove grada u klastere na temelju njihove sličnosti u ranije navedenim varijablama. Ova metoda pokazuje tendenciju grupiranja dijelova grada na različitim razinama. Na najnižoj hijerarhijskoj razini svaki dio grada predstavlja zaseban klaster, a na najvišoj razini je moguće dobiti jedan klaster koji uključuje sve dijelove grada. Na sl. 89 je dendrogram koji pokazuje ne samo koji su se dijelovi grada spajali u klastere, nego i koliko brzo, što također daje informaciju o njihovoj sličnosti u promatranim varijablama. Na ovom dendrogramu se vidi da se neki dijelovi grada vrlo brzo grupiraju zajedno (npr. Maslina, Smiljevac/Crvene kuće i Stanovi/Bili Brig), dok se neki spajaju u klastere s ostalim dijelovima grada vrlo kasno (npr. Stari Bokanjac i Ploča). U ovom je slučaju vrlo teško odabrati razinu na kojoj će se odrediti konačni broj klastera. Naime, na nižim hijerarhijskim razinama postoji velik broj malih klastera (u nekim slučajevima klaster čini samo jedan dio grada), dok se na srednjim razinama javlja problem neujednačenosti klastera. Naime, neki su klasteri vrlo veliki i uključuju 14 dijelova grada, a neki su puno manji i uključuju tri ili četiri dijela grada. Činjenica da se neki dijelovi grada grupiraju jako kasno u analizi ukazuje na to da dijelovi grada Zadra nisu podobni za grupiranje na temelju mjerenih varijabli, što je u skladu i s rezultatima prethodno navedenih k-means klaster analiza.



Slika 89. Dendrogram hijerarhijske klaster analize



Slika 90. Rezultati pokušaja statističke klaster analize na zone

Pokušaj klasifikacije na temelju statističkih analiza nije pokazao željene rezultate jer nisu definirana geografski homogena područja, stoga je klasifikacija izvedena uz pomoć odabranih GIS metoda iz čega su formirane tri zone visoke, srednje i niske kvalitete stanovanja (ZVKS, ZSKS, ZNKS).

9.4.1 Indeks kvalitete stanovanja

Kako bi se dobile geografski homogene, smislene zone na temelju GIS analize bilo je potrebno izračunati indeks kvalitete stanovanja prema kojem će se pojedini statistički krugovi ovisno o kvaliteti stanovanja formirati u zone. Za indeks kvalitete stanovanja korišteno je 58 varijabli (od ukupnih 100 iz ankete) koje su vrednovane na skali od 1 do 5, pri čemu je 1 označavala najnižu, a 5 najvišu vrijednost. Srednje vrijednosti varijabli su generirane tako da su vrijednosti za pojedinu varijablu zbrojene i podijeljene s brojem ispitanika, pri čemu je izlazna vrijednost zapravo srednja vrijednost zadovoljstva/nezadovoljstva. Varijable su formirane u indikatore, a svaka od njih je pomnožena s konstantnom vrijednosti 0,25. Ona je korištena radi normalizacije vrijednosti varijabli inicijalnih vrijednosti od 1 do 5 na raspon od 0 do 1, tako da za pojedinačnu varijablu formula za normaliziranu vrijednost glasi 0,25 x varijabla – 0,25, a za više varijabli $0{,}25 \times \frac{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} V1_i + \ldots + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Vi_i}{BV} - 0{,}25$, pri čemu se $\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Vi_i$ odnosi na srednju vrijednost varijable, a BV na ukupan broj varijabli unutar indikatora.

Tako su dobivene vrijednosti kvalitete za svaki indikator u rasponu od 0 do 1, gdje 0 označava najnižu kvalitetu, a 1 najvišu kvalitetu stanovanja.

Budući da je formirano 5 indikatora (indikator zadovoljstva stambenom jedinicom, indikator zadovoljstva stambenim okruženjem, indikator susjedstva, indikator društvene opremljenosti stambenog okruženja i indikator tehničke opremljenosti stambenog okruženja) pri čemu je svaki indikator imao različit broj varijabli metodom ocjenjivanja (*rating*) generirana su dva modela indeksa kvalitete stanovanja s različitim težinskim koeficijentima. U prvom modelu su svi indikatori bez obzira na broj varijabli imali jednake težinske koeficijente, a oni su iznosili 0.2 za svaki indikator. U drugom modelu ponderi su bili u relaciji s brojem varijabli unutar pojedinog indikatora. To znači da oni indikatori koji su imali više varaijabli imaju i veći težinski koeficijent. Tako je najveći ponder za pojedini indikator iznosio 0,328, a najmanji 0,087.

INDEKS KVALITETE STANOVANJA 1 – jednaki težinski koeficijenti

Formula:

$$I_{KS} = \lambda_i \times (I_{ZSO} + I_{TOSO} + I_{DOSO} + I_S + I_{ZSJ})$$

Gdje je:

I_{KS} = indeks kvalitete stanovanja

λ_i = 0,2 − težinski koeficijent (ponder) dodjeljen pojedinom indikatoru, da bi se zadovoljio uvjet $\sum_{i=1}^{n} \lambda_i = 1$

I_{ZSO} = indikator zadovoljstva stambenim okruženjem

I_{TOSO} = indikator tehničke opremeljenosti stambenog okruženja

I_{DOSO} = indikator društvene opremljenosti stambenog okruženja

I_S = indikator susjedstva

I_{ZSJ} = indikator zadovoljstva stambenom jedinicom

INDEKS KVALITETE STANOVANJA 2 – različiti težinski koeficijenti = u koorelaciji s brojem pokazatelja unutar pojedinog indikatora

Formula:

$$I_{KS} = \lambda_{izso} \times I_{ZSO} + \lambda_{itoso} \times I_{TOSO} + \lambda_{idoso} \times I_{DOSO} + \lambda_{is} \times I_S + \lambda_{izsj} \times I_{ZSJ}$$

I_{KS} = indeks kvalitete stanovanja

λ_{izso} = 0,172− težinski koeficijent (ponder) dodjeljen indikatoru zadovoljstva stambenim okruženjem, izračunat prema formuli $\lambda_{izso} = \frac{BV_{I_{zso}}}{UBV}$ (BV = 10− broj varijabli unutar indikatora, UBV = 58 − ukupan broj varijabli)

λ_{itoso} = 0,172− težinski koeficijent (ponder) dodjeljen indikatoru tehničke opremeljenosti stambenog okruženja, izračunat prema formuli $\lambda_{itoso} = \frac{BV_{I_{toso}}}{UBV}$ (BV = 10− broj varijabli unutar indikatora, UBV = 58 − ukupan broj varijabli)

λ_{idodo} = 0,241− težinski koeficijent (ponder) dodjeljen indikatoru društvene opremljenosti stambenog okruženja, izračunat prema formuli$\lambda_{idoso} = \frac{BV_{I_{doso}}}{UBV}$ (BV = 14− broj varijabli unutar indikatora, UBV = 58 − ukupan broj varijabli)

λ_{is} = 0,087 − težinski koeficijent (ponder) dodjeljen indikatoru susjedstva, izračunat prema formuli$\lambda_{izso} = \frac{BV_{I_S}}{UBV}$ (BV = 5 − broj varijabli unutar indikatora, UBV = 58 − ukupan broj varijabli)

λ_{izsj} = 0,328 − težinski koeficijent (ponder) dodjeljen indikatoru zadovoljstva stambenim jedinicom, izračunat prema formuli$\lambda_{izso} = \frac{BV_{I_{zsj}}}{UBV}$ (BV = 19 − broj varijabli unutar indikatora, UBV = 58 − ukupan broj varijabli)

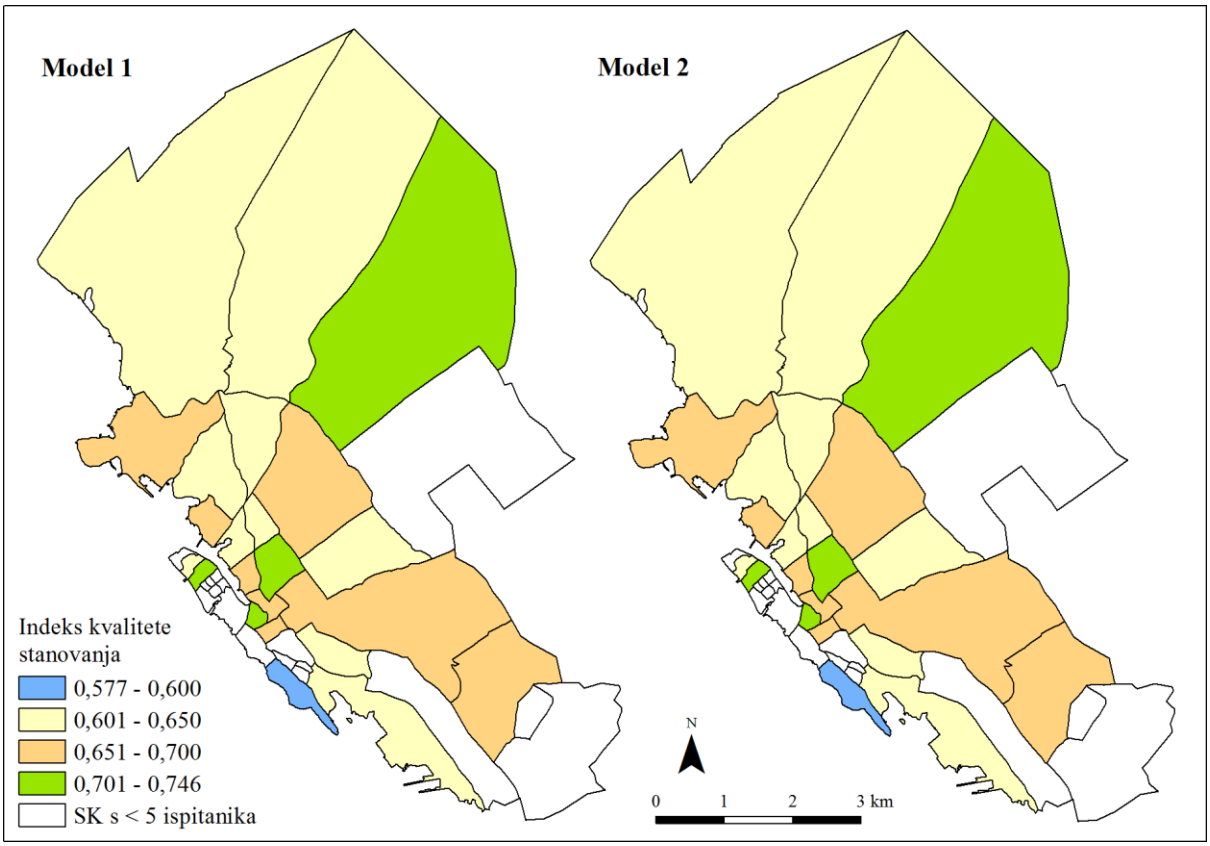
I_{ZSO} = indikator zadovoljstva stambenim okruženjem

I_{TOSO} = indikator tehničke opremeljenosti stambenog okruženja

I_{DOSO} = indikator društvene opremljenosti stambenog okruženja

I_S = indikator susjedstva

I_{ZSJ} = indikator zadovoljstva stambenom jedinicom



Slika 91. Modeli indeksa kvalitete stanovanja s različitim težinskim koeficijentima

Prikazani su modeli indeksa kvalitete stanovanja s jednakim i različitim težinskim koeficijentima (sl. 91). Rezultati jedne i druge analize potpuno su identični što potvrđuje da su odabrani urbani i stambeni indikatori dobro strukturirani, odnosno dobar je i odabir varijabli koje su činile pojedini indikator. Time je potvrđena hipoteza da s promjenom težinskih koeficijenata ne dolazi do značajnije promjene indeksa kvalitete stanovanja, odnosno da se ni jedan indikator posebno ne ističe u vrednovanju kvalitete stanovanja, nego da je njihov značaj uravnotežen. Na taj način provjerena je i točnost modela kvalitete

stanovanja. Raspon vrijednosti kreće se od 0,57 do 0,74, što znači da je općenito indeks kvalitete stanovanja visok na razini cijelog grada, no ipak se u najvišoj kategoriji 0,70 do 0,74 s najvišim vrijednostima indeksa kvalitete stanovanja ističu statistički krugovi Stari Bokanjac (0,746) i Višnjik (0,745). Najnižu vrijednost IKS-a ima statistički krug Arbanasi 2 (0,576) (tablica 13.).

Ispitivanje točnosti modela indeksa kvalitete stanovanja obavljeno je i na primjeru odabrane varijable dostupnosti do obrazovnih objekata (jedna od varijabli indikatora društvene opremljenosti). Analiziran je prostorni razmještaj osnovnih škola u Zadru (sl. 92) u odnosu na broj i gustoću stanovništva po statističkim krugovima (sl. 93). Ovakav tip analize moguće je provesti na svim varijablama određenih indikatora, ali zbog njihovoga velikog broja odabrana je samo jedna kao primjer.

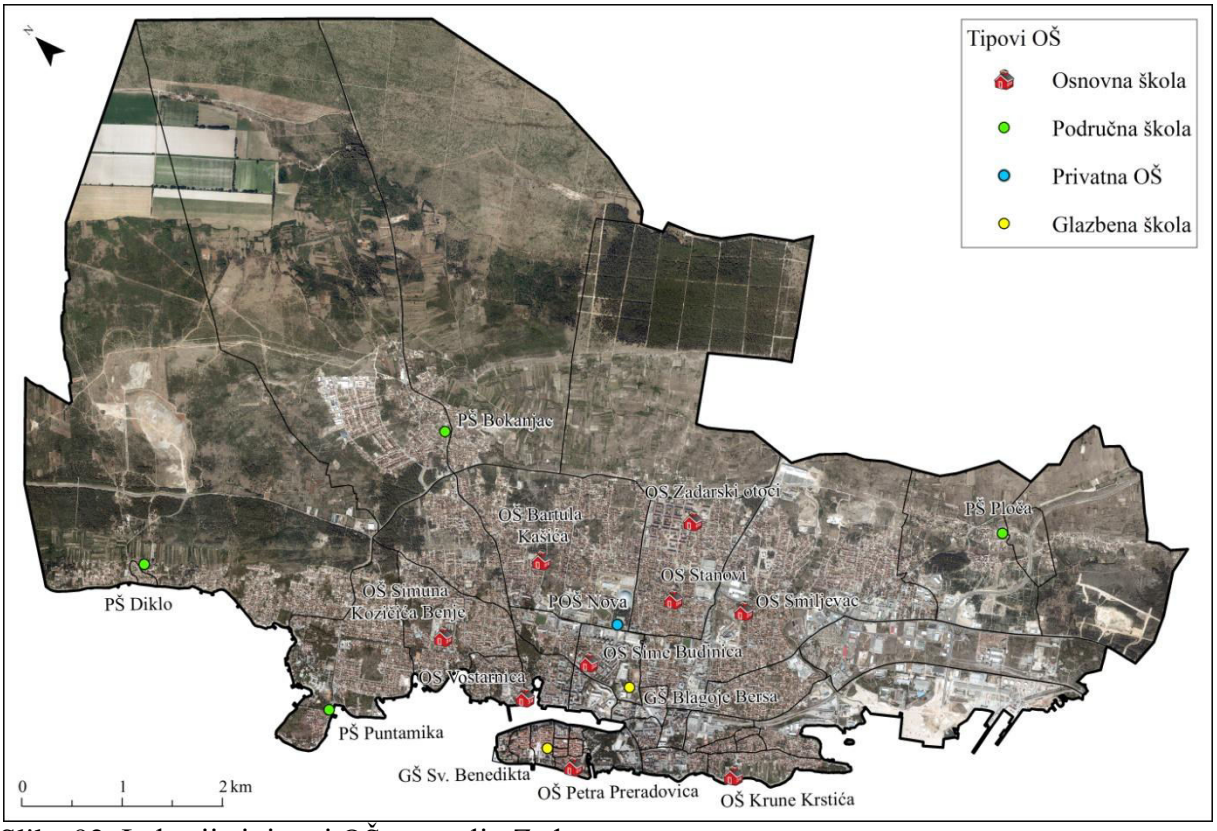
U naselju Zadar nalazi se (URL 45):

a) **9 OŠ**: OŠ Stanovi, OŠ Krune Krstića, OŠ Petra Preradovića, OŠ Šimuna Kožičića Benje, OŠ Šime Budinića, OŠ Smiljevac, OŠ Bartula Kašića, OŠ Zadarski otoci i OŠ Voštarnica

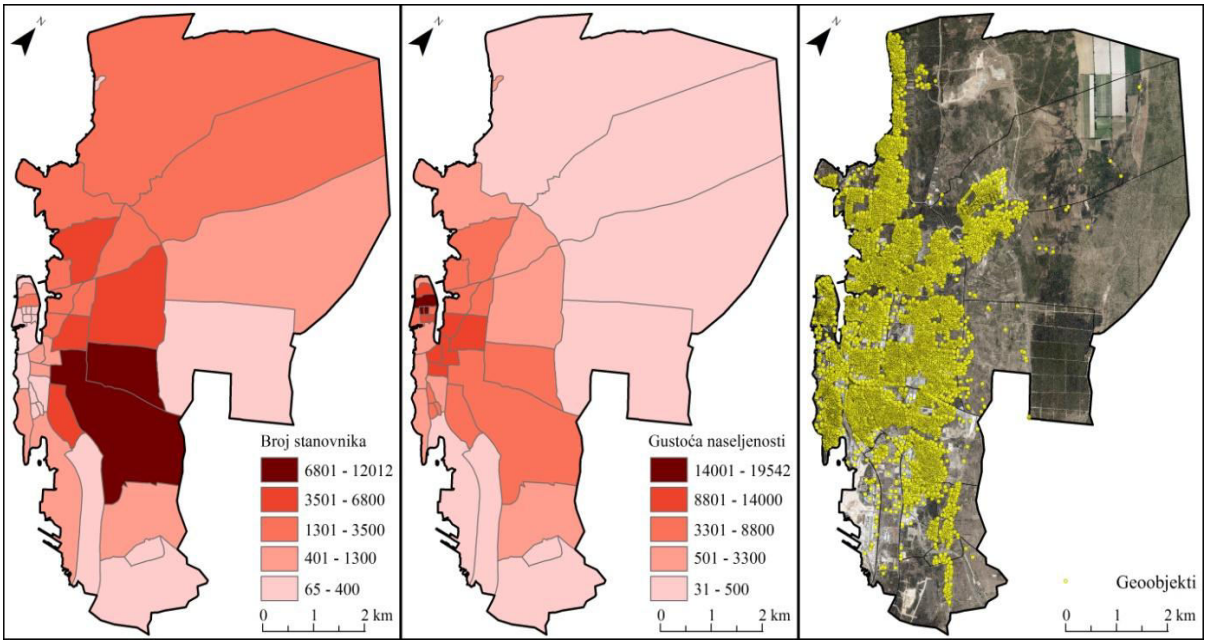
b) **2 GŠ:** Glazbena škola Blagoja Berse i Osnovna glazbena škola svetog Benedikta

c) **1 POŠ:** Privatna osnovna škola Nova

d) **4 POŠ:** Područna osnovna škola Ploča, Puntamika, Diklo i Bokanjac (sl. 92).



Slika 92. Lokacija i tipovi OŠ u naselju Zadar



Slika 93. Koncentracija stanovništva (naselje Zadar)

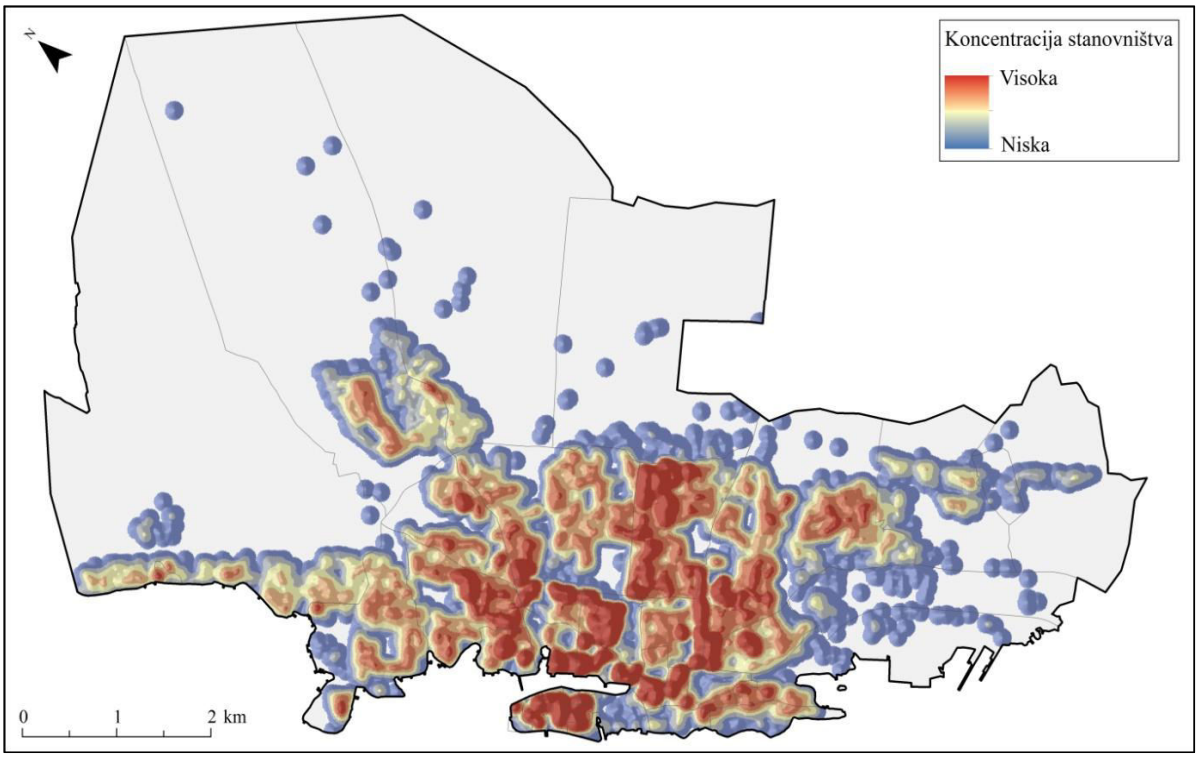
Kao podloga za GIS analizu korišteni su podaci o broju i gustoći stanovnika, te podaci Područnoga katastarskog ureda Zadar na temelju kojih su prikazani geoobjekti kao točke, odnosno centroidi unutar postojećih poligona (sl. 93.) Demografski pokazatelji prikazani su brojem stanovnika, postotnim udjelom stanovnika u statističkom krugu, površinom SK, površinom statističkog kruga u ukupnom urbanom području naselja, te gustoćom naseljenosti (koroplet) i gustoćom naseljenosti unutar područja koje je stvarno naseljeno (dazimetrijska karta) (tablica 13). Prema ovim podacima najveća gustoća naseljenosti je u SK Poluotok 2 (21706,72).

Tablica 13. Demografski pokazatelji po statističkim krugovima

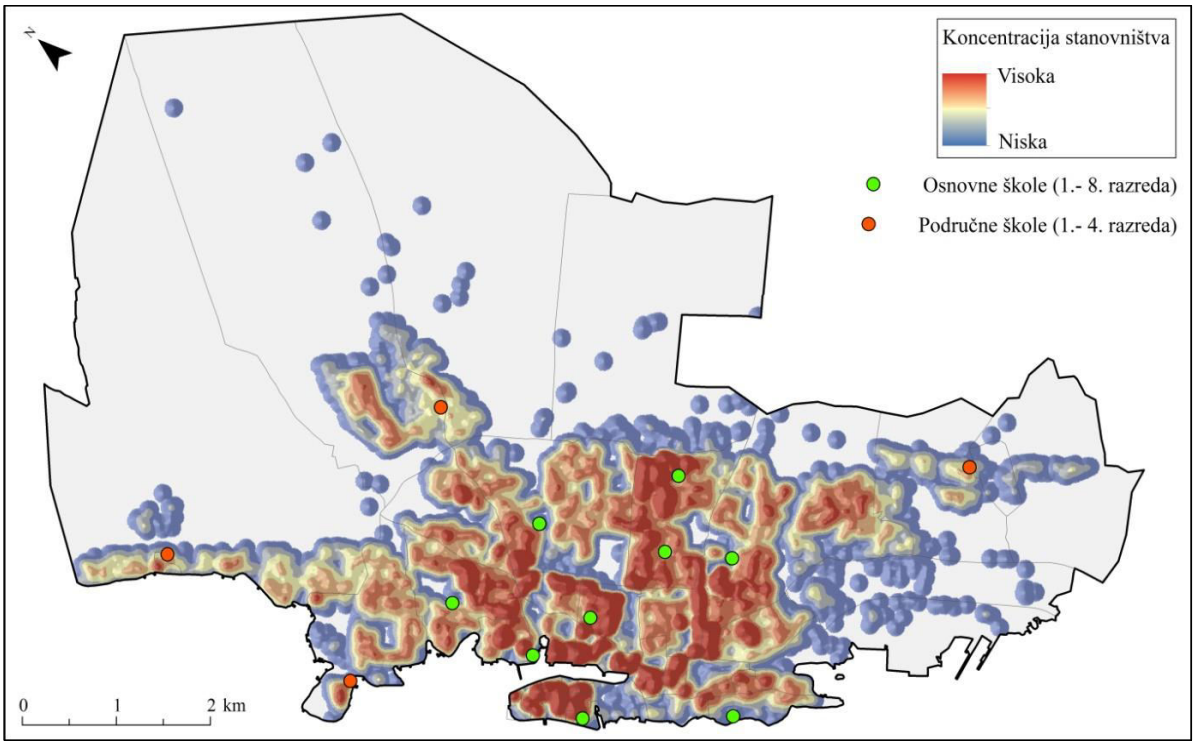
Statistički krugovi naselja Zadar					Urbano područje	Gustoća naseljenosti (stan/km²)	
Broj	SK_MB	Broj_stan	Udio(%) stan	Površina (km²)	Površina (km²)	Koroplet	Dazimetrijska Karta
1	135445	12012	16,81	3,625	2,22	3313,46	5405,11
2	135453	10206	14,28	1,249	1,06	8172,96	9604,69
3	135674	6747	9,44	2,200	1,30	3066,56	5173,71
4	135470	4660	6,52	0,920	0,78	5062,56	5976,31
5	135640	4486	6,28	0,383	0,30	11715,45	14866,49
6	135429	3564	4,99	0,484	0,47	7369,87	7616,09
7	135488	3179	4,45	1,489	0,77	2135,66	4143,50
8	135275	2540	3,55	9,959	0,94	255,03	2692,64
9	135496	2474	3,46	0,891	0,46	2775,76	5324,71
10	135267	2237	3,13	8,511	0,79	262,84	2825,56

11	135666	1971	2,76	0,243	0,18	8125,52	10751,31
12	135658	1826	2,55	0,248	0,18	7377,52	10008,52
13	135631	1796	2,51	0,159	0,16	11300,91	11525,50
14	135461	1759	2,46	0,260	0,20	6777,36	8596,55
15	135526	1350	1,89	0,095	0,06	14171,97	21076,72
16	135623	1292	1,81	0,136	0,12	9520,39	11039,39
17	135402	1038	1,45	0,094	0,07	11095,87	13957,09
18	135615	1027	1,44	0,087	0,07	11850,16	15399,24
19	135313	949	1,33	1,747	0,35	543,18	2714,90
20	135259	715	1,00	8,116	0,27	88,10	2611,47
21	135518	679	0,95	0,073	0,06	9358,27	12102,56
22	135348	598	0,84	1,487	0,19	402,17	3208,31
23	135330	587	0,82	0,312	0,17	1882,72	3475,32
24	135577	386	0,54	0,063	0,05	6123,33	8076,61
25	135399	352	0,49	0,169	0,08	2079,73	4462,35
26	135321	305	0,43	0,170	0,16	1793,78	1942,76
27	135593	278	0,39	0,021	0,02	13513,24	16819,78
28	135569	258	0,36	0,013	0,01	19541,61	19541,61
29	135372	257	0,36	0,043	0,04	5917,64	5917,64
30	135542	256	0,36	0,014	0,01	18080,31	18080,31
31	135585	235	0,33	0,024	0,02	9604,27	9604,27
32	135356	216	0,30	0,041	0,04	5205,72	5205,72
33	135534	210	0,29	0,024	0,02	8779,22	13910,99
34	135364	170	0,24	0,022	0,02	7712,27	7712,27
35	135437	158	0,22	1,340	0,22	117,87	721,39
36	135500	155	0,22	0,055	0,03	2841,07	5229,37
37	135682	152	0,21	4,906	0,09	30,98	1713,21
38	135305	131	0,18	2,246	0,09	58,32	1461,49
39	135607	121	0,17	0,207	0,12	585,10	987,46
40	135283	74	0,10	0,033	0,03	2224,13	2283,21
41	135291	65	0,09	0,255	0,04	254,65	1466,73
	UKUPNO	**71471**	**100,0**	**52,41**	**12,29**		

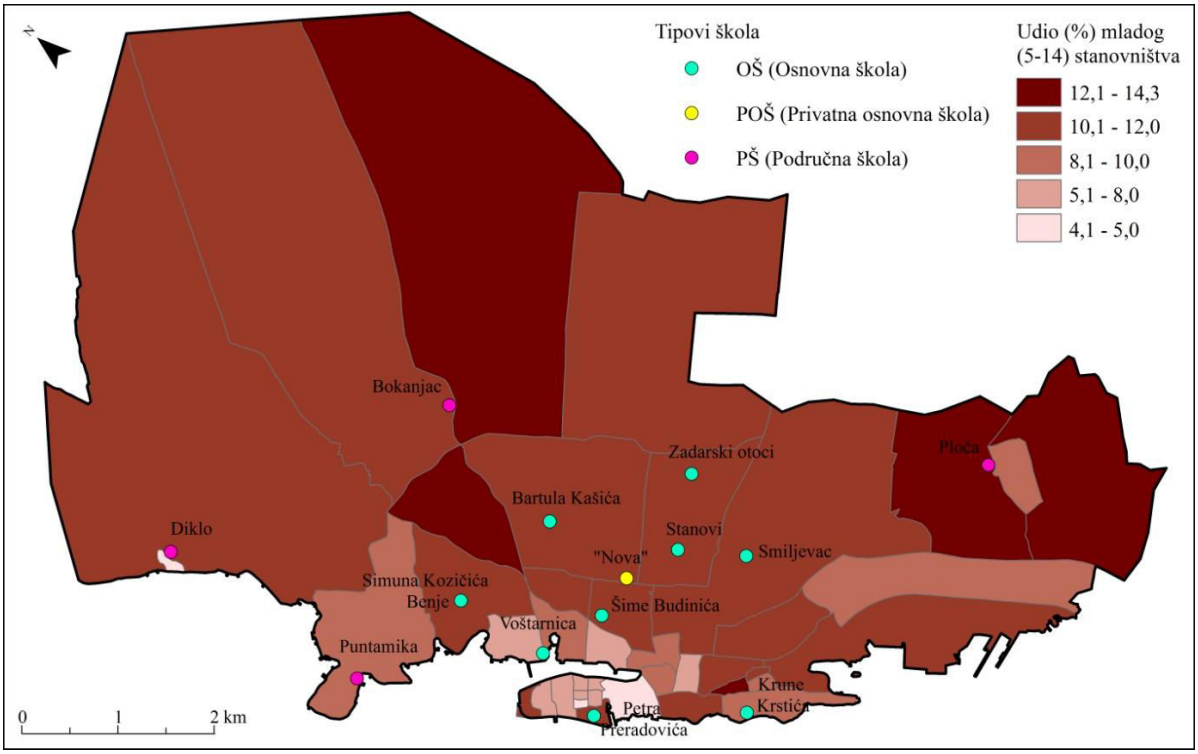
Preklapanjem slojeva gustoće geoobjekata i demografskih pokazatelja, točnije pridodavanjem aproksimativnog broja stanovnika (srednja vrijednost broja stanovnika po kućanstvu) svakom geoobjektu dobiven je demo-raster koncentracije stanovništva po statističkim krugovima, čije se vrijednosti kreću od visoke do niske (sl. 94). Demo-raster je bio neophodan za izradu koropleta (sl. 95) iz kojeg je vidljiva rasprostranjenost osnovnih i područnih škola ovisno o koncentraciji stanovnika. Ova analiza pokazala je da u svim statističkim krugovima s visokom koncentracijom stanovnika postoje škole, s izuzetkom statističkih krugova Novi Bokanjac i Crvene kuće, za koje je prema Prostornom planu Zadra planirana izgradnja osnovnih škola.



Slika 94. Koncentracija stanovništva unutar naselja Zadar



Slika 95. Lokacija OŠ u odnosu na koncentraciju stanovništva



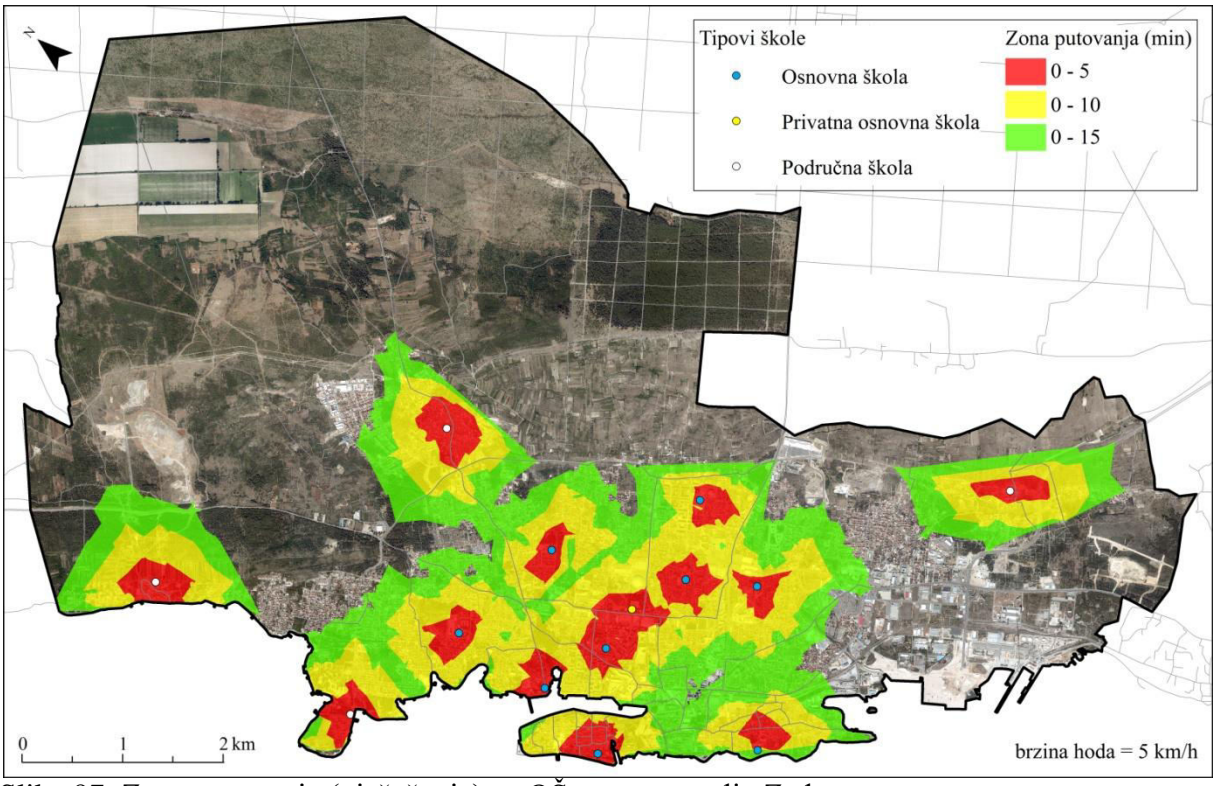
Slika 96. Lokacija OŠ u odnosu na udio mladog (5-14) stanovništva

Ako se uzme u obzir kategorija mladog (5-14 godina) stanovništva koje gravitira obrazovnim objektima, onda se ističe SK Dračevac s 12,21% mladih (tablica 14). Budući da se udaljenost od stambenog objekta do javnih sadržaja mjere minutama hoda napravljena je analiza zona putovanja (pješačenja) od stambenih objekata do obrazovnih objekata (sl. 97). Osnovni standard prihvatljive udaljenosti je do 15 minuta hoda, odnosno javni objekti koji su u zoni pješačenja do 5 minuta hoda smatraju se izuzetno blizu, do 10 minuta hoda u blizini, do 15 minuta hoda na prihvatljivoj udaljenosti, dok su oni iznad 15 minuta pješačenja izvan standarda. Upravo je ova kategorizacija u minutama hoda korištena za analizu udaljenosti škola od stambenih objekata po statističkim krugovima.

Tablica 14. Udio mladog stanovništva (5-14) prema statističkim krugovima naselja Zadar

Br.	SK_MB	Broj_stan	Mlado_stan (5-14)	Udio (%) mladih	Broj	SK_MB	Br_stan	Mlado_stan (5-14)	Udio (%) mladih
1	135445	12012	1431	11,91	**22**	135348	598	62	10,37
2	135453	10206	1186	11,62	**23**	135330	587	54	9,20
3	135674	6747	793	11,75	**24**	135577	386	42	10,88
4	135470	4660	474	10,17	**25**	135399	352	37	10,51
5	135640	4486	483	10,77	**26**	135321	305	35	11,48
6	135429	3564	415	11,64	**27**	135593	278	19	6,83
7	135488	3179	307	9,66	**28**	135569	258	12	4,65

8	135275	2540	276	10,87	**29**	135372	257	31	12,06
9	135496	2474	310	12,53	**30**	135542	256	13	5,08
10	135267	2237	255	11,40	**31**	135585	235	18	7,66
11	135666	1971	201	10,20	**32**	135356	216	19	8,80
12	135658	1826	147	8,05	**33**	135534	210	14	6,67
13	135631	1796	142	7,91	**34**	135364	170	18	10,59
14	135461	1759	116	6,59	**35**	135437	158	14	8,86
15	135526	1350	104	7,70	**36**	135500	155	18	11,61
16	135623	1292	128	9,91	**37**	135682	152	18	11,84
17	135402	1038	77	7,42	**38**	135305	131	16	12,21
18	135615	1027	92	8,96	**39**	135607	121	5	4,13
19	135313	949	136	14,33	**40**	135283	74	3	4,05
20	135259	715	86	12,03	**41**	135291	65	6	9,23
21	135518	679	37	5,45	**UKUPNO**		**71471**	**7650**	



Slika 97. Zone putovanja (pješačenje) za OŠ unutar naselja Zadar

Osim analize zona pješačenja na udaljenosti do 15 minuta hoda, napravljena je statistika zone utjecaja (0-15 min) za sve postojeće škole u Zadru, odnosno nastojalo se utvrditi koliki broj statističkih krugova gravitira pojedinoj školi i koliki broj mladih gravitira pojedinoj školi. Rezultati analize statističkih podataka pokazali su da OŠ Petra Preradovića gravitiraju mladi iz 16 statističkih krugova u kojima je 5346 stanovnika i 408 mladih (tablica 15, sl. 98). OŠ Šime Budinića gravitiraju mladi iz 14 statističkih krugova, odnosno 1565 učenika (tablica 16, sl. 98), OŠ Šimuna Kožičića Benje 8 statističkih krugova i 942 učenika

(tablica 17, sl. 99), OŠ Bartula Kašića 7 statističkih krugova i 859 učenika (tablica 18, sl. 99), OŠ Smiljevac 4 SK i 1578 učenika (tablica 19, sl. 100), OŠ Stanovi 7 SK i 2148 učenika (tablica 20, sl. 100), OŠ Voštarnica 9 SK i 1195 učenika (tablica 21, sl. 101), OŠ Krune Krstića 12 SK i 592 učenika (tablica 22, sl. 101), OŠ Zadarski otoci 4 SK i 1104 učenika (tablica 23, sl. 102), Privatna osnovna škola Nova 11 SK i 1807 učenika (tablica 24, sl. 24), Područna škola Ploča 4 SK i 127 učenika (tablica 25, sl. 103), Područna škola Puntamika 2 SK i 194 učenika (tablica 26, sl. 103), Područna škola Diklo 2 SK i 135 učenika (tablica 27, sl. 104) i Područna škola Bokanjac 4 SK i 425 učenika (tablica 28, sl. 104). Odnosno osnovnim školama **Stanovi**, **Smiljevac** i **Šime Budinić** gravitira najveći broj mladih. Od područnih škola najveći broj mladih gravitira **PŠ Bokanjac**.

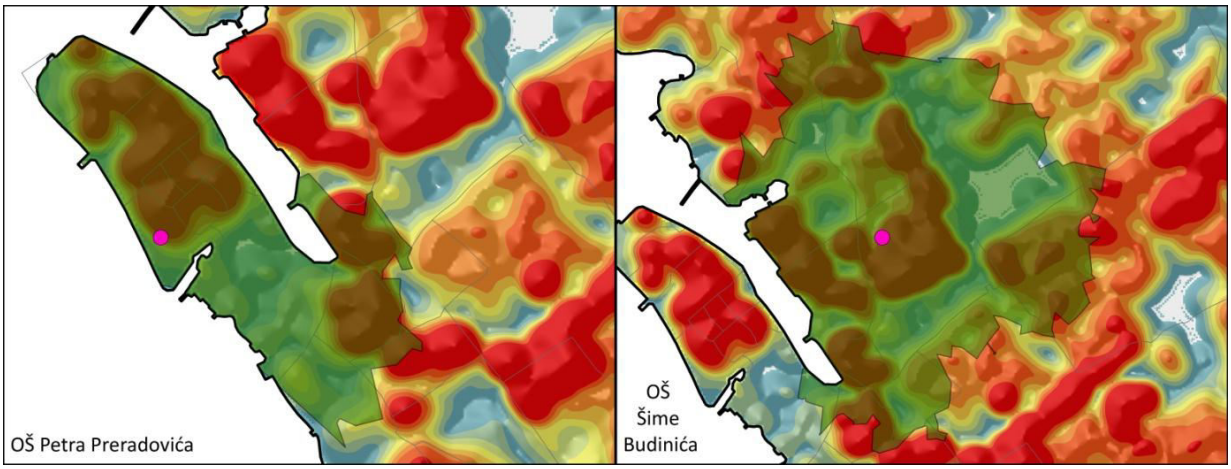
Tablica 15. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Petra Preradovića (1)

Osnovna škola Petra Preradovića								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m^2)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135640	5974,9	0	0	0	1,56	0,00	0,00	0,00
135631	23781,8	7	25	2	14,96	7,22	1,39	1,39
135623	52516,8	43	19	2	38,70	32,33	1,47	1,47
135615	85536,9	74	1027	92	98,70	100,0	100,0	100,0
135607	206142,3	29	121	5	99,681	100,0	100,0	100,0
135593	20572,4	22	278	19	100,00	100,0	100,0	100,0
135585	24468,3	50	235	18	100,00	100,0	100,0	100,0
135577	62367,6	98	386	42	98,94	100,0	100,0	100,0
135569	13202,6	33	258	12	100,00	100,0	100,0	100,0
135542	14159,0	39	256	13	100,00	100,0	100,0	100,0
135534	23920,1	18	210	14	100,00	100,0	100,0	100,0
135526	95258,5	103	1350	104	100,00	100,0	100,0	100,0
135518	72271,0	102	679	37	99,61	100,0	100,0	100,0
135500	48059,0	17	155	18	88,09	100,0	100,0	100,0
135402	19482,4	11	237	18	20,83	18,64	22,83	22,83
135321	80445,1	26	110	13	47,31	36,11	36,07	36,05
UKUPNO	848158,7	672	5346	**408**				

Tablica 16. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Šime Budinića (2)

Osnovna škola Šime Budinića								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m^2)	Geoobjekti	Ukup_ stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135674	486803,6	155	850	100	22,13	10,14	12,60	12,60
135666	242569,1	146	1971	201	100,0	100,0	100,0	100,0
135658	247468,3	196	1826	147	99,98	100,0	100,0	100,0

135640	382913,1	228	4486	483	100,0	100,0	100,0	100,0
135631	158925,3	97	1796	142	100,0	100,0	100,0	100,0
135623	132685,3	128	1277	127	97,77	96,24	98,84	98,84
135615	49393,4	31	630	56	56,99	41,89	61,34	61,34
135607	28271,3	5	21	1	13,67	17,24	17,36	17,36
135496	7758,5	11	36	5	0,87	1,73	1,46	1,46
135470	71581,4	98	457	46	7,78	10,82	9,81	9,81
135461	26790,1	25	170	11	10,32	10,82	9,66	9,66
135453	213263,2	354	1694	197	17,08	25,34	16,60	16,60
135445	99124,5	107	380	45	2,73	4,21	3,16	3,16
135402	8137,0	8	53	4	8,70	13,56	5,11	5,11
UKUPNO	2155684,2	1589	15647	**1565**				



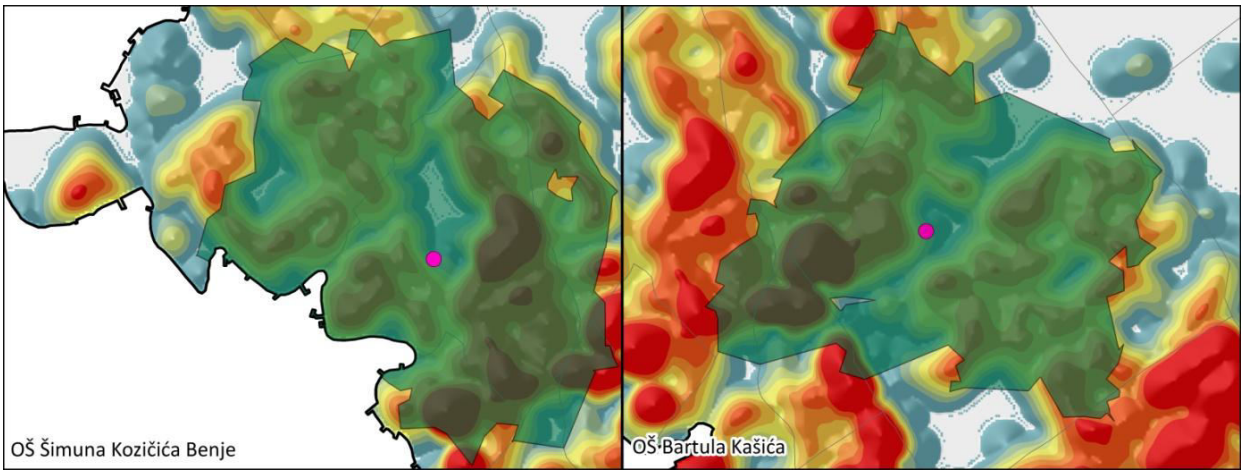
Slika 98. Zona utjecaja osnovnih škola Petra Preradovića i Šime Budinića u odnosu na koncentraciju stanovništva

Tablica 17. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Šimuna Kozičića Benje (3)

Osnovna škola Šime Budinića								
Sifra	**a**	**b**	**c**	**d**	**Udio (%)**			
	Površina (m²)	**Geoobjekti**	**Ukup_stan**	**Mladi (5-14)**	**a**	**b**	**c**	**d**
135674	4044,0	6	176	21	0,18	0,39	2,61	2,61
135666	50689,9	30	470	48	20,90	20,55	23,85	23,85
135658	38265,5	11	51	4	15,46	5,61	2,79	2,79
135496	220180,2	290	1001	125	24,7	45,67	40,46	40,46
135488	661265,6	609	2018	195	44,42	63,50	63,48	63,48
135470	890526,7	883	4571	465	96,75	97,46	98,09	98,09
135461	148710,9	161	1230	81	57,3	69,70	69,93	69,93
135275	16494,9	11	29	3	0,17	1,12	1,14	1,14
UKUPNO	2030177,7	2001	9546	**942**				

Tablica 18. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Bartula Kašića (4)

Osnovna škola Bartula Kašića								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135682	2982,58	1	2	0	0,06	1,14	1,32	0,00
135674	1346910,81	1220	5573	655	61,22	79,79	82,60	82,60
135666	103517,97	41	849	87	42,68	28,08	43,07	43,07
135658	18484,17	8	37	3	7,47	4,08	2,03	2,03
135496	159091,19	168	553	69	17,85	26,46	22,35	22,35
135470	71055,56	101	416	42	7,72	11,15	8,93	8,93
135453	5659,33	5	20	2	0,45	0,36	0,20	0,20
UKUPNO	1707701,61	1544	7450	**859**				



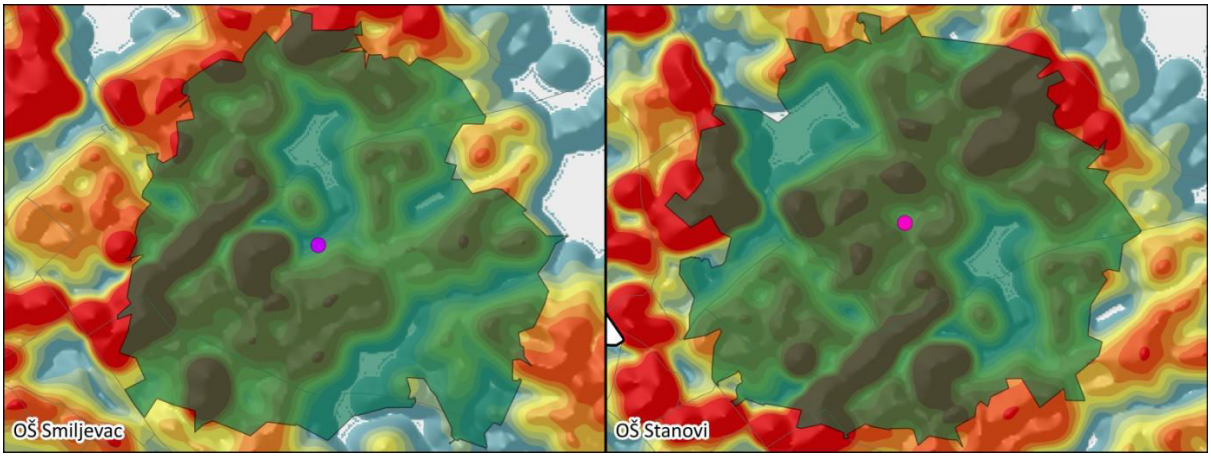
Slika 99. Zona utjecaja osnovnih škola Šimuna Kozičića Benje i Bartula Kašića u odnosu na koncentraciju stanovništva

Tablica 19. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Smiljevac (5)

Osnovna škola Smiljevac								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135453	630187,3	711	3345	389	50,47	50,89	32,77	32,77
135445	1577175,6	1437	7583	903	43,51	56,57	63,13	63,13
135437	37507,7	3	6	1	2,80	3,90	3,80	3,80
135429	268109,6	328	2452	286	55,44	56,45	68,80	68,80
UKUPNO	2512980,2	2479	13386	**1578**				

Tablica 20. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Stanovi (6)

Osnovna škola Stanovi								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135674	410134,89	257	977	115	18,64	16,81	14,48	14,48
135666	807,38	0	0	0	0,33	0,00	0,00	0,00
135640	217965,44	102	2779	299	56,92	44,74	61,95	61,95
135623	37096,95	56	172	17	27,34	42,11	13,31	13,31
135453	1006490,04	1263	8376	973	80,60	90,4	82,07	82,07
135445	950802,90	882	5840	696	26,23	34,72	48,62	48,62
135429	7472,70	7	413	48	1,55	1,20	11,59	11,59
UKUPNO	2630770,29	2567	18557	**2148**				



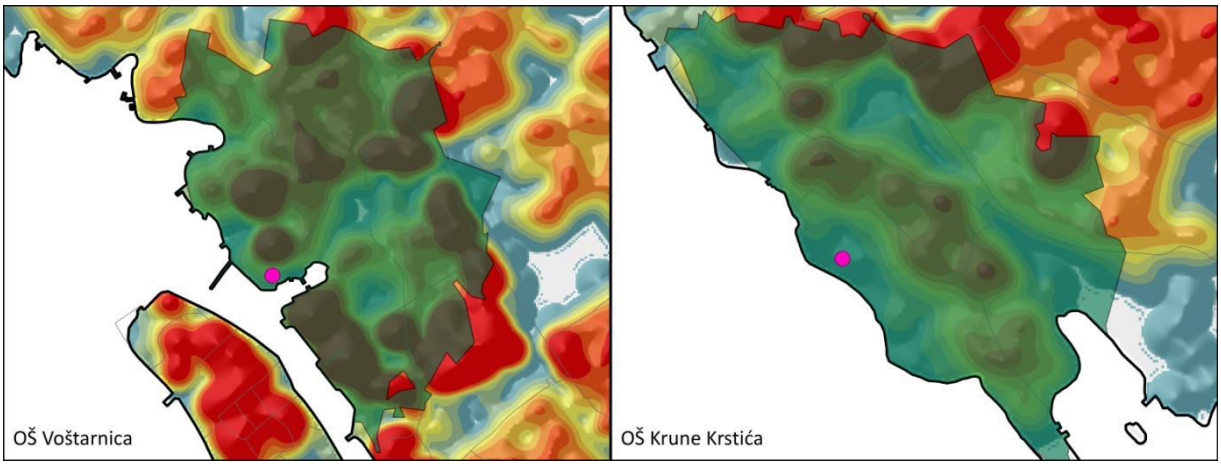
Slika 100. Zona utjecaja osnovnih škola Smiljevac i Stanovi u odnosu na koncentraciju stanovništva

Tablica 21. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Voštarnica (7)

Osnovna škola Voštarnica								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135674	82237,54	45	1040	122	3,7	2,9	15,4	15,4
135666	242569,12	146	1971	201	100,0	100,0	100,0	100,0
135658	247508,69	196	1826	147	100,0	100,0	100,0	100,0
135640	111451,85	108	1760	189	29,11	47,37	39,23	39,23
135631	124052,15	84	1623	128	78,06	86,60	90,37	90,37
135623	208,19	0	0	0	0,15	0,0	0,0	0,0
135496	45593,80	66	217	27	5,12	10,39	8,77	8,77
135470	400506,64	509	2592	264	43,51	56,18	55,62	55,62
135461	257339,28	231	1759	116	99,15	100,0	100,0	100,0
UKUPNO	1511467,25	1385	12788	**1195**				

Tablica 22. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Krune Krstića (8)

Osnovna škola Krune Krstića								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135615	18419,7	21	181	16	21,3	28,4	17,6	17,6
135607	10999,3	1	4	0	5,32	3,45	3,31	0,0
135445	16222,4	43	383	46	1,69	1,69	3,19	3,19
135429	233016,4	270	1921	224	46,47	46,5	53,9	53,9
135402	77713,7	46	832	62	77,97	77,97	80,2	80,2
135399	169252,9	73	352	37	100,0	100,0	100,0	100,0
135372	43429,5	91	257	31	100,0	100,0	100,0	100,0
135364	22042,8	44	170	18	100,0	100,0	100,0	100,0
135356	41492,8	106	216	19	100,0	100,0	100,0	100,0
135348	215414,9	177	488	51	14,5	81,6	81,6	81,6
135330	304062,2	302	587	54	97,5	100,0	100,0	100,0
135321	155619,3	72	305	35	91,5	100,0	100,0	100,0
UKUPNO	1307685,771	1246	5696	**592**				



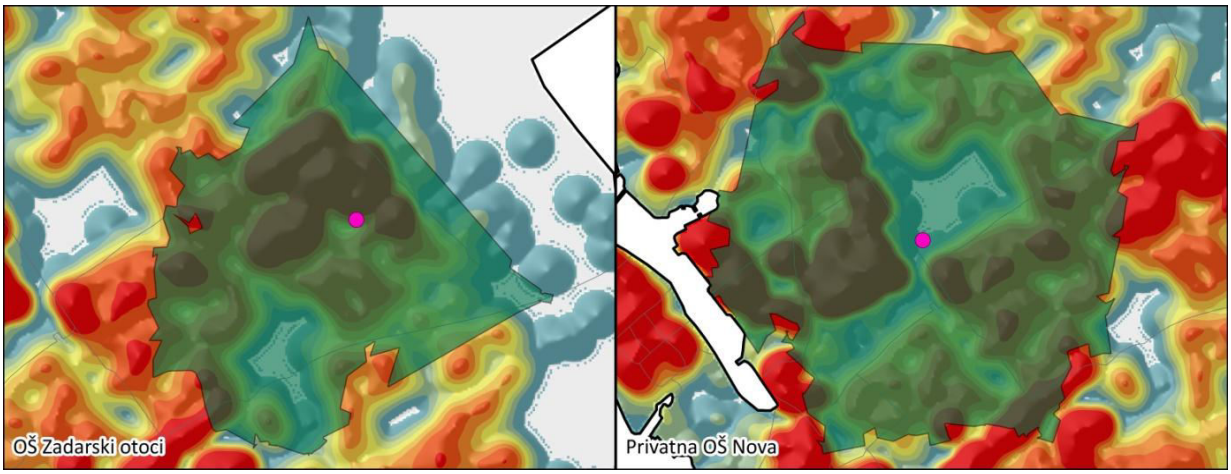
Slika 101. Zona utjecaja osnovnih škola Voštarnica i Krune Krstića u odnosu na koncentraciju stanovništva

Tablica 23. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za OŠ Zadarski otoci (9)

Osnovna škola Zadarski otoci								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135682	136775,0	30	52	6	2,79	34,09	34,21	34,21
135674	116728,3	109	414	49	5,31	7,13	6,14	6,14
135453	1026146,8	1030	8460	983	82,17	73,73	82,89	82,89
135445	204938,2	121	552	66	5,65	4,76	4,60	4,60
UKUPNO	1484588,3	1290	9478	**1104**				

Tablica 24. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za Privatnu osnovnu školu Nova (10)

Privatna osnovna škola Nova								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_ stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135674	766516,5	469	2180	256	34,84	30,67	32,31	32,31
135666	237002,1	141	1763	180	97,70	96,58	89,45	89,45
135658	132709,3	93	726	58	53,62	47,45	39,76	39,76
135640	382913,1	228	4486	483	100,0	100,0	100,0	100,0
135631	121093,6	87	1712	135	76,20	89,69	95,32	95,32
135623	86941,8	93	400	40	64,06	69,92	30,96	30,96
135615	3313,8	0	0	0	3,82	0,00	0,00	0,00
135496	3523,9	4	13	2	0,40	0,63	0,53	0,53
135470	2192,4	1	4	0	0,24	0,11	0,09	0,00
135453	548820,5	825	3652	424	43,95	59,06	35,78	35,78
135445	312679,6	343	1919	229	8,63	13,50	15,98	15,98
UKUPNO	2597706,7	2284	16855	**1807**				



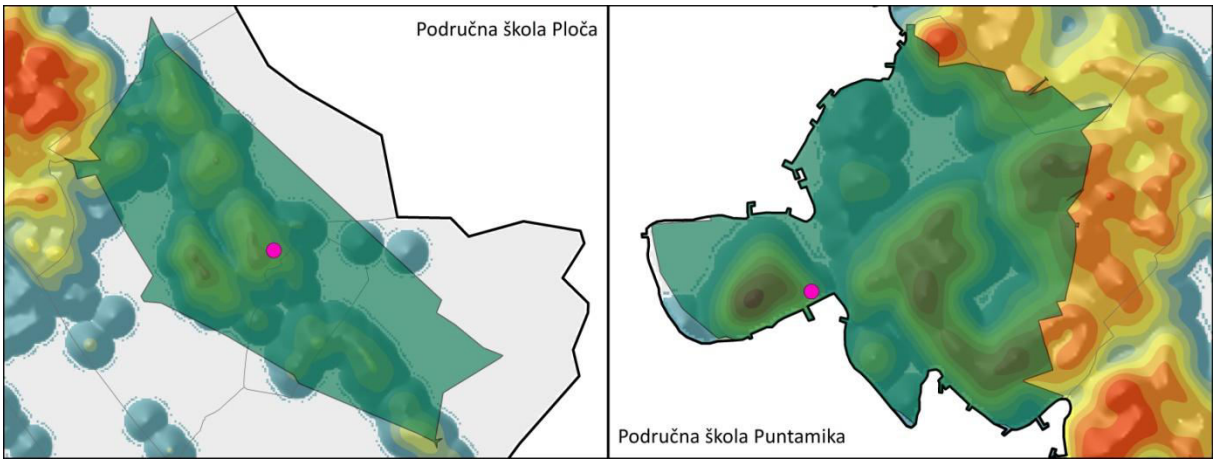
Slika 102. Zona utjecaja osnovne škole Zadarski otoci i Privatne osnovne škole Nova u odnosu na koncentraciju stanovništva

Tablica 25. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za Područnu školu Ploča (11)

Područna škola Ploča								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135445	19260,9	0	0	0	0,53	0,00	0,00	0,00
135313	818908,0	256	771	110	46,87	81,27	81,24	81,24
135305	417290,7	34	84	10	18,58	64,15	64,12	64,12
135291	221704,6	28	65	6	86,86	100,0	100,0	100,00
UKUPNO	1477164,1	318	920	**127**				

Tablica 26. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za Područnu školu Puntamika (12)

Područna škola Puntamika								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135488	1039865,0	588	1928	186	69,86	61,31	60,65	60,65
135275	33294,6	29	75	8	0,334	2,96	2,95	2,95
UKUPNO	1073159,6	617	2003	**194**				



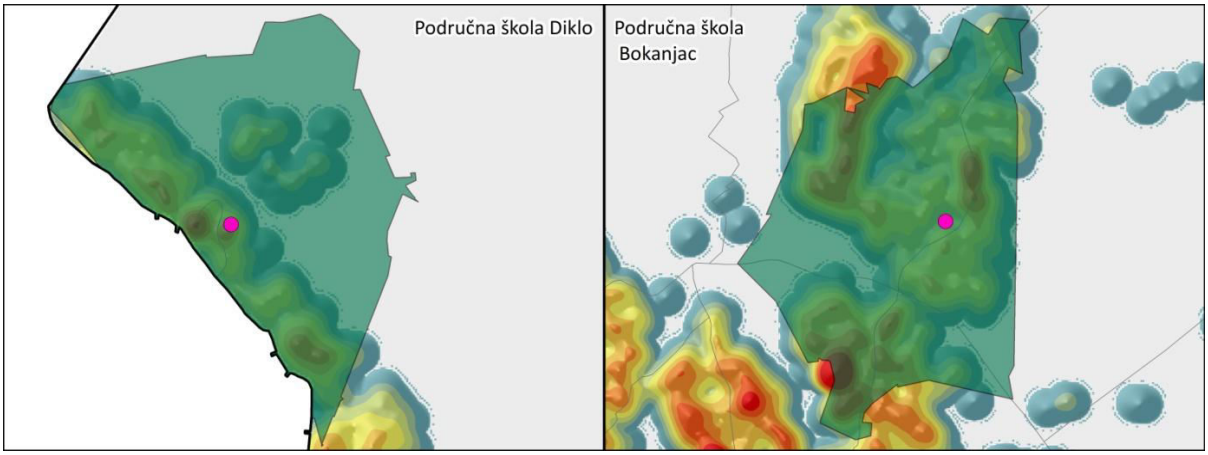
Slika 103. Zona utjecaja Područnih škola Ploča i Puntamika u odnosu na koncentraciju stanovništva

Tablica 27. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za Područnu školu Diklo (13)

Područna škola Diklo								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135283	33271,4	71	74	3	100,0	100,0	100,0	100,0
135275	1521541,0	468	1214	132	15,28	47,80	47,8	47,81
UKUPNO	1554812,4	539	1288	**135**				

Tablica 28. Statistika zone utjecaja (0-15 min) za Područnu školu Bokanjac (14)

Područna škola Bokanjac								
Sifra	a	b	c	d	Udio (%)			
	Površina (m²)	Geoobjekti	Ukup_stan	Mladi (5-14)	a	b	c	d
135674	214954,7	114	432	51	9,77	7,46	6,40	6,40
135496	302074,1	232	1009	126	33,89	36,54	40,78	40,78
135267	925513,8	560	1477	168	10,87	66,04	66,03	66,03
135259	471115,6	250	662	80	5,80	92,59	92,59	92,59
UKUPNO	1913658,2	1156	3580	425				



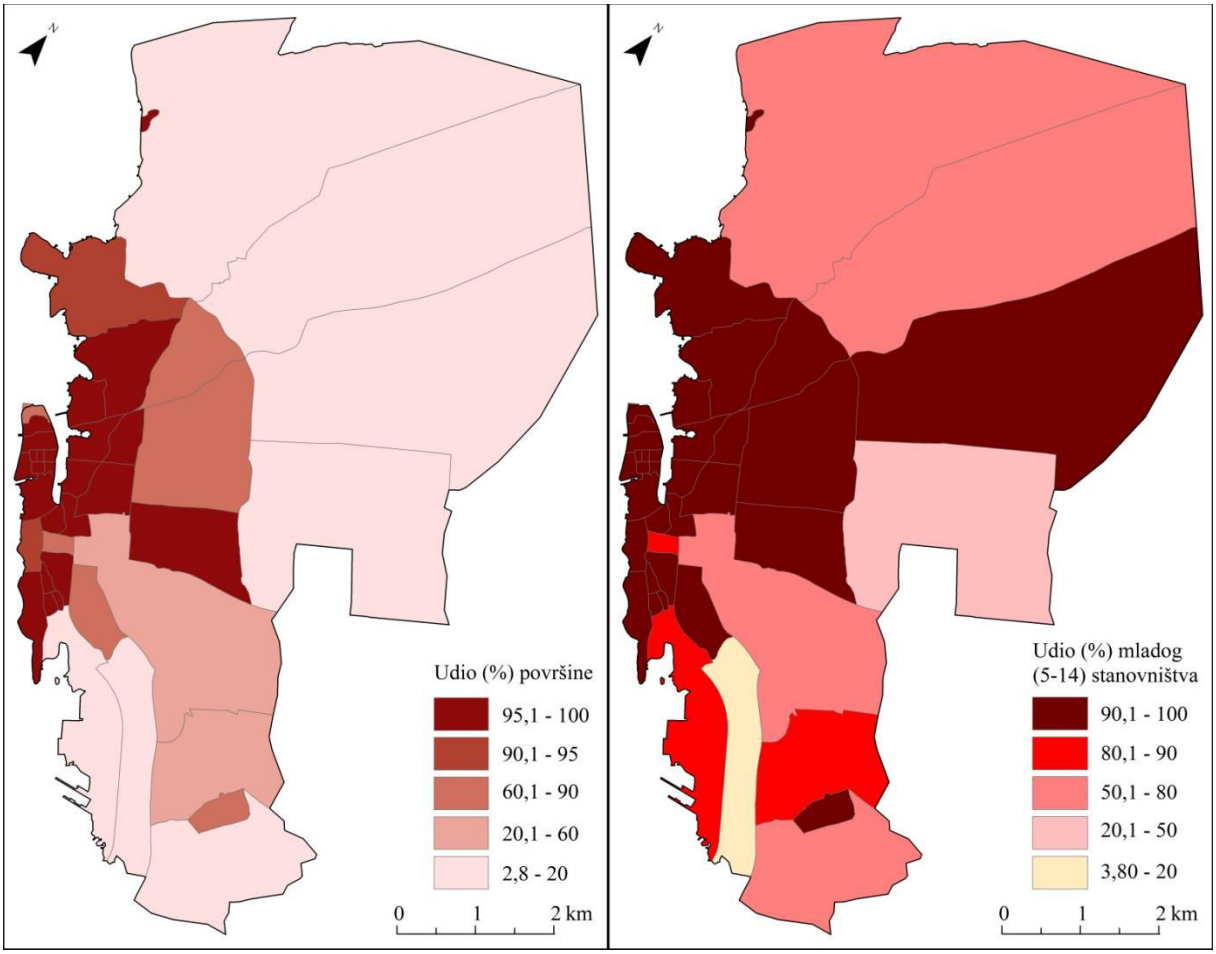
Slika 104. Zona utjecaja Područnih škola Diklo i Bokanjac u odnosu na koncentraciju stanovništva

Tablica 29. i 30. Statistika SK prema zauzetoj površini svih zona (0-15 min) osnovnih škola

Broj	SK_MB	UKUPNO			Unutar zone (0-15 min) svih OŠ		
		Broj_stan	a	b	Broj mladog	Udio (%)	
			Površina (m²)	Mlado (5-14)		a	b
1	135682	152	4906025,6	18	6	2,85	35,53
2	135674	6747	2200185,6	793	759	87,39	95,66
3	135666	1971	242569,1	201	201	100,00	100,00
4	135658	1826	247508,7	147	147	100,00	100,00
5	135640	4486	382913,1	483	483	100,00	100,00
6	135631	1796	158925,3	142	142	100,00	100,00
7	135623	1292	135708,8	128	128	99,90	100,00
8	135615	1027	86665,5	92	92	100,00	100,00
9	135607	121	206802,9	5	5	99,68	100,00
10	135593	278	20572,4	19	19	100,00	100,00
11	135585	235	24468,3	18	18	100,00	100,00
12	135577	386	63037,6	42	42	98,94	100,00
13	135569	258	13202,6	12	12	100,00	100,00
14	135542	256	14159,0	13	13	100,00	100,00
15	135534	210	23920,1	14	14	100,00	100,00
16	135526	1350	95258,5	104	104	100,00	100,00
17	135518	679	72556,1	37	37	99,61	99,85
18	135500	155	54557,0	18	18	88,09	100,00
19	135496	2474	891286,5	310	281	67,66	90,70
20	135488	3179	1488530,7	307	286	90,38	93,02
21	135470	4660	920482,8	474	465	96,75	98,09

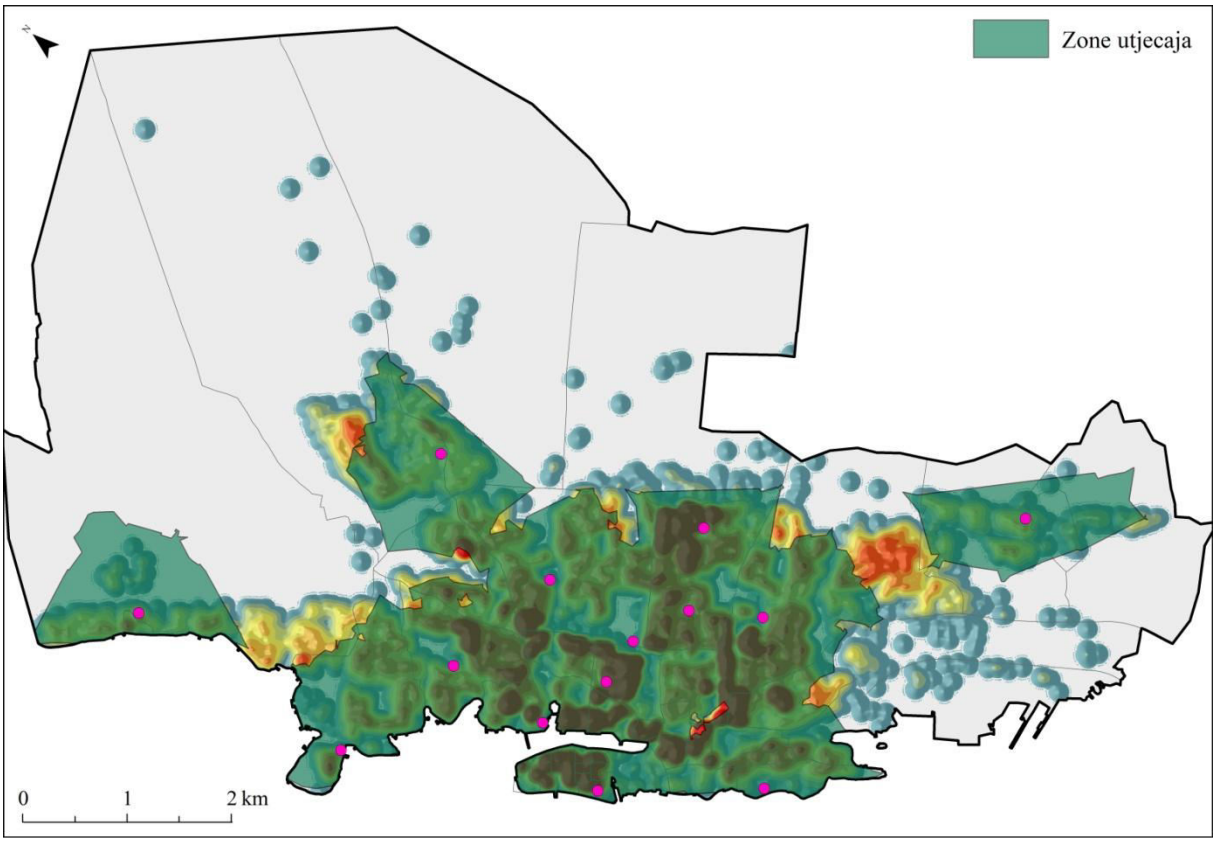
Broj	SK_MB	UKUPNO			Unutar zone (0-15 min) svih OŠ		
		Broj_stan	a	b	Broj mladog	Udio (%)	
			Površina (m²)	Mlado (5-14)		a	b
22	135461	1759	259540,569	116	116	99,15	100,00
23	135453	10206	1248751,73	1186	1186	100,00	100,00
24	135445	12012	3625214,97	1431	1104	52,25	77,16
25	135437	158	1340451,1	14	1	2,80	3,80

26	135429	3564	483590,603	415	379	80,83	91,27
27	135402	1038	93548,349	77	65	89,57	84,10
28	135399	352	169252,874	37	37	100,00	100,00
29	135372	257	43429,4785	31	31	100,00	100,00
30	135364	170	22042,8025	18	18	100,00	100,00
31	135356	216	41492,7849	19	19	100,00	100,00
32	135348	598	1486939,49	62	51	14,49	81,61
33	135330	587	311783,589	54	54	97,52	100,00
34	135321	305	170032,109	35	35	94,38	100,00
35	135313	949	1747115,64	136	110	46,87	81,24
36	135305	131	2246311,55	16	10	18,58	64,12
37	135291	65	255251,907	6	6	86,86	100,00
38	135283	74	33271,4276	3	3	100,00	100,00
39	135275	2540	9959445,68	276	141	15,64	51,06
40	135267	2237	8510869,2	255	168	10,87	66,03
41	135259	715	8115691,91	86	80	5,80	92,59
	UKUPNO	71471	52,4 (km²)	**7650**	**6885**		**90,00**



Slika 105. Statistički krugovi prema udjelu površine i mladog stanovništva (5-14) u odnosu na zone (0-15 min pješačenja) svih osnovnih škola

Prema dobivenim rezultatima zone do 15 minuta pješačenja od svih osnovnih škola prekrivaju tek **30,62%** ukupne površine svih statističkih krugova ili naselja Zadar, no one ipak zahvaćaju čak **6885** mladog stanovništva, što je 90% ukupnog mladog stanovništva (5-14 godina) unutar naselja Zadar, odnosno svih statističkih krugova (tablica 29 i 30, sl. 105). Ovakvi rezultati ukazuju na činjenicu da je prostorna distribucija osnovnih škola u Zadru vrlo dobra, odnosno izgradnjom škola u SK Novi Bokanjac i SK Crvene kuće prostorna distribucija bila bi izvrsna. Iako je pokrivena gotovo cjelokupna površina koncentracije stanovništva prema školama (sl. 106) (osim SK Novi Bokanjac i Crvene kuće), takvi rezultati ne trebaju nužno značiti povoljnu situaciju u svim statističkim krugovima, osobito ako se radi o situaciji da određena škola radi utri smjene. To bi značilo da, iako već postoji škola u određenom SK, postoji potreba za izgradnjom još jedne škole u neposrednoj blizini.



Slika 106. Zone utjecaja svih škola kao jedan poligon u odnosu na koncentraciju stanovništva

Analizom su izdvojeni i svi statistički krugovi sa svojim površinama i udjelom mladih za zonu utjecaja od 0 do 5 minuta, odnosno krugovi gdje su škole u neposrednoj blizini. Prema ovom kriteriju OŠ Petra Preradovića gravitira 140 mladih kojima je do škole maksimalno 5 minuta hoda, a to su mladi iz 9 statističkih krugova, od kojih se ističe SK Poluotok 1 sa 42 učenika (tablica 31). Najveći broj mladih kojima se škola nalazi do 5 minuta

hoda od stambenog objekta ima OŠ Šime Budinića (412 mladih), odnosno u toj gravitaciji se posebice ističe statistički krug Višnjik sa 372 učenika (tablica 32).

Tablica 31. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za OŠ Petra Preradovića (1)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Površina (m²)	Mladi	a	b	c
135607	17	21949,3	1	14,05	10,61	14,04
135593	190	7574,6	13	68,35	36,82	68,35
135585	235	24468,3	18	100,00	100,00	100,00
135577	386	58545,5	42	100,00	92,87	100,00
135569	258	13202,6	12	100,00	100,00	100,00
135542	249	13325,1	13	97,27	94,11	97,27
135534	128	5966,9	9	60,95	24,95	6,67
135526	433	32120,5	33	32,07	33,72	7,70
135518	0	53,4	0	0	0,07	0,00
UKUPNO	1896	177206,3	**140**			

Tablica 32. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za OŠ Šime Budinića (2)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135666	80	26943,62	8	4,06	11,11	4,06
135658	9	17317,46	1	0,49	7,00	0,49
135640	3455	157874,2	372	77,02	41,23	77,02
135631	389	24881,23	31	21,66	15,66	21,66
UKUPNO	3933	227016,5	**412**			

Tablica 33. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za OŠ Šimuna Kozičića Benje (3)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135470	600	182971,23	**61**	66,23	19,88	12,88

Tablica 34. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za OŠ Bartula Kašića (4) (URL 46)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135674	441	133209,7	**52**	6,54	6,05	6,54

Tablica 35. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za OŠ Smiljevac (5)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	c
135445	567	131681,9	**68**	4,72	3,63	4,72

Tablica 36. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za OŠ Stanovi (6)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	c
135453	1350	210705,9	**157**	13,23	16,87	13,23

Tablica 37. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za OŠ Voštarnica (7)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	c
135658	102	47681,22	8	5,59	19,26	5,59
135470	0	56,63383	0	0,00	0,01	0,00
135461	492	89739,63	32	27,97	34,58	27,79
UKUPNO	594	137477,5	**41**			

Tablica 38. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za OŠ Krune Krstića (8)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135399	3	179,3252	0	0,85	0,11	0,85
135372	107	18457,14	13	41,63	42,50	41,63
135364	31	3164,225	3	18,24	14,35	18,24
135356	86	17885,19	8	39,81	43,10	39,81
135330	187	82701,87	17	31,86	26,53	31,86
UKUPNO	414	122387,8	**41**			

Tablica 39. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za Zadarski otoci (9)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135453	1094	140166,8	**127**	10,72	11,22	10,72

Tablica 40. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za Privatnu osnovnu školu Nova (10)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135674	11	92390,4	1	0,16	4,20	0,16
135666	0	2031,5	0	0,00	0,84	0,00
135640	1570	107970,4	169	35,00	28,20	35,00
135453	479	31431,8	56	4,69	2,52	4,69
135445	7	4610,7	1	0,06	0,13	0,06
UKUPNO	2067	238434,9	**227**			

Tablica 41. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za Područnu školu Ploča (11)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135313	154	76406,1	22	16,23	4,37	16,23
135291	23	76608,1	2	35,38	30,01	35,38
UKUPNO	177	153014,2	**24**			

Tablica 42. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za Područnu školu Puntamika (12)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135488	368	171164,3	**36**	11,58	11,50	11,58

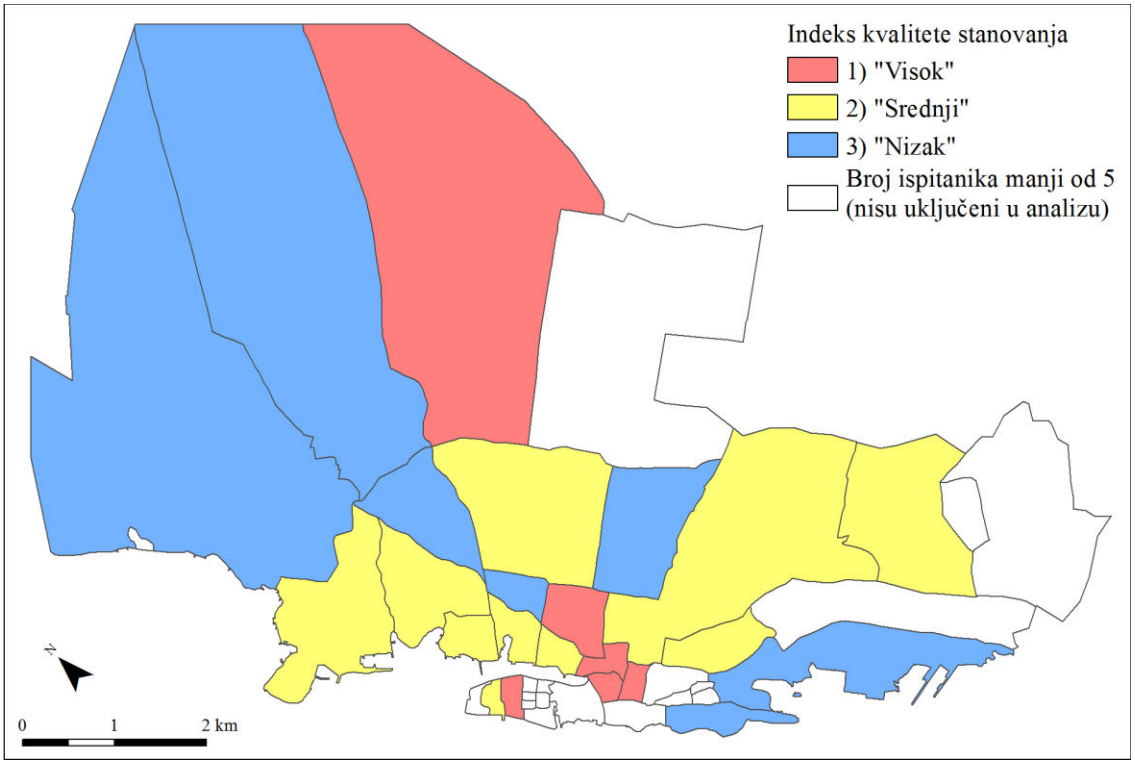
Tablica 43. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za Područnu školu Diklo (13)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135283	74	33037,5	3	100	100	100
135275	291	196003,3	32	11,46	1,97	11,46
UKUPNO	365	229040,8	**35**			

Tablica 44. Statistika zone utjecaja (0-5 min) za Područnu školu Bokanjac (14)

SK_MB	a	b	c	Udio (%)		
	Broj_stan	Pov (m²)	Mladi	a	b	C
135267	335	141829,4	38	14,98	1,67	14,98
135259	371	138915,0	45	51,89	1,71	51,89
UKUPNO	706	280744,4	**83**			

Nakon provjere modela uz pomoć jedne varijable (dostupnosti obrazovnih objekata) i pozitivnih dobivenih rezultata, na temelju generiranog indeksa kvalitete stanovanja i korištenjem Jenksove medote klasifikacije izdvojene su 3 zone kvalitete stanovanja u kojima postoji najveća povezanost između promatranih varijabli (sl. 107).



Slika 107. Prikaz zona kvalitete stanovanja na temelju indeksa kvalitete stanovanja

U tablici 46. prikazani su detalji uzoraka prema zonama. Najveći broj ispitanika nalazi se u zoni srednje kvalitete stanovanja (372), a najmanji u zoni visoke kvalitete stanovanja (98). U ZVKS i ZSKS anketiran je veći postotak ženske (54 %, 57 %), a u ZNKS veći postotak muške populacije (50 %). U svim zonama prevladava zaposleno radno aktivno stanovništvo, jednako kao i kod stupnja obrazovanja gdje u svim zonama prevladava stanovništvo sa srednjim stupnjem obrazovanja. Kod mjesečnih primanja kućanstava dominira kategorija od 3.501 do 7.000 kuna u sve tri zone.

Tablica 45. Prikaz vrijednosti IKS-a po statističkim krugovima i zonama kvalitete stanovanja

ŠIFRA_SK	IME_SK	Broj_ispitanika	Indeks_KS	Klase_klasteri	Zona
135330	Arbanasi 2	6	0,576868	1	ZNKS
135267	Novi Bokanjac	22	0,597179	1	ZNKS
135666	Višnjik, Maslina	20	0,608405	1	ZNKS
135275	Diklo	25	0,621724	1	ZNKS
135453	Stanovi, Bili Brig	102	0,622718	1	ZNKS
135496	Vidikovac	25	0,627069	1	ZNKS
135348	Arbanasi 1	6	0,62931	1	ZNKS
135658	Voštarnica 2	18	0,642002	2	ZSKS
135429	Ričina	36	0,650383	2	ZSKS
135470	Brodarica 2	47	0,654622	2	ZSKS
135313	Ploča	9	0,655651	2	ZSKS
135518	Poluotok 1	7	0,658251	2	ZSKS
135631	Voštarnica 1	18	0,670738	2	ZSKS
135445	Smiljevac, Crvene kuće	120	0,67421	2	ZSKS
135674	Maslina	67	0,683093	2	ZSKS
135488	Puntamika	32	0,684133	2	ZSKS
135461	Brodarica 1	18	0,684866	2	ZSKS
135402	Jazine 3	10	0,700431	3	ZVKS
135623	Jazine 2	13	0,710212	3	ZVKS
135615	Jazine 1	10	0,726724	3	ZVKS
135526	Poluotok 2	14	0,728448	3	ZVKS
135640	Višnjik	44	0,74569	3	ZVKS
135259	Stari Bokanjac	7	0,746305	3	ZVKS

Sve daljnje statističke analize vršene su na temelju tri navedene zone kvalitete stanovanja (umjesto na 23 statistička kruga). Distribucija uzorka po zonama glede odabranih sociodemografskih i socioekonomskih obilježja prikazana je u tablici 46. Iz tablice je vidljivo da ne postoje neka ekstremna odstupanja glede sociodemografskih i socioekonomskih obilježja ispitanika po zonama, odnosno ako se gleda skupina statističkih krugova koji čine

pojedinu zonu, da spomenuta obilježja nemaju značajniji utjecaj na vrijednosti visine kvalitete. To znači da veće promjene postoje unutar samih zona među pripadajućim statističkim krugovima, a što će biti vidljivo iz narednih statističkih analiza.

Tablica 46. Detalji uzoraka po zonama

	ZVKS		**ZSKS**		**ZNKS**	
	N	%	N	%	N	%
Spol						
M	45	45,91	158	42,47	104	50,48
Ž	53	54,08	214	57,52	102	49,51
Dob						
≤ 18	2	2,04	16	4,30	2	0,97
19-64	86	87,75	330	88,70	186	90,29
≥ 65	10	10,20	26	6,98	18	8,73
Radni status						
zaposlen	40	40,81	151	40,59	81	39,32
nezaposlen	13	13,26	30	8,06	36	17,47
umirovljenik	21	21,42	80	21,50	38	18,44
učenik/student	24	24,48	111	29,83	51	24,75
Obrazovanje						
bez škole	0	0,00	0	0,00	0	0,00
nezavršena osnovna škola	0	0,00	3	0,80	1	0,48
osnovna škola	5	5,10	29	7,79	16	7,76
srednja škola	65	66,32	242	65,05	134	65,04
viša škola	13	13,26	38	10,21	14	6,79
fakultet	12	12,24	56	15,05	39	18,93
magisterij ili doktorat	3	3,06	4	1,07	2	0,97
Mjesečna primanja kućanstva						
≤ 3.500	28	28,57	72	19,35	56	27,18
3.501 - 7.000	31	31,63	122	32,79	65	31,55
7.001 - 10.500	16	16,32	73	19,62	42	20,38
10.501 - 14.000	1	1,02	21	5,64	13	6,31
≥ 14.001	2	2,04	16	4,30	6	2,91
bez odgovora	20	20,40	68	18,27	24	11,65
Ukupan broj ispitanika	**98**	**100,0**	**372**	**100,0**	**206**	**100,0**

9.5. Analiza prostora grada Zadra na temelju subjektivnih indikatora relevantnih za problematiku kvalitete stanovanja

Analiza na temelju subjektivnih indikatora nadopunjuje objektivne indikatore jer postoji razlika u iskazanim instrumentima i onoga što je obuhvaćeno objektivnim indikatorima (Diener i Seligman, 2004). Kao što ističu Watson i dr. (2010) objektivni uvjeti nisu povezani sa subjektivnim na jednostavan način te su odstupanja između njih opsežno dokumentirana (npr. Ekins i Max-Neef, 1992, Veenhoven, 1993, Diener i Suh, 1997, Kahneman i dr., 1999, Frey i Stutzer, 2002a). Takva odstupanja opravdavaju zasebno izučavanje i suubjektivno mjerenje kvalitete stanovanja (Frajman-Ivković, 2012).

Različitim statističkim analizama obrađene su varijable svih subjektivnih indikatora relevantinh za problematiku kvalitete stanovanja. Analize su rađene na tri zone („visoke", „srednje" i „niske") kvalitete stanovanja.

Prikazani su i udjeli statističkih krugova grada Zadra u uzorku (sl.108). Više od pola sudionika pripada krugu sa „srednjom" kvalitetom stanovanja (55%), oko trećine (30%) krugu s „niskom" kvalitetom stanovanja i najmanje (15%) krugu s „visokom" kvalitetom stanovanja.

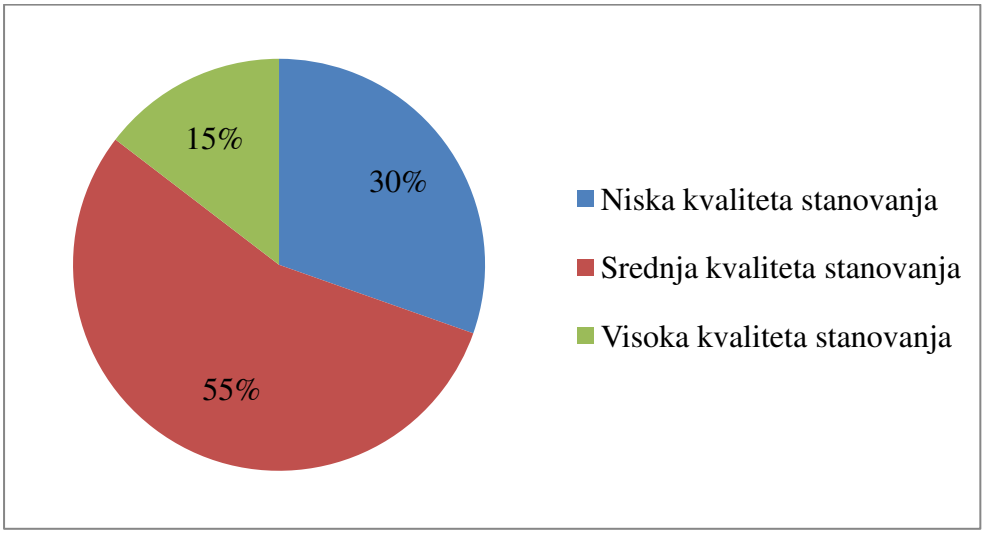
Kako bi se utvrdile razlike u urbanim i stambenim indikatorima, ukupnom zadovoljstvu kvalitetom stanovanja, važnosti za kvalitetu stanovanja te demografskim varijablama među tim statističkim krugovima, proveden je niz hi-kvadrat testova i jednosmjernih analiza varijanci za kategorijalne i intervalne varijable. Također, na deskriptivnoj razini su prikazane prosječne vrijednosti svih dijelova Zadra na tim varijablama.

Hi-kvadrat test ubraja se u grupu statističkih testova koji ne uključuju usporedbe. Ovaj test se koristi za ispitivanje nezavisnosti (eng. *indepedence*) dvije varijable ili faktora, slučajnosti (eng. *randomness*), te dobrote prilagodbe (eng. *goodness-to-fit*). Postupak nazvan hi-kvadrat test se upotrebljava u većini slučajeva ako se radi o kvalitativnim podacima ili ako tim podacima distribucija značajno odstupa od normalne. Treba naglasiti da se hi-kvadrat test računa samo s frekvencijama pa u račun nije dopušteno unositi nikakve mjerne jedinice. Osnovni podaci istraživanja mogu biti i mjerne vrijednosti, ali u hi-kvadrat unose se samo njihove frekvencije. Hi-kvadrat test je vrlo praktičan test koji može osobito poslužiti onda kad želimo utvrditi odstupaju li dobivene (opažene) frekvencije od frekvencija koje bi se očekivale pod određenom hipotezom. Kod ovog testa katkada se traži postoji li povezanost

između dvije varijable i on pokazuje vjerojatnost povezanosti. Može se pretpostaviti da neka teorijska raspodjela dobro opisuje opaženu raspodjelu frekvencija. Da bi se tu pretpostavku (hipotezu) provjerilo, primjenjuje se ovaj test. Rezultati dobiveni u uzorcima ne podudaraju se uvijek s teoretskim rezultatima koji se očekuju prema pravilima vjerojatnosti. Npr. iako prema teoriji očekujemo da kad god bacimo valjan novčić 100 puta dobijemo 50 „glava“ i 50 „pisama“, rijetko kada se dobije takav rezultat (Grubišić, 2004).

Analiza varijance (ANOVA) je analitički model za testiranje značajnosti razlike i koristi se kada imamo više od dvije grupe ispitanika. Prednost ove metode se ogleda u tome što u model ulaze u obzir svi varijabiliteti, kao i njihov međusobni utjecaj, što je nemoguće procijeniti na drugi način.

Jednostavna analiza varijance je postupak kojim provjeravamo statističku značajnost razlika uočenih između tri ili više različitih situacija ili uzoraka ispitanika na jednoj varijabli. Ako analiza varijance pokaže kako postoje statistički značajne razlike između različitih situacija ili uzoraka potrebno je provesti post hoc testove. Najčešće se koristi Bonferroni test. F-omjer je rezultat analize varijance koji potvrđuje ili ne postojanje razlike između istraživanih uzoraka ili situacija (Petz, 2007).



Slika 108. Zastupljenost pojedinih statističkih krugova u uzorku

Analizom demografskih obilježja zona kvalitete stanovanja u Zadru, utvrđeno je da su muškarci i žene jednako zastupljeni u sve tri zone, što je i bila prvobitna namjera, jer se hi-kvadrat pokazao statistički neznačajnim (tablica 47). Također, analiza varijance (tablica 48),

čiji je F-omjer statistički neznačajan, je pokazala da su sve dobne skupine jednoliko raspoređene u tri zone kvalitete stanovanja. Ovakva dobno spolna struktura izuzetno je značajna u ispitivanju kvalitete stanovanja, što znači da podjednaka dobna i spolna zastupljenost osigurava različitost stavova glede zadovoljstva, odnosno da oni predstavljaju stvarnu sliku glede kvalitete stanovanja. Isti rezultati su dobiveni i za razinu završenog obrazovanja te izvor materijalnih prihoda (tablica 48). Odnosno, sudionici iz različitih zona ne razlikuju se međusobno u postignutom obrazovnom statusu kao ni u načinu stjecanja materijalnih prihoda. Međutim, sudionici iz različitih zona značajno se razlikuju u radnom statusu i prosječnim mjesečnim primanjima (tablica 48).

Tablica 47. Rezultati hi-kvadrat testova za testiranje razlika između triju statističkih krugova u demografskim varijablama

Varijabla	**Kategorije**	**frekvencije**			***ss***	χ^2
		NKS	SKS	VKS		
Spol	Muško	104	178	45	2	0,764
	Žensko	102	195	54		
Radni status	Zaposlen	81	169	40	6	*12,673
	Nezaposlen	36	36	13		
	Umirovljenik	38	53	21		
	Učenik/student	51	114	25		
Završeno obrazovanje	Nezavršena osnovna škola	1	3	0	10	10,174
	Osnovna škola	16	33	5		
	Srednja škola	133	227	66		
	Viša škola	14	44	13		
	Fakultet	39	61	12		
	Magisterij ili doktorat	3	5	3		
Izvor materijalnih prihoda	Bez materijalnih prihoda	40	49	15	16	19,221
	Vlastita plaća	80	176	40		
	Honorari	2	14	4		
	Prihodi od imovine	9	12	1		
	Drugi izvor	33	59	17		
	Nasljedstvo	1	2	1		
	Ušteđevina	2	8	1		
	Mirovina	35	49	20		
	Socijalna pomoć, invalidnina	4	4	0		
Prosječna mjesečna primanja kućanstva	< 3.500 kn	56	75	28	10	**23,694
	3.501 – 7.000 kn	65	134	31		
	7.001 – 10.500 kn	42	85	17		
	10.501 – 14.000 kn	13	24	1		
	> 14.000	6	22	2		
	Bez odgovora	24	33	20		

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *ss* = stupnjevi slobode; χ^2 = hi-kvadrat; * $p < ,05$; ** $p < ,01$.

Inspekcijom frekvencija u tablici 47, sudionici iz dijela grada s niskom kvalitetom stanovanja češće navode da su nezaposleni, a rjeđe da su zaposleni te da su učenici ili studenti. To je važan podatak gdje se nezaposlenost može izravno povezati s elementima kvalitete stanovanja, što znači da veći broj ispitanika nema dostatna primanja ni za primarne potrebe, a time ni za podizanje kvalitete stanovanja. S druge strane, sudionici iz dijela grada sa srednjom kvalitetom stanovanja češće navode da su zaposleni i da su učenici ili studenti, a rjeđe da su nezaposleni ili umirovljenici. Sudionici iz dijela grada s visokom kvalitetom stanovanja češće navode da su umirovljenici, a rjeđe da su ostalih radnih statusa. Što se tiče prosječnih mjesečnih prihoda kućanstva, u dijelu grada s niskom kvalitetom stanovanja češće navode da su im prosječna mjesečna primanja do 3.500 kn. U dijelu grada sa srednjom kvalitetom stanovanja češće navode da su im prosječna mjesečna primanja iznad 3.500 kn, a rjeđe odabiru odgovor 6 („bez odgovora“). U dijelu grada s visokom kvalitetom stanovanja češće navode da su im prosječna mjesečna primanja do 3.500 kn, što je vjerojatno povezano s većom zastupljenošću umirovljenika u toj zoni. Sudionici iz ovog dijela grada također češće daju odgovor 6 („bez odgovora“). Budući da u zoni visoke kvalitete stanovanja prevladavaju primanja manja od 3.500 kn, a u zoni srednje kvalitete primanja viša od 3.500 kn, može se reći da hipoteza o utjecaju ekonomskog statusa na kvalitetu stanovanja nije potvrđena, dakle ekonomski status ne utječe na kvalitetu stanovanja.

Tablica 48. Rezultati analize varijance za testiranje dobne razlike u tri zone kvalitete stanovanja

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***
Dob	NKS	39,510	16,446	2	1,918
	SKS	37,880	16,588		
	VKS	41,320	16,468		

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; * $p < ,05$.

9.5.1. Razlike u urbanim indikatorima kvalitete stanovanja

Kako bi se potvrdila ili odbacila hipoteza da u Zadru postoje statistički značajne razlike u stambenim i urbanim indikatorima na razini statističkih krugova, bilo je potrebno statistički analizirati razlike u urbanim indikatorima. Kod urbanog indikatora lokacije stambenog okruženja u svim varijablama povezanim s tim indikatorom pronađene su statistički značajne razlike između tri zone kvalitete stanovanja (tablica 49). Kod razlika u udaljenosti stambene jedinice od centra grada, vidljivo je da sudionici iz dijela grada s niskom kvalitetom stanovanja češće žive dalje od centra grada (2001 – 4000 m i više od 4000 m). Sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom češće navode da su udaljeni između 1001 i 2000 metara od centra grada, a rjeđe da su udaljeni manje od 500 i više od 4000 m. Sudionici koji žive u dijelu grada s visokom kvalitetom stanovanja češće navode da žive do 500 m i između 501 i 1000 metara od centra, a rjeđe više od 1000 m. Ovom analizom može se reći da lokacija uvelike utječe na kvalitetu stanovanja, jer su oni ispitanici koji su najudaljeniji od centra grada, zapravo najmanje zadovoljni, dok oni koji žive najbliže imaju najvišu kvalitetu stanovanja.

Pri računanju hi-kvadrat testa za testiranje razlike u udaljenosti stambene jedinice od najbližeg susjeda, dobiven je prevelik broj ćelija s teorijskom frekvencijom manjom od pet (33%), što značajno premašuje granični postotak od 20%. Iz tog razloga je hi-kvadrat test ponovljen, s time da je iz analize izbačen odgovor 5 (101 – 200 m) koji se javlja samo jednom. Rezultati tako provedenog hi-kvadrat testa pokazuju da sudionici iz dijela grada s niskom kvalitetom stanovanja češće navode da im je najbliži susjed udaljen između 31 i 60 m te 61 i 100 m, a rjeđe da im je udaljen manje od 15 m. U dijelu grada sa srednjom kvalitetom stanovanja sudionici češće navode da im je najbliži susjed udaljen manje do 15, ili između 16 i 30 m, a rjeđe između 31 i 60 m.

U dijelu grada s niskom kvalitetom stanovanja prevladavaju kolektivne zgrade s tri do osam katova, a rjeđe su prizemne obiteljske kuće na individualnim parcelama, u dijelu grada sa srednjom kvalitetom stanovanja prevladavaju prizemne obiteljske kuće na individualnim parcelama, manje obiteljske kuće s jednim do tri kata na individualnim parcelama ili kuće u nizu te kolektivne zgrade s devet do 15 katova. U dijelu grada s visokom kvalitetom stanovanja prevladavaju kolektivne zgrade s tri do osam katova, a rjeđe su prizemne obiteljske kuće na individualnim parcelama te manje obiteljske kuće s jednim do tri kata na individualnim parcelama ili kuće u nizu. Ovi podaci ukazuju na činjenicu da tip stambene izgradnje, kao ni udaljenost od najbližeg susjeda nemaju utjecaja na kvalitetu stanovanja,

dakle, ne može se općenito reći da su kvalitetom stanovanja zadovoljniji ispitanici koji žive u obiteljskim kućama od onih koji žive u zgradama više ili niže katnosti.

Sudionici u dijelu grada s niskom kvalitetom stanovanja procjenjuju gustoću izgrađenosti stambenog okruženja uglavnom srednjom, a rjeđe visokom. U dijelu grada sa srednjom kvalitetom najčešće ju procjenjuju srednjom i niskom, a rjeđe visokom, dok u dijelu s visokom kvalitetom najčešće ju procjenjuju visokom, a rjeđe srednjom i niskom. I ova varijabla ukazuje na to da veća gustoća izgrađenosti ne utječe negativno na kvalitetu stanovanja, odnosno čak suprotno, da su zadovoljniji oni ispitanici gdje je gustoća izgrađenosti veća.

Što se tiče razloga odabira lokacije na kojoj žive, sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja češće navode razloge poput cijene, blizine obitelji i prijatelja te veličine stambenog objekta, a rjeđe blizinu javnih sadržaja. U dijelu sa srednjom kvalitetom, sudionici češće biraju lokaciju zbog uređenosti stambenog okruženja, blizine javnih sadržaja i drugih razloga nenavedenih u anketi, a rjeđe zbog veličine objekta. Sudionici iz dijela grada s visokom kvalitetom stanovanja češće navode blizinu javnih sadržaja i da su tu već živjeli kao razloge za odabir lokacije na kojoj žive. Dakle, kada se gleda koji od pokazatelja najviše utječu na kvalitetu stanovanja u razlozima odabira lokacije, onda bi to bila blizina javnih sadržaja, zato što su zadovoljniji ispitanici u onim zonama (i statističkim krugovima) koje su bliže javnim sadržajima.

Tri zone kvalitete stanovanja se razlikuju i u vremenu potrebnom da dođu od mjesta stanovanja do radnog mjesta, škole ili fakulteta, do odgojno-obrazovnih, sportskih objekata i igrališta, zdravstvenih objekata te trgovine za svakodnevnu opskrbu. U dijelu grada s niskom kvalitetom stanovanja sudionici češće navode da im je potrebno od 16 do 30 minuta do radnog mjesta, škole ili fakulteta, a rjeđe da im je potrebno manje od pet, između šest i 10 te 11 i 15 minuta. Sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom češće navode da im je potrebno manje od pet te između 11 i 15 ili 30 i 60 minuta do radnog mjesta, škole ili fakulteta, a rjeđe da im je potrebno od šest do 10 ili od 16 do 30 minuta. U dijelu s visokom kvalitetom, sudionici češće navode da im je potrebno manje od pet ili od šest do 10 minuta, a rjeđe između 16 i 30 te 30 i 60 minuta do radnog mjesta, škole ili fakulteta.

Tablica 49. Rezultati hi-kvadrat testova za testiranje razlika između tri zone kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz urbani indikator lokacije stambenog okruženja

Varijabla	**Kategorije**	**frekvencije**			***ss***	χ^2
		NKS	SKS	VKS		
Udaljenost stambene jedinice od centra grada	< 500 m	0	33	53	8	*309,357
	501 – 1000 m	25	61	32		
	1001 – 2000 m	23	133	7		
	2001 – 4000 m	91	102	1		
	> 4000 m	67	44	6		
Udaljenost stambene jedinice od najbližeg susjeda	< 15 m	138	305	97	6	*64,591
	16 – 30 m	27	52	2		
	31 – 60 m	30	12	0		
	61 – 100 m	10	4	0		
Tip stambene izgradnje koji dominira u stambenom okruženju	Prizemne obiteljske kuće na individualnim parcelama	14	48	3	6	*111,335
	Manje obiteljske kuće (1-3 kata) na individualnim parcelama ili kućama u nizu	97	205	13		
	Kolektivne zgrade (3-8 katova)	93	100	82		
	Kolektivne zgrade (9-15 katova)	2	20	1		
Gustoća izgrađenosti stambenog okruženja	Visoka	66	118	50	4	*17,720
	Srednja	121	218	48		
	Niska	19	37	1		
Razlog odabira lokacije	Cijena	63	101	25	16	*44,374
	Uređenost stambenog okruženja	4	13	1		
	Blizina javnih sadržaja	5	43	20		
	Blizina treba	4	8	1		
	Blizina obitelji i prijatelja	18	19	4		
	Godina izgradnje stambenog objekta	7	10	1		
	Veličina stambenog objekta	17	10	2		
	Tu sam već živio	55	98	30		
	Drugo	33	71	15		
Vrijeme do radnog mjesta/škole/fakulteta	< 5 min	0	33	18	10	*141,797
	6 – 10 min	18	46	44		
	11 – 15 min	56	120	27		
	16 – 30 min	106	122	8		
	30 – 60 min	20	46	2		
	> 60 min	6	6	0		
Vrijeme do odgojno-obrazovnih objekata	< 5 min	23	39	52	10	*163,846
	6 – 10 min	56	56	35		
	11 – 15 min	57	128	10		
	16 – 30 min	44	116	2		
	30 – 60 min	23	29	0		
	> 60 min	3	5	0		
Vrijeme do sportskih objekata i igrališta	< 5 min	50	69	39	10	*53,115
	6 – 10 min	55	70	32		
	11 – 15 min	66	121	22		
	16 – 30 min	35	102	5		
	30 – 60 min	7	10	1		
	> 60 min	3	1	0		
Vrijeme do zdravstvenih objekata	< 5 min	20	29	31	10	*85,171
	6 – 10 min	52	47	27		
	11 – 15 min	51	89	21		
	16 – 30 min	49	151	16		
	30 – 60 min	28	52	3		
	> 60 min	6	5	1		
Vrijeme do trgovine za svakodnevnu opskrbu	< 5 min	128	197	82	6	*43,502
	6 – 10 min	60	96	14		
	11 – 15 min	15	69	2		
	16 – 30 min	2	9	1		

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *ss* = stupnjevi slobode; χ^2 = hi-kvadrat; * $p \leq ,001$

Od odgojno-obrazovnih objekata sudionici iz dijela grada s niskom kvalitetom stanovanja češće su udaljeni između 6 i 10 ili 30 i 60 minuta hoda, a rjeđe manje od 5 ili od 16 do 30 minuta. Sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom češće su od tih objekata udaljeni od 11 do 15 te 16 i 30 minuta hoda, a rjeđe manje od 5 ili između 6 i 10 minuta. U dijelu s visokom kvalitetom stanovanja, sudionici češće navode da su od odgojno-obrazovnih objekata udaljeni manje od 5 ili između 6 i 10 minuta, a rjeđe od 11 do 60 minuta hoda. Od sportskih objekata i igrališta sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja češće su udaljeni od 6 do 10 minuta hoda, a rjeđe manje od 5 ili između 16 i 30 minuta, dok su sudionici sa srednjom kvalitetom od njih češće udaljeni između 11 i 15 ili 16 i 30 minuta hoda, a rjeđe manje od 5 ili između 6 i 10 minuta hoda. Sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja češće navode da su od sportskih objekata i igrališta udaljeni manje od 5 ili između 6 i 10 minuta, a rjeđe između 11 i 16 ili 16 i 30 minuta hoda. Sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja češće navode da do zdravstvenih objekata imaju 6 do 10 minuta hoda, a rjeđe manje od 5 ili od 16 do 30 minuta. U dijelu sa srednjom kvalitetom, sudionici češće navode da su od tih objekata udaljeni između 16 i 30 te 30 i 60 minuta hoda, a rjeđe manje od 5 ili od 6 do 10 minuta. Sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja češće navode da su od zdravstvenih objekata udaljeni manje od 5 ili od 6 do 10 minuta hoda, a rjeđe od 16 do 30 ili od 30 do 60 minuta hoda. Prema ovim rezultatima, generalno gledano, najmanju udaljenost do javnih sadržaja imaju ispitanici iz zone visoke kvalitete stanovanja, udaljenost u srednjoj zoni je zadovoljavajuća, jer prevladava udaljenost do 15 minuta hoda, što je unutar standarda. Ispitanici u zonama niske kvalitete stanovanja imaju pojedine sadržaje koji su udaljeniji od 15 minuta hoda, što je izvan zadovoljavajućeg standarda, ali imaju i sadržaje koji su im dostupni i u manje od navedenih 15 minuta.

U prvom provedenom hi-kvadrat testu za testiranje razlike između zona kvalitete stanovanja u varijabli vrijeme potrebno do trgovine za svakodnevnu opskrbu, dobiven je prevelik broj ćelija s teorijskom frekvencijom manjom od pet (33%). Analiza je ponovo provedena bez odgovora 5 (30 – 60 minuta), jer se taj odgovor javlja svega tri puta. Rezultati pokazuju da je do trgovine za svakodnevnu opskrbu sudionicima iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja češće potrebno manje od 5 te između 6 i 10 minuta, a rjeđe između 11 i 15 minuta hoda. Sudionicima iz dijela sa srednjom kvalitetom češće je potrebno između 11 i 15 minuta, a rjeđe manje od 5 minuta. Sudionicima iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja češće je potrebno manje od 5 minuta, a rjeđe između 6 i 10 te 11 i 15 minuta hoda do trgovine za svakodnevnu opskrbu.

Analiza varijance koja je provedena za testiranje razlika između tri zone kvalitete stanovanja za indikator zadovoljstvo stambenim okruženjem (tablica 50) pokazala je da razlika postoji. Točnije, post-hoc Scheffeovi testovi pokazali su da je zadovoljstvo stambenim okruženjem značajno niže u dijelu s niskom kvalitetom stanovanja u usporedbi s dijelovima sa srednjom i visokom kvalitetom, dok između posljednje dvije zone ne postoji značajna razlika.

Tablica 50. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz urbani indikator zadovoljstvo stambenim okruženjem

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Zadovoljstvo stambenim okruženjem	NKS	3,486	0,560	2	***11,847	N-S	**-0,179
	SKS	3,665	0,579			N-V	***-0,319
	VKS	3,805	0,568			S-V	-0,139
Zadovoljstvo lokacijom SO	NKS	3,529	1,001	2	***27,632	N-S	***-0,401
	SKS	3,930	0,895			N-V	***-0,794
	VKS	4,323	0,740			S-V	***-0,393
Zadovoljstvo osunčanošću SO	NKS	3,801	0,929	2	*4,052	N-S	*-0,223
	SKS	4,024	0,902			N-V	-0,209
	VKS	4,010	1,015			S-V	0,014
Zadovoljstvo veličinom parcele na kojoj se nalazi SO	NKS	3,456	0,990	2	*3,068	N-S	*-0,211
	SKS	3,668	0,977			N-V	-0,109
	VKS	3,566	1,022			S-V	0,102
Zadovoljstvo nagibom terena na kojem se nalazi SO	NKS	3,272	0,897	2	***35,383	N-S	***-0,567
	SKS	3,839	0,931			N-V	***-0,819
	VKS	4,091	0,938			S-V	-0,252
Zadovoljstvo kvalitetom zraka	NKS	3,743	0,930	2	*3,682	N-S	-0,107
	SKS	3,850	0,909			N-V	*-0,298
	VKS	4,040	0,781			S-V	-0,191
Zadovoljstvo kvalitetom pitke vode	NKS	3,442	0,960	2	0,950		
	SKS	3,550	1,022				
	VKS	3,576	0,991				
Zadovoljstvo kvalitetom tla	NKS	3,466	0,853	2	1,528		
	SKS	3,590	0,965				
	VKS	3,636	1,044				
Zadovoljstvo prometnom i drugom bukom	NKS	3,510	1,016	2	1,773		
	SKS	3,381	1,026				
	VKS	3,293	1,033				
Zadovoljstvo količinom javnih zelenih površina	NKS	3,214	1,004	2	*3,241	N-S	0,047
	SKS	3,166	1,067			N-V	-0,251
	VKS	3,465	1,003			S-V	*-0,298
Zadovoljstvo održavanjem komunalne čistoće	NKS	3,432	0,923	2	***15,772	N-S	*-0,225
	SKS	3,657	0,907			N-V	***-0,618
	VKS	4,051	0,838			S-V	***-0,394

SO = stambeni objekt; NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p \leq ,05$;** $p \leq ,01$; *** $p \leq ,001$.

Ako se razlike promatraju na razini originalnih dijelova grada Zadra, stambenim su okruženjem najzadovoljniji sudionici iz Starog Bokanjca, Višnjika, Puntamike te Arbanasa 1 (sl. 109). Najmanje su zadovoljni sudionici iz Poluotoka 1, Voštarnice 2 i Arbanasa 2. Međutim, treba naglasiti da su ove usporedbe isključivo na deskriptivnoj razini te se ne može zaključivati o statističkoj značajnosti tih razlika.

Na razini pojedinačnih varijabli koje se odnose na indikator zadovoljstvo stambenim okruženjem, provedene analize varijance pokazale su da su razlike između tri zone značajne za njih sedam od deset (tablica 50). Točnije, Scheffeovi post hoc testovi pokazali su da se sudionici iz zona razlikuju u procijenjenom zadovoljstvu lokacijom stambenog objekta i to na način da su oni iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja najzadovoljniji, a oni s niskom kvalitetom stanovanja najmanje zadovoljni. Nadalje, zadovoljstvo osunčanošću stambene jedinice te veličinom parcele na kojoj se stambena jedinica nalazi značajno je veće kod sudionika iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja u usporedbi s onima s niskom kvalitetom stanovanja. Sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja također su manje zadovoljni nagibom terena od sudionika iz druge dvije zone koje se međusobno ne razlikuju. U usporedbi sa sudionicima iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja, ovi sudionici procjenjuju nižom i kvalitetu zraka. Što se tiče zadovoljstva količinom javnih zelenih površina, sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom manje su zadovoljni od onih iz dijela s visokom kvalitetom. I na kraju, u zadovoljstvu održavanjem komunalne čistoće razlikuju se sve tri zone, s tim da su najzadovoljniji sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja, a najmanje su zadovoljni oni iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja. Sudionici iz različitih dijelova grada ne razlikuju se u svojim procjenama zadovoljstva kvalitetom pitke vode, tla te prometnom i drugom bukom.

Analiza varijance koja je provedena za testiranje razlika između tri zone kvalitete stanovanja za indikator zadovoljstvo tehničkom opremljenošću (tablica 51) pokazala je da razlika postoji. Post-hoc testovi pokazali su da razlika postoji između sva tri dijela grada, s time da je zadovoljstvo najniže u dijelu s niskom kvalitetom, a najviše u dijelu s visokom kvalitetom stanovanja. Od pojedinačnih dijelova grada, najviše rezultate na ovoj varijabli imaju Jazine 1, 2 i 3, a najniže Arbanasi 1 i 2, Diklo te Novi Bokanjac (sl. 109). Na razini pojedinačnih varijabli, analize varijance pokazuju da su razlike u svim varijablama (osim jedne) značajne (tablica 51). Scheffeovi post hoc testovi pokazuju da su sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja najviše, a oni iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja najmanje zadovoljni sa sljedećim aspektima: kvalitetom cesta, nogostupa, javne rasvjete, učestalošću odvoza smeća i čišćenja ulica te kvalitetom kanalizacijskog sustava. Sudionici iz

dijela s niskom kvalitetom stanovanja manje su zadovoljni od sudionika iz druga dva dijela grada širinom pristupnog puta do parcele te učestalošću autobusnih linija. Zadovoljstvo protočnošću prometnica značajno je veće kod sudionika iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja u usporedbi s onima iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja. Sudionici iz različitih dijelova grada ne razlikuju se u zadovoljstvu parkirališnim mjestima.

Tablica 51. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz urbani indikator zadovoljstvo tehničkom opremljenošću

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	NKS	3,192	0,584	2	***45,763	N-S	***-0,288
	SKS	3,480	0,625			N-V	***-0,692
	VKS	3,884	0,511			S-V	***-0,404
Zadovoljstvo kvalitetom cesta	NKS	3,024	0,869	2	***33,173	N-S	***-0,386
	SKS	3,410	0,892			N-V	***-0,844
	VKS	3,869	0,751			S-V	***-0,458
Zadovoljstvo kvalitetom nogostupa	NKS	2,752	1,018	2	***30,111	N-S	***-0,336
	SKS	3,088	1,055			N-V	***-0,965
	VKS	3,717	0,858			S-V	***-0,629
Zadovoljstvo širinom pristupnog puta do parcele	NKS	3,112	1,003	2	***9,249	N-S	**-0,264
	SKS	3,375	0,980			N-V	***-0,484
	VKS	3,596	0,891			S-V	-0,221
Zadovoljstvo kvalitetom javne rasvjete	NKS	3,311	0,922	2	***22,041	N-S	***-0,317
	SKS	3,627	0,999			N-V	***-0,770
	VKS	4,081	0,865			S-V	***-0,453
Zadovoljstvo parkirališnim mjestima	NKS	3,097	1,122	2	2,627		
	SKS	3,129	1,117				
	VKS	3,394	1,132				
Zadovoljstvo protočnošću prometnica	NKS	3,282	0,941	2	**5,722	N-S	-0,150
	SKS	3,432	0,947			N-V	**-0,385
	VKS	3,667	0,881			S-V	-0,235
Zadovoljstvo učestalošću autobusnih linija	NKS	3,291	1,127	2	***10,726	N-S	**-0,288
	SKS	3,579	1,064			N-V	***-0,577
	VKS	3,869	0,865			S-V	-0,290
Zadovoljstvo učestalošću odvoza smeća	NKS	3,641	0,795	2	***35,395	N-S	***-0,348
	SKS	3,989	0,793			N-V	***-0,783
	VKS	4,424	0,656			S-V	***-0,435
Zadovoljstvo učestalošću čišćenja ulica	NKS	3,500	0,807	2	***24,432	N-S	***-0,277
	SKS	3,777	0,928			N-V	***-0,742
	VKS	4,242	0,771			S-V	***-0,465
Zadovoljstvo kvalitetom kanalizacijskog sustava	NKS	2,913	1,246	2	***27,577	N-S	***-0,481
	SKS	3,394	1,210			N-V	***-1,067
	VKS	3,980	1,040			S-V	***-0,586

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p \leq ,05$;** $p \leq ,01$; *** $p \leq ,001$.

Tablica 52. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz urbani indikator zadovoljstvo društvenom opremljenošću

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	NKS	3,560	0,477	2	***80,798	N-S	***-0,240
	SKS	3,600	0,606			N-V	***-0,844
	VKS	4,204	0,413			S-V	***-0,604
Zadovoljstvo dostupnošću odgojnih objekata	NKS	3,466	0,971	2	***29,023	N-S	-0,92
	SKS	3,558	1,050			N-V	***-0,867
	VKS	4,333	0,728			S-V	***-0,776
Zadovoljstvo dostupnošću obrazovnih objekata	NKS	3,675	0,976	2	***36,812	N-S	-0,100
	SKS	3,775	0,891			N-V	***-0,881
	VKS	4,556	0,626			S-V	***-0,781
Zadovoljstvo dostupnošću zdravstvenih objekata	NKS	3,160	1,007	2	***49,924	N-S	***-0,317
	SKS	3,477	0,938			N-V	***-1,143
	VKS	4,303	0,775			S-V	***-0,826
Zadovoljstvo dostupnošću ljekarne	NKS	3,476	0,986	2	***56,274	N-S	*-0,227
	SKS	3,702	0,936			N-V	***-1,151
	VKS	4,626	0,527			S-V	***-0,924
Zadovoljstvo dostupnošću sportskih objekata i igrališta	NKS	3,568	0,989	2	***12,437	N-S	*-0,214
	SKS	3,782	1,024			N-V	***-0,604
	VKS	4,172	0,858			S-V	**-0,389
Zadovoljstvo dostupnošću dječjih igrališta	NKS	3,417	0,772	2	2,060		
	SKS	3,488	1,062				
	VKS	3,657	0,939				
Zadovoljstvo dostupnošću zelenih površina i parkova	NKS	3,301	0,986	2	***12,438	N-S	0,041
	SKS	3,260	1,031			N-V	***-0,517
	VKS	3,818	0,952			S-V	***-0,558
Zadovoljstvo dostupnošću trgovine za svakodnevnu opskrbu	NKS	3,995	0,919	2	***17,641	N-S	*-0,187
	SKS	4,182	0,861			N-V	***-0,621
	VKS	4,616	0,681			S-V	***-0,434
Zadovoljstvo dostupnošću vjerskih objekata	NKS	3,519	0,909	2	***17,736	N-S	**-0,255
	SKS	3,775	0,941			N-V	***-0,673
	VKS	4,192	0,911			S-V	***-0,417
Zadovoljstvo dostupnošću kulturnih objekata	NKS	2,442	0,923	2	***53,365	N-S	***-0,470
	SKS	2,912	1,029			N-V	***-1,245
	VKS	3,687	0,965			S-V	***-0,775
Zadovoljstvo dostupnošću stanice autobusa	NKS	3,655	0,994	2	***7,393	N-S	-0,184
	SKS	3,839	1,071			N-V	***-0,476
	VKS	4,131	0,841			S-V	*-0,292
Zadovoljstvo dostupnošću kafića	NKS	3,602	0,956	2	***42,426	N-S	***-0,390
	SKS	3,992	0,969			N-V	***-1,055
	VKS	4,657	0,771			S-V	***-0,665
Zadovoljstvo	NKS	3,015	1,014	2	***15,469	N-S	**-0,321

dostupnošću restorana	SKS	3,335	1,104			N-V	***-0,723
	VKS	3,737	1,130			S-V	**-0,402
Zadovoljstvo dostupnošću pošte	NKS	2,748	1,033	2	***79,123	N-S	***-0,580
	SKS	3,327	1,102			N-V	***-1,626
	VKS	4,374	0,932			S-V	***-1,047

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p \leq ,05$;** $p \leq ,01$; *** $p \leq ,001$.

Rezultati analize varijance za indikator zadovoljstvo društvenom opremljenošću gotovo se podudaraju s onima za indikator zadovoljstva tehničkom opremljenošću (tablica 52). Sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja najzadovoljniji su ovim aspektom, a najmanje su zadovoljni oni iz dijela grada s niskom kvalitetom stanovanja. Najzadovoljniji društvenom opremljenošću su sudionici iz Višnjika, Poluotoka 2 i Voštarnice 1, a najnezadovoljniji oni iz Ploča, Arbanasa 2 te Novog Bokanjca (sl. 109). Na razini pojedinačnih varijabli, analize varijance i post hoc testovi (tablica 52) pokazali su da se sve tri skupine međusobno razlikuju u procjeni zadovoljstva dostupnošću zdravstvenih objekata, ljekarne, sportskih objekata i igrališta, trgovine za svakodnevnu opskrbu, vjerskih i kulturnih objekata, kafića, restorana i pošte. Sve razlike su u smjeru da su sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja najviše, a oni iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja najmanje zadovoljni ovim aspektima zadovoljstva društvenom opremljenošću. U varijablama zadovoljstvo dostupnošću odgojnih i obrazovnih objekata, zelenih površina i parkova te autobusne stanice, sudionici iz dijela s visokom kvalitetom postižu značajno više rezultate od drugih dviju skupina. U varijabli zadovoljstvo dostupnošću dječjih igrališta sudionici iz različitih dijelova grada ne razlikuju se.

Tablica 53. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz urbani indikator zadovoljstvo susjedstvom

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Zadovoljstvo susjedstvom	NKS	3,642	0,871	2	1,463		
	SKS	3,722	0,694				
	VKS	3,792	0,722				
Zadovoljstvo odnosima sa susjedima	NKS	3,689	0,993	2	*3,649	N-S	-0,072
	SKS	3,761	0,892			N-V	*-0,301
	VKS	3,990	0,851			S-V	-0,229
Zadovoljstvo ponašanjem susjeda	NKS	3,621	1,032	2	1,701		
	SKS	3,713	0,948				
	VKS	3,838	0,944				
Zadovoljstvo okupljanjima i aktivnostima sa	NKS	3,199	1,019	2	*3,190	N-S	0,041
	SKS	3,158	0,961			N-V	0,300
	VKS	2,899	1,182			S-V	0,259

susjedima vezanima uz susjedstvo							
Zadovoljstvo sigurnošću	NKS	3,971	1,007	2	1,677		
	SKS	4,008	0,828				
	VKS	4,162	0,696				
Ukupno zadovoljstvo	NKS	3,728	0,985	2	***7,876	N-S	**-0,240
	SKS	3,968	0,740			N-V	**-0,343
	VKS	4,071	0,732			S-V	-0,103

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina;
SD = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p \leq ,05$;** $p \leq ,01$; *** $p \leq ,001$

Za testiranje razlika statističkih krugova u varijablama koje se odnose na indikator susjedstva, proveden je hi-kvadrat test za kategorijalnu varijablu poznavanja susjeda i analiza varijance za sumarnu varijablu zadovoljstvo susjedstvom. Hi-kvadrat test je pokazao da se sudionici iz različitih dijelova grada Zadra razlikuju s obzirom na to poznaju li svoje susjede ili ne. Sudionici iz dijelova s niskom i visokom kvalitetom stanovanja češće navode da poznaju svoje susjede, a iz dijela sa srednjom kvalitetom da ih ne poznaju. U sumarnoj varijabli zadovoljstvo susjedstvom nije dobivena statistički značajna razlika između tri dijela grada, što znači da su sudionici iz različitih statističkih krugova podjednako zadovoljni svojim susjedstvom (tablica 53). Na deskriptivnoj razini, najzadovoljniji svojim susjedstvom su sudionici iz SK Ploča i Poluotoka 2, a najmanje su zadovoljni oni iz Jazina 1 i 3 (sl. 109). Na razini pojedinačnih varijabli koje se odnose na zadovoljstvo susjedstvom, analize varijance te Scheffeovi testovi pokazuju da postoje neke razlike u ovom indikatoru među sudionicima iz različitih zona kvalitete stanovanja grada Zadra (tablica 53). Sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja značajno su zadovoljniji odnosima sa susjedima od sudionika iz dijela grada s niskom kvalitetom stanovanja. Što se tiče ukupnog zadovoljstva, sudionici iz dijela s niskom kvalitetom imaju niže rezultate na ovoj varijabli od sudionika iz druge dvije zone. U ostalim varijablama vezanima uz indikator zadovoljstva susjedstvom (zadovoljstvo ponašanjem susjeda, okupljanjima i aktivnostima vezanima uz susjedstvo te zadovoljstvo sigurnošću) sudionici iz različitih statističkih krugova ne razlikuju se značajno.

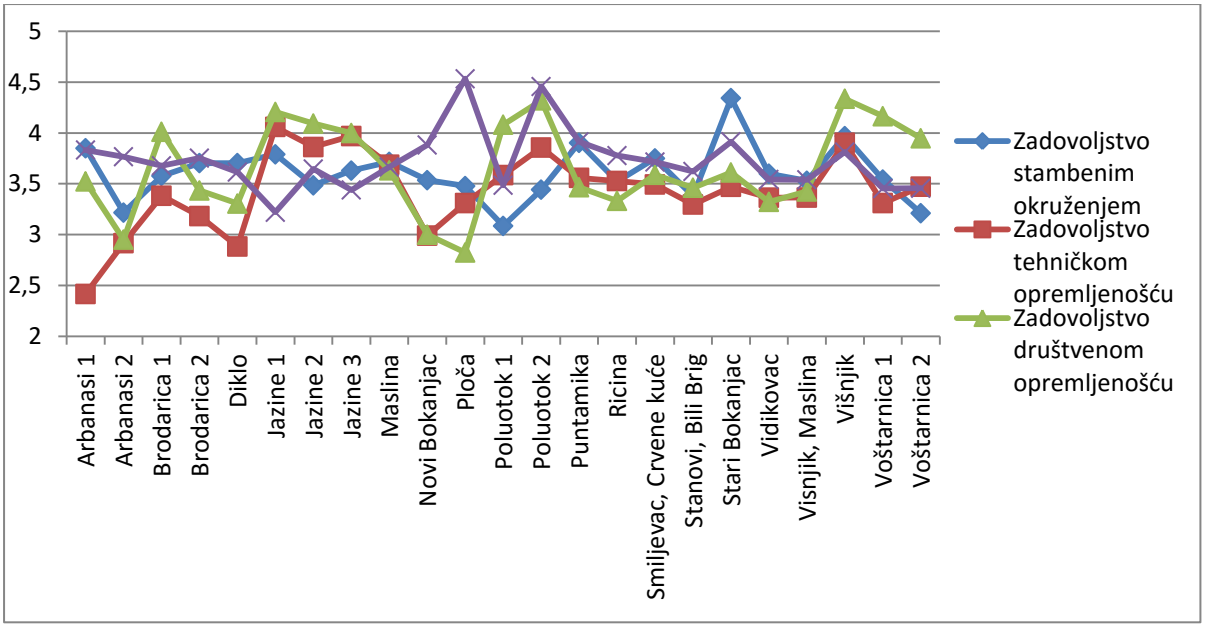
Analiza varijance koja je provedena za testiranje razlika između tri zone za indikator zadovoljstva stambenim okruženjem (tablica 54) pokazala je da razlika postoji. Točnije, post-hoc Scheffeovi testovi pokazali su da je zadovoljstvo stambenim okruženjem značajno niže u dijelu s niskom kvalitetom stanovanja u usporedbi s dijelovima sa srednjom i visokom kvalitetom. Ako se razlike promatraju na razini originalnih dijelova grada Zadra, stambenim okruženjem su najzadovoljniji sudionici iz Starog Bokanjca, Višnjika, Puntamike te Arbanasa

1 (sl. 109). Najmanje su zadovoljni sudionici iz Poluotoka 1, Voštarnice 2 i Arbanasa 2. Međutim, treba naglasiti da su ove usporedbe isključivo na deskriptivnoj razini te se ne može zaključivati o statističkoj značajnosti tih razlika. Analiza varijance koja je provedena za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u sumarnoj varijabli zadovoljstvo tehničkom opremljenošću (tablica 54) pokazala je da razlika postoji. Post-hoc testovi pokazali su da razlika postoji između sve tri zone, s tim da je zadovoljstvo najniže u dijelu s niskom kvalitetom, a najviše u dijelu s visokom kvalitetom stanovanja. Od pojedinačnih dijelova grada, najviše rezultate na ovoj varijabli imaju Jazine 1, 2 i 3, a najniže Arbanasi 1 i 2, Diklo te Novi Bokanjac (sl. 109).

Tablica 54. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika u sumarnim varijablama vezanima uz urbane indikatore između zona kvalitete stanovanja

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Zadovoljstvo stambenim okruženjem	NKS	3,486	0,560	2	**11,847	N-S	*-0,179
	SKS	3,665	0,579			N-V	**-0,319
	VKS	3,805	0,568			S-V	-0,139
Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	NKS	3,192	0,584	2	**45,763	N-S	*-0,288
	SKS	3,480	0,625			N-V	**-0,692
	VKS	3,884	0,511			S-V	**-0,404
Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	NKS	3,560	0,477	2	**80,798	N-S	**-0,240
	SKS	3,600	0,606			N-V	**-0,844
	VKS	4,204	0,413			S-V	**-0,604
Zadovoljstvo susjedstvom	NKS	3,642	0,871	2	1,463		
	SKS	3,722	0,694				
	VKS	3,792	0,722				

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p < ,01$;** $p < ,001$



Slika 109. Prosječni rezultati svih statističkih krugova u sumarnim varijablama koje se odnose na urbane indikatore

Rezultati analize varijance za varijablu zadovoljstvo društvenom opremljenošću slični su onima za zadovoljstvo tehničkom opremljenošću (tablica 54). Sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja najzadovoljniji su ovim aspektom, a najmanje su zadovoljni oni iz dijela grada s niskom kvalitetom stanovanja. Najzadovoljniji društvenom opremljenošću su sudionici iz Višnjika, Poluotoka 2 i Voštarnice 1, a najnezadovoljniji oni iz Ploča, Arbanasa 2 te Novog Bokanjca (sl. 109). Za testiranje razlika statističkih krugova u varijablama koje se odnose na indikator susjedstva, proveden je hi-kvadrat test za kategorijalnu varijablu poznavanja susjeda i analiza varijance za sumarnu varijablu zadovoljstvo susjedstvom. Hi-kvadrat test (tablica 55) je pokazao da se sudionici iz različitih dijelova Zadra razlikuju s obzirom na to poznaju li svoje susjede ili ne. Sudionici iz dijelova s niskom i visokom kvalitetom stanovanja češće navode da poznaju svoje susjede, a iz dijela sa srednjom kvalitetom da ih ne poznaju. U sumarnoj varijabli zadovoljstvo susjedstvom nije dobivena statistički značajna razlika između tri dijela grada, što znači da su sudionici iz različitih zona podjednako zadovoljni svojim susjedstvom (tablica 54). Na deskriptivnoj razini, najzadovoljniji svojim susjedstvom su sudionici iz Ploča i Poluotoka 2, a najmanje su zadovoljni oni iz Jazina 1 i 3 (sl. 109).

Tablica 55. Rezultati hi-kvadrat testa za testiranje razlike između zona kvalitete stanovanja za varijablu poznavanje susjeda

	frekvencije			***ss***	χ^2
	NKS	SKS	VKS		
Poznajem susjede	184	286	88	2	*18,021
Ne poznajem susjede	22	87	11		

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja;
VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *ss* = stupnjevi slobode; χ^2 = hi-kvadrat; * p < ,001.

9.5.2. Razlike u stambenim indikatorima kvalitete stanovanja

Jednako kao i kod urbanih indikatora, radi potvrđivanja ili odbacivanja postavljenih hipoteza važno je dati pregled statističkih analiza za razlike u stambenim indikatorima kvalitete stanovanja po prethodno formiranim zonama kvalitete stanovanja. Sudionici iz različitih zona kvalitete stanovanja razlikuju se u nekim varijablama koje se odnose na stambeni status. Kao što se može vidjeti u tablici 56, nema razlike između te tri zone u stambenom statusu, odnosno, različiti oblici stambenog statusa podjednako su raspoređeni u sve tri zone kvalitete stanovanja. Međutim, razlika postoji u mjesečnim troškovima stanovanja. Točnije, sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja češće navode da njihovi mjesečni troškovi stanovanja iznose preko 30% mjesečnih prihoda kućanstva, a rjeđe da iznose manje od 10% tog iznosa. U dijelu grada sa srednjom kvalitetom stanovanja sudionici češće navode da ti troškovi iznose do 10%, a rjeđe između 11 i 30% prihoda kućanstva. U dijelu grada s visokom kvalitetom stanovanja, češće se navodi da mjesečni troškovi stanovanja iznose između 11 i 30%, a rjeđe manje od 10% mjesečnih prihoda kućanstva. Ovi rezultati vrlo vjerojatno, između ostalog, odražavaju i razlike među statističkim krugovima u demografskim varijablama poput radnog statusa i prosječnih mjesečnih primanja. Među stanovnicima iz različitih dijelova Zadra postoji razlika u namjeri seljenja u idućih tri do pet godina. U dijelu grada s niskom kvalitetom stanovanja sudionici češće navode da ne znaju namjeravaju li se seliti, a rjeđe da će se seliti. U dijelu sa srednjom kvalitetom, češći je potvrdan odgovor o seljenju, a rjeđi negativan. U dijelu s visokom kvalitetom stanovanja češći je odgovor da se sudionici ne namjeravaju seliti, a rjeđi da ne znaju. Zone se razlikuju i u većini varijabli koje se odnose na obilježja stambene jedinice (tablica 57). Hi-kvadrati koji su se pokazali statistički neznačajnima te ukazuju na nepostojanje razlika između dijelova grada su oni za varijable dužina življenja u stambenoj jedinici, namjena stambenog objekta te režijski troškovi za kućanstvo. Drugim riječima, sudionici iz različitih statističkih krugova u prosjeku podjednako dugo žive u svojim stambenim jedinicama koje imaju sličnu namjenu te imaju podjednake režijske troškove za kućanstvo. S druge strane, sudionici iz različitih dijelova razlikuju se u tome s kime žive u stambenoj jedinici. Međutim, u prvom provedenom hi-kvadrat testu za ovu varijablu dobiven je prevelik broj ćelija s teorijskom frekvencijom manjom od pet (22,2%). Zbog toga je ovaj test ponovljen tako da je izbačen odgovor 5 (s partnerom i roditeljima) koji se javlja samo dva puta. Drugi hi-kvadrat test također je statistički značajan (tablica 57).

Tablica 56. Rezultati hi-kvadrat testova za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz stambeni indikator stambeni status

Varijabla	**Kategorije**	**frekvencije**			***ss***	χ^2
		NKS	SKS	VKS		
Stambeni status	Vlasnik/kupac nekretnine bez hipoteke/kredita	32	57	18	12	18,610
	Vlasnik/nasljednik nekretnine bez hipoteke/kredita	41	70	26		
	Podstanar, plaća stanarinu privatnoj osobi	40	90	22		
	Smještaj bez plaćanja stanarine (kod roditelja, partnera)	57	83	13		
	Vlasnik/kupac s hipotekom/kreditom	28	51	15		
	Podstanar, plaća stanarinu u socijalnom/gradskom stanu	7	7	1		
	Ostalo	1	15	4		
Mjesečni troškovi stanovanja	< 10% mjesečnih prihoda kućanstva	43	107	16	4	*11,550
	11-30% mjesečnih prihoda kućanstva	114	196	66		
	> 30% mjesečnih prihoda kućanstva	49	70	17		
Namjera seljenja u idućih 3 do 5 godina u neku drugu stambenu jedinicu	Da	25	66	16	4	*9,471
	Ne	116	209	66		
	Ne znam	65	98	17		

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *ss* = stupnjevi slobode; χ^2 = hi-kvadrat; * $p \leq ,05$

Sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja češće navode da žive s roditeljima, a rjeđe s partnerom i djecom ili s partnerom, djecom i roditeljima. Život s roditeljima u ovom bi slučaju mogao biti jedan od razloga niže kvalitete stanovanja, ako se uzme u obzir da upravo u ovoj zoni živi najviše nezaposlenih koji si ne mogu priušiti svoju stambenu jedinicu. Sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom češće navode da žive sami ili s partnerom, djecom i roditeljima, a rjeđe da žive s partnerom, dok sudionici iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja češće navode da žive s partnerom ili s partnerom i djecom, a rjeđe da žive sami ili s roditeljima. U prvom hi-kvadrat testu za varijablu tip stambenog objekta također je dobiven prevelik broj ćelija s teorijskom frekvencijom manjom od pet (26,7%). Zato je hi-kvadrat test ponovljen tako da je iz analize izbačen odgovor 5 (urbana vila) koji se javlja osam puta. I drugi hi-kvadrat test je značajan (tablica 57) i ukazuje na razlike između zona u ovoj varijabli. Točnije, sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja češće navode da žive u stambenoj zgradi, a rjeđe u stambenom bloku. Sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom češće navode da žive u samostojećoj obiteljskoj kući, dvojnom stambenom objektu i u stambenom bloku, a rjeđe u stambenoj zgradi. Sudionici iz dijela s visokom kvalitetom

stanovanja češće navode da žive u stambenoj zgradi, a rjeđe u samostojećoj obiteljskoj kući i dvojnom stambenom objektu.

Tablica 57. Rezultati hi-kvadrat testova za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz stambeni indikator obilježja stambene jedinice

Varijabla	**Kategorije**	**frekvencije**			***ss***	χ^2
		NKS	SKS	VKS		
Dužina življenja u stambenoj jedinici	< 3 godine	38	101	20	4	6,763
	3 – 10 godina	58	100	31		
	> 10 godina	110	172	48		
Sustanari	Živim sam/a	28	55	9	8	*16,648
	Partner	66	117	38		
	Partner i djeca	66	128	40		
	Roditelji	43	55	7		
	Partner, djeca i roditelji	3	16	5		
Tip stambenog objekta	Samostojeća obiteljska kuća	91	187	15	6	***87,115
	Dvojni stambeni objekt	14	39	0		
	Stambena zgrada	95	122	83		
	Stambeni blok	3	20	1		
Namjena stambenog objekta	Stambeni	183	301	78	6	11,384
	Stambeni i poslovni	11	36	8		
	Stambeni i gospodarski	7	24	11		
	Stambeni, poslovni i gospodarski	5	12	2		
Način gradnje	Otvoreni	184	304	90	2	**9,405
	Zatvoreni	22	69	9		
Režijski troškovi za kućanstvo	< 1000 kn	73	155	38	6	10,338
	1001 – 2000 kn	117	175	56		
	2001 – 3000 kn	12	38	4		
	> 3000 kn	4	5	1		
Troškovi za redovito održavanje i popravke stambene jedinice u posljednja tri mjeseca	Da	161	231	60	2	***17,637
	Ne	45	142	39		
Troškovi za izvanredno održavanje i popravke stambene jedinice u posljednja tri mjeseca	Da	196	338	81	2	***14,099
	Ne	10	35	18		

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *ss* = stupnjevi slobode; χ^2 = hi-kvadrat; * $p \leq ,05$; ** $p < ,01$; *** $p \leq ,001$.

Analiza varijance pokazala je da postoji razlika između dijelova grada u veličini korisne stambene površine stambene jedinice (tablica 58). Točnije, Scheffeovi post-hoc testovi pokazali su da dio grada sa srednjom kvalitetom stanovanja ima značajno veću korisnu stambenu površinu od one u dijelu s visokom kvalitetom stanovanja, dok ostale razlike nisu značajne. Što se tiče površine parcele na kojoj se nalazi stambeni objekt, razlika je značajna između zona s niskom i visokom kvalitetom stanovanja. Točnije, dio s visokom kvalitetom karakterizira značajno veća površina parcele od one u dijelu s niskom kvalitetom stanovanja, dok ostale razlike nisu značajne (tablica 58). Zone kvalitete stanovanja razlikuju se i po tipu gradnje koji prevladava (tablica 57). U zonama s niskom i visokom kvalitetom stanovanja, gdje prevladavaju stambene zgrade, prevladava otvoreni tip gradnje, a u dijelu sa srednjom kvalitetom zatvoreni način gradnje (tu prevladavaju obiteljske kuće). Dok u zoni niske kvalitete stanovanja sudionici češće navode da nisu imali troškove za redovito održavanje svoje stambene jedinice, oni iz zone sa srednjom i visokom kvalitetom stanovanja češće navode da su ih imali. Za izvanredne troškove rezultati su isti, osim što kod sudionika iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja ne prevladava niti jedan odgovor (tablica 57).

Tablica 58. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja varijablama vezanima uz obilježja stambene jedinice

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Korisna stambena površina stambene jedinice	NKS	92,200	68,485	2	*4,762	N-S	-4,839
	SKS	97,040	67,453			N-V	17,315
	VKS	74,890	25,928			S-V	*22,154
Površina parcele na kojoj se nalazi stambeni objekt	NKS	310,880	231,277	2	*5,600	N-S	-95,905
	SKS	406,780	539,107			N-V	*-186,958
	VKS	497,840	528,548			S-V	-91,053

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p < ,01$

Kod varijabli koje se odnose na primarnu opskrbljenost stambene jedinice, većina razlika među dijelovima grada nije značajna (tablica 59). Pokazalo se da sudionici iz različitih zona žive u podjednako opremljenim stambenim jedinicima kada govorimo o vodovodnim, električnim[18] i telefonskim instalacijama, centralnom grijanju, kabelskoj televiziji te satelitskoj anteni. Međutim, pokazalo se da postoji razlika u zastupljenosti kanalizacijskih instalacija (tablica 59). Sudionici iz dijelova s niskom kvalitetom češće

[18] Za ovu varijablu se nije niti mogao izračunati hi-kvadrat jer su svi sudionici odgovorili da u njihovoj stambenoj jedinici postoje električne instalacije.

navode da ih nemaju, oni iz dijelova sa srednjom i visokom kvalitetom stanovanja da ih imaju. Za plinske instalacije je također dobivena značajna razlika (tablica 59), s tim da ih češće nemaju oni sudionici koji žive u zoni s niskom ili visokom kvalitetom stanovanja, a češće ih imaju oni iz dijela sa srednjom kvalitetom. Etažno grijanje češće imaju sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja, a nemaju oni iz dijela sa srednjom i visokom kvalitetom (tablica 59). Druge oblike zagrijavanja stana češće imaju sudionici iz dijela s visokom kvalitetom, a češće nemaju sudionici iz ostalih dijelova grada (tablica 59). U sumarnoj varijabli indikator primarne opremljenosti stambene jedinice, analizom varijance nije pronađena značajna razlika između tri zone (tablica 61). Od pojedinačnih dijelova grada, najviši indikator primarne opskrbljenosti imaju SK Brodarica 1 i Voštarnica 2, a najniži Ploča i Vidikovac (sl. 110).

Tablica 59. Rezultati hi-kvadrat testova za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz stambeni indikator primarne opremljenosti stambene jedinice

Varijabla	**Kategorije**	**frekvencije**			***ss***	χ^2
		NKS	SKS	VKS		
Vodovodne instalacije	Da	205	373	99	2	2,295
	Ne	1	0	0		
Električne instalacije	Da	206	373	99		
	Ne	0	0	0		
Kanalizacijske instalacije	Da	155	329	95	2	**28,248
	Ne	51	44	4		
Plinske instalacije	Da	25	85	5	2	**22,369
	Ne	181	288	94		
Grijanje – centralno (toplana ili zajednička kotlovnica u zgradi)	Da	43	76	15	2	1,576
	Ne	163	297	84		
Grijanje – etažno	Da	46	45	3	2	**23,105
	Ne	160	328	96		
Drugi oblici zagrijavanja stana	Da	161	297	90	2	*7,790
	Ne	45	76	9		
Telefonske instalacije	Da	183	324	88	2	0,618
	Ne	23	49	11		
Kabelska TV	Da	106	194	45	2	1,384
	Ne	100	179	54		
Satelitska antena	Da	73	151	32	2	2,895
	Ne	206	373	99		

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *ss* = stupnjevi slobode; χ^2 = hi-kvadrat; * $p \leq ,05$; ** $p < ,001$

Različite zone kvalitete stanovanja grada Zadra vrlo su slične u sekundarnoj opremljenosti stambenih jedinica. Naime, jedine značajne razlike pronađene su u zastupljenosti sušilice za rublje i hladnjaka. Ostali uređaji i usluge – klima uređaj, perilica za

posuđe, perilica za rublje, zamrzivač, računalo i internet, podjednako su zastupljeni u sve tri zone. Varijabla sušilice za rublje se češće pojavljuje u dijelu sa srednjom kvalitetom stanovanja, a rjeđe u ostalim dijelovima grada. Iako je za varijablu hladnjak dobivena značajna razlika, takav je rezultat vjerojatno artefakt prevelikog broja ćelija s teorijskom frekvencijom manjom od pet (50%) koji umjetno povećava statističku značajnost hi-kvadrat testa. Osim toga, test se ne može ponoviti jer postoje samo dvije kategorije odgovora (da/ne) te bi izbacivanjem odgovora „ne“, koji se javlja svega šest puta, ostala samo jedna kategorija. Zbog toga bi ovaj rezultat najbolje bilo smatrati neznačajnim. U sumarnoj varijabli indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice, analizom varijance nije pronađena značajna razlika između triju dijelova grada Zadra (tablica 61). Od pojedinih dijelova grada najviši indikator sekundarne opskrbljenosti imaju Puntamika, Stari Bokanjac i Brodarica 1, a najniži Jazine 1 i 2 (sl. 110).

Tablica 60. Rezultati hi-kvadrat testova za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz stambeni indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice

Varijabla	**Kategorije**	**frekvencije**			***ss***	χ^2
		NKS	SKS	VKS		
Klima uređaj	Da	149	279	73	2	0,421
	Ne	57	94	26		
Perilica za posuđe	Da	101	179	38	2	3,436
	Ne	105	194	61		
Perilica za rublje	Da	201	360	97	2	0,869
	Ne	5	13	2		
Sušilica za rublje	Da	17	61	6	2	**12,302
	Ne	189	312	93		
Hladnjak	Da	206	370	96	2	*7,062
	Ne	0	3	3		
Zamrzivač	Da	102	216	54	2	3,781
	Ne	104	157	45		
Računalo	Da	165	319	84	2	2,972
	Ne	41	54	15		
Internet	Da	170	311	83	2	0,134
	Ne	36	61	16		

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *ss* = stupnjevi slobode; χ^2 = hi-kvadrat; * $p < ,05$; ** $p < ,01$

Analiza varijance za testiranje razlike u sumarnoj varijabli indikatora zadovoljstvo stambenom jedinicom pokazala je da među zonama kvalitete stanovanja u Zadru postoji statistički značajna razlika. Scheffeov post-hoc test pokazao je da je ta razlika značajna samo između dviju grupa. Točnije, zadovoljstvo stambenom jedinicom značajno je veće u zoni sa srednjom kvalitetom stanovanja, dok ostale razlike nisu značajne (tablica 62). Od pojedinih

dijelova grada, o najvišem zadovoljstvu stambenom jedinicom izvještavaju sudionici iz Starog Bokanjca, a o najnižem oni iz Arbanasa 2, Poluotoka 1 i Voštarnice 2 (sl. 111). Ovi rezultati vjerojatno su povezani s činjenicom da na Starom Bokanjcu prevladavaju obiteljske kuće s većim okućnicama, za razliku od Poluotoka 1 i Voštarnice 2 gdje prevladavaju stambene zgrade.

Tablica 61. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika u sumarnim varijablama indikator primarne i indikator sekundarne opremljenosti između zona kvalitete stanovanja

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***
Indikator primarne opremljenosti stambene jedinice	NKS	5,840	1,205	2	2,541	
	SKS	6,024	1,277			
	VKS	5,768	1,028			
Indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice	NKS	5,393	1,510	2	2,146	
	SKS	5,617	1,468			
	VKS	5,364	1,328			

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p < ,05$.

Tablica 62. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz stambeni indikator ukupno zadovoljstvo stambenom jedinicom

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Zadovoljstvo stambenom jedinicom	NKS	3,525	0,571	2	***7,898	N-S	***-0,207
	SKS	3,732	0,638			N-V	-0,122
	VKS	3,647	0,511			S-V	0,085
Zadovoljstvo izgledom/dizajnom	NKS	3,451	0,965	2	***7,014	N-S	**-0,302
	SKS	3,753	0,912			N-V	-0,145
	VKS	3,596	0,968			S-V	0,157
Zadovoljstvo veličinom	NKS	3,830	0,870	2	1,373		
	SKS	3,965	1,001				
	VKS	3,929	0,848				
Zadovoljstvo visinom/katnošću	NKS	3,718	0,831	2	***12,641	N-S	***-0,346
	SKS	4,064	0,868			N-V	***-0,413
	VKS	4,131	0,922			S-V	-0,067
Zadovoljstvo primarnom opremljenošću	NKS	3,617	0,840	2	***8,048	N-S	***-0,295
	SKS	3,912	0,865			N-V	-0,252
	VKS	3,869	0,877			S-V	0,043
Zadovoljstvo sekundarnom opremljenošću	NKS	3,752	0,895	2	**5,944	N-S	*-0,226
	SKS	3,979	0,933			N-V	*-0,328
	VKS	4,081	0,765			S-V	-0,102
Zadovoljstvo rasporedom prostorija	NKS	3,660	0,932	2	*3,684	N-S	*-0,211
	SKS	3,871	0,930			N-V	-0,198
	VKS	3,859	0,857			S-V	0,013
Zadovoljstvo brojem	NKS	3,752	0,979	2	0,731		

soba	SKS	3,855	0,970				
	VKS	3,808	1,037				
Zadovoljstvo veličinom okućnice	NKS	3,350	1,000				
	SKS	3,450	1,078	2	2,138		
	VKS	3,212	1,118				
Zadovoljstvo troškovima održavanja	NKS	3,092	0,818			N-S	**-0,240
	SKS	3,332	0,911	2	***6,852	N-V	0,022
	VKS	3,071	0,786			S-V	*0,262
Zadovoljstvo režijskim troškovima	NKS	3,024	0,902				
	SKS	3,137	0,967	2	2,649		
	VKS	2,909	0,893				

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p \leq ,05$;** $p \leq ,01$; *** $p \leq ,001$.

Na razini pojedinačnih varijabli koje se odnose na zadovoljstvo stambenom jedinicom, analize varijance i Scheffeovi testovi pokazali su da razlike uglavnom postoje (tablica 62). Na primjer, sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja značajno su zadovoljniji izgledom i dizajnom, primarnom opremljenošću te rasporedom prostorija od onih iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja. Sudionici iz dijela s niskom kvalitetom značajno su manje zadovoljni visinom, odnosno katnošću i sekundarnom opremljenošću stambene jedinice od sudionika iz druga dva dijela grada. Što se tiče zadovoljstva troškovima održavanja, sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja značajno su zadovoljniji tim aspektom od sudionika iz druga dva dijela grada koja se međusobno ne razlikuju. Između tri zone kvalitete stanovanja nema razlike u zadovoljstvu veličinom, brojem soba, veličinom okućnice te u zadovoljstvu režijskim troškovima.

Analiza varijance pokazala je da postoje značajne razlike između tri dijela grada u ukupnom zadovoljstvu kvalitetom stanovanja. Scheffeovi post-hoc testovi ukazuju na značajno veće zadovoljstvo kod sudionika iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja od onih iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja, dok ostale razlike nisu značajne (tablica 63). Kada govorimo o pojedinim dijelovima grada, na deskriptivnoj je razini moguće reći da su najzadovoljniji sudionici iz Starog Bokanjca i Ričine, a najmanje oni iz Vidikovca, Jazina 1 i Novog Bokanjca (sl. 112).

Tablica 63. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama vezanima uz urbani indikator ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja te važnost za kvalitetu stanovanja

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja	NKS	3,720	0,730	2	**6,534	N-S	**-0,210
	SKS	3,930	0,659			N-V	-0,145
	VKS	3,870	0,565			S-V	0,064
Važnost za kvalitetu stanovanja	NKS	3,808	0,545	2	***16,174	N-S	***-0,187
	SKS	3,995	0,527			N-V	***-0,357
	VKS	4,165	0,569			S-V	*-0,170
Vlastita okućnica	NKS	3,650	0,990	2	*4,218	N-S	*-0,229
	SKS	3,879	0,964			N-V	-0,269
	VKS	3,919	1,056			S-V	-0,040
Vlastito parkirno mjesto	NKS	3,840	1,117	2	*3,007	N-S	-0,203
	SKS	4,043	1,077			N-V	-0,281
	VKS	4,121	1,206			S-V	-0,078
Dobrosusjedski odnosi	NKS	4,112	0,816	2	1,352		
	SKS	4,027	0,819				
	VKS	4,162	0,923				
Sigurnost i mirna okolica	NKS	4,442	0,729	2	1,495		
	SKS	4,472	0,620				
	VKS	4,576	0,517				
Stambena jedinica je dobra investicija	NKS	3,578	1,069	2	***11,938	N-S	***-0,404
	SKS	3,981	1,004			N-V	**-0,432
	VKS	4,010	0,863			S-V	-0,029
Blizina javnih sadržaja	NKS	3,908	0,966	2	***12,033	N-S	*-0,194
	SKS	4,102	0,833			N-V	***-0,516
	VKS	4,424	0,744			S-V	**-0,322
Blizina treba	NKS	3,058	1,067	2	***12,373	N-S	*-0,234
	SKS	3,292	1,064			N-V	***-0,639
	VKS	3,697	0,974			S-V	**-0,405
Stambeni status (vlasništvo)	NKS	3,879	0,952	2	***11,192	N-S	**-0,288
	SKS	4,166	0,975			N-V	***-0,536
	VKS	4,414	1,030			S-V	-0,248

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p \leq ,05$;** $p \leq ,01$; *** $p \leq ,001$.

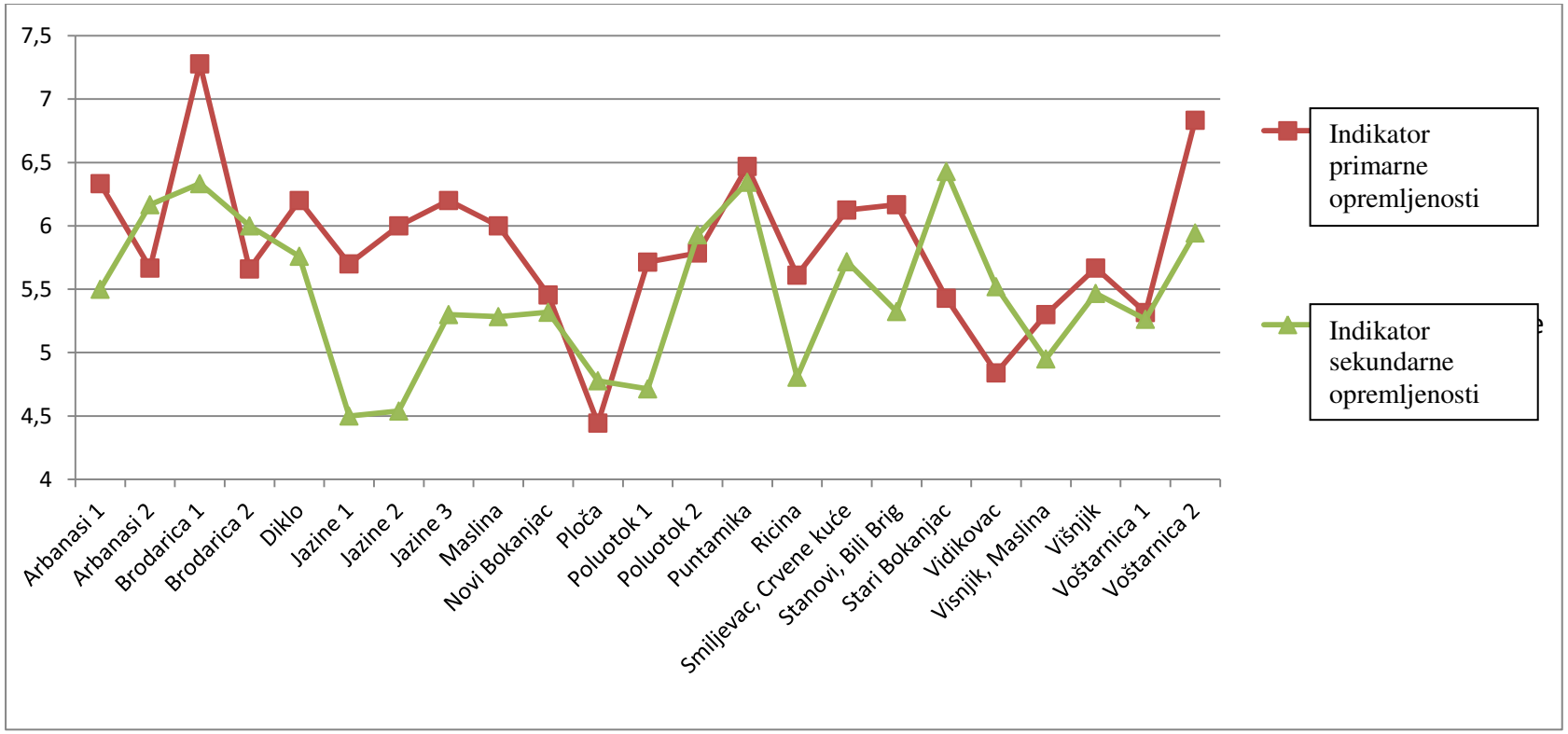
Sudionici iz različitih dijelova grada razlikuju se i po važnosti koju pridaju pojedinim atributima za kvalitetu stanovanja. Oni iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja daju najveću važnost urbanim indikatorima, a oni iz dijela s niskom najmanju, a sve razlike su statistički značajne (tablica 63). Sudionici iz Ploča i Starog Bokanjca daju najveću, a oni iz Višnjika, Masline najmanju važnost tim atributima u formiranju kvalitete stanovanja (sl. 112). Na razini pojedinih elemenata, analize varijance i post hoc Scheffeovi testovi pokazali su da sudionici iz različitih dijelova grada pridaju različitu važnost atributima kvalitete stanovanja (tablica 63). U varijablama blizina javnih sadržaja i blizina treba razlike između

svih skupina statistički su značajne. Sudionici iz dijela s visokom kvalitetom pridaju najveću, a oni iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja pridaju najmanju važnost tim elementima. Sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom pridaju značajno veću pozornost vlastitoj okućnici od onih iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja. Sudionicima iz dijela s niskom kvalitetom, usporedbi s druge dvije skupine, značajno je manje važno da je stambena jedinica dobra investicija te da su vlasnici stambene jedinice. U ostalim varijablama (vlastito parkirno mjesto, dobrosusjedski odnosi te sigurnost i mirna okolica) nema razlike između zona kvalitete stanovanja grada Zadra.

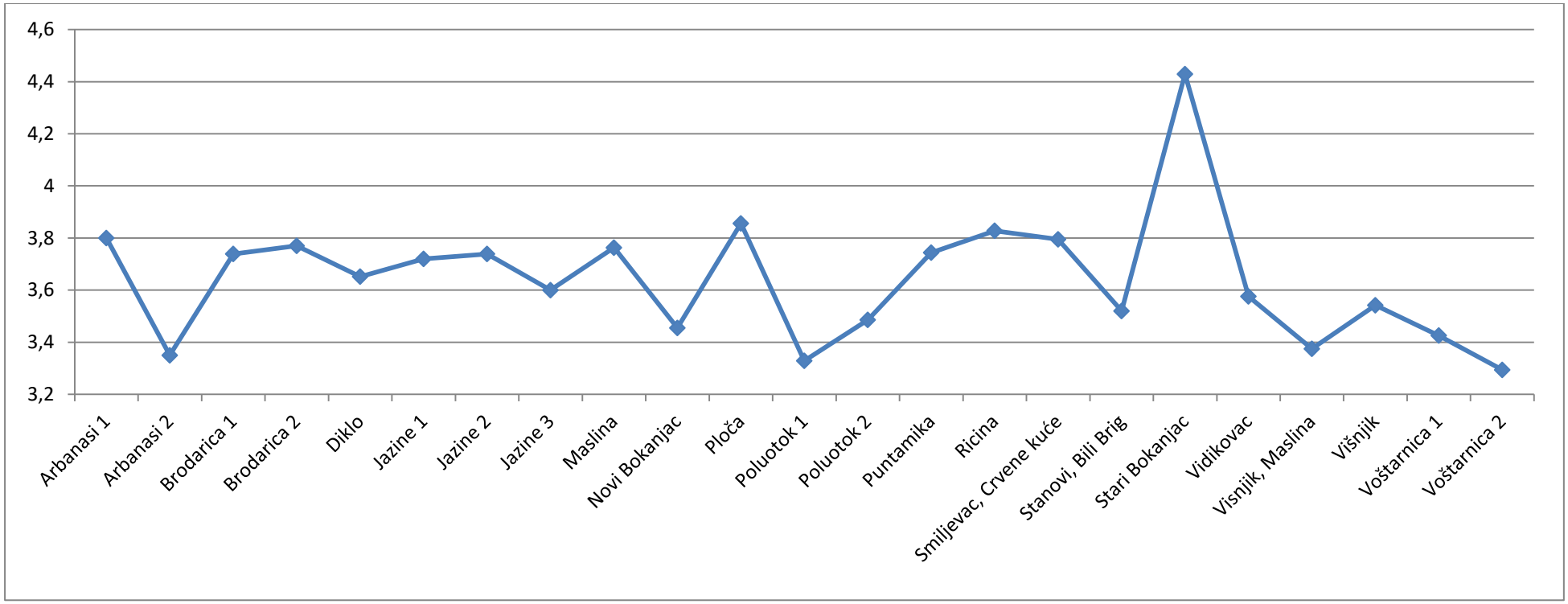
Tablica 64. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika u sumarnim varijablama vezanima uz stambene indikatore između zona kvalitete stanovanja

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Zadovoljstvo stambenom jedinicom	NKS	3,525	0,571	2	*7,898	N-S	*-0,207
	SKS	3,732	0,638			N-V	-0,122
	VKS	3,647	0,511			S-V	0,085
Indikator primarne opremljenosti stambene jedinice	NKS	5,840	1,205	2	2,541		
	SKS	6,024	1,277				
	VKS	5,768	1,028				
Indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice	NKS	5,393	1,510	2	2,146		
	SKS	5,617	1,468				
	VKS	5,364	1,328				

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p < ,001$



Slika 110. Prosječni rezultati svih dijelova Zadra u sumarnim varijablama koje se odnose na stambene indikatore.



Slika 111. Prosječni rezultati svih dijelova Zadra u zadovoljstvu stambenom jedinicom

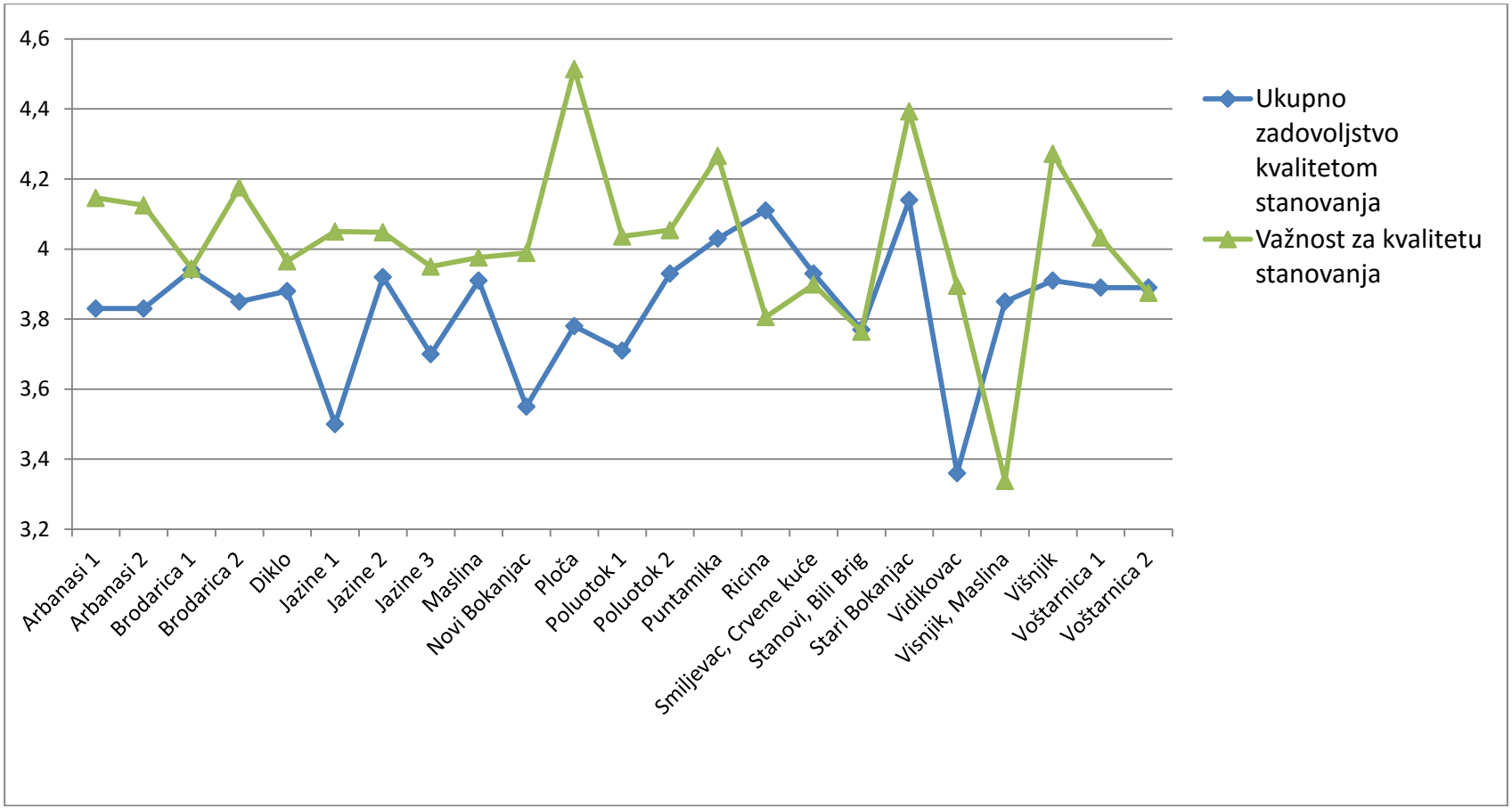
9.5.3. Razlike u ukupnom zadovoljstvu kvalitetom stanovanja i važnosti pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja

Na temelju analiza provedenih na svim urbanim i stambenim indikatorima provedena je i analiza ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja po zonama kvalitete stanovanja. Analiza varijance pokazala je da postoje značajne razlike između tri dijela grada u ukupnom zadovoljstvu kvalitetom stanovanja. Scheffeovi post-hoc testovi ukazuju na značajno veće zadovoljstvo kod sudionika iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja od onih iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja, dok ostale razlike nisu značajne (tablica 58). Kada se govori o pojedinim dijelovima grada, na deskriptivnoj je razini moguće reći da su najzadovoljniji sudionici iz Starog Bokanjca i Ričine, a najmanje oni iz Vidikovca, Jazina 1 i Novog Bokanjca (sl. 112). Sudionici iz različitih zona razlikuju se i po važnosti koju pridaju pojedinim elementima za kvalitetu stanovanja. Oni iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja daju najveću važnost tim elementima, a oni iz dijela s niskom najmanju, a sve razlike su statistički značajne (tablica 58). Sudionici iz Ploča i Starog Bokanjca daju najveću, a oni iz Višnjika, Masline najmanju važnost tim elementima u formiranju kvalitete stanovanja (sl. 112).

Tablica 58. Rezultati analiza varijanci za testiranje razlika između zona kvalitete stanovanja u varijablama ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja i važnost za kvalitetu stanovanja

Varijabla	**Kategorija**	***M***	***SD***	***ss***	***F***	***Scheffe***	
Ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja	NKS	3,720	0,730	2	**6,534	N-S	**-0,210
	SKS	3,930	0,659			N-V	-0,145
	VKS	3,870	0,565			S-V	0,064
Važnost pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja	NKS	3,808	0,545	2	***16,174	N-S	***-0,187
	SKS	3,995	0,527			N-V	***-0,357
	VKS	4,165	0,569			S-V	*-0,170

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *ss* = stupnjevi slobode; *F* = F-omjer; *Scheffe* = Scheffeovi post-hoc testovi; * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$.



Slika 112. Prosječni rezultati svih dijelova Zadra u u varijablama ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja i važnost za kvalitetu stanovanja

9.5.4. Pripadnost zonama kvalitete stanovanja grada Zadra − Diskriminantna analiza

Kako bi se utvrdilo u kojim se varijablama najviše razlikuju zone kvalitete stanovanja grada Zadra, provedena je diskriminantna analiza. Diskriminantna analiza je statistički postupak kojim se utvrđuje na temelju kojih varijabli se najbolje mogu razlikovati pojedinci, stvari ili pojave koji pripadaju međusobno isključivim kategorijama zavisne varijable. Nezavisne varijable su kontinuirane, a zavisna varijabla je uvijek kategorijalnog tipa. U ovom slučaju, zavisna varijabla bila je dio grada, odnosno zona određena niskom, srednjom ili visokom kvalitetom stanovanja. Nezavisne varijable bili su urbani (zadovoljstvo stambenim okruženjem, zadovoljstvo tehničkom opremljenošću, zadovoljstvo društvenom opremljenošću i zadovoljstvo susjedstvom) i stambeni (zadovoljstvo stambenom jedinicom, indikatori primarne i sekundarne opremljenosti stambene jedinice) indikatori kvalitete stanovanja te važnost pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja. Iz tablice 59 vidljivo je da u svim ovim varijablama postoje razlike između zona osim u zadovoljstvu susjedstvom te indikatorima primarne i sekundarne opremljenosti stambene jedinice. Dobivene su dvije diskriminantne funkcije koje su statistički značajne (tablica 59). Prvom diskriminantnom funkcijom najviše su zasićene varijable zadovoljstvo društvenom i tehničkom opremljenošću, a drugom sve preostale varijable (zadovoljstvo stambenom jedinicom, indikatori primarne i sekundarne opremljenosti, procjena važnosti pojedinih indikatora kvalitete stanovanja, zadovoljstvo stambenim okruženjem i zadovoljstvo susjedstvom) (tablica 61). Na temelju veličine tih korelacija varijabli i funkcija, može se zaključiti da su za razlikovanje zona kvalitete stanovanja najinformativnije varijable zadovoljstvo društvenom i tehničkom opremljenošću, zadovoljstvo stambenom jedinicom te indikator primarne opremljenosti stambene jedinice. Pomoću dviju dobivenih funkcija, točnost razlikovanja sudionika iz različitih zona grada Zadra iznosi 59,7%, što je značajno poboljšanje u usporedbi sa slučajnim pogađanjem. S tri kategorije vjerojatnost točnoga slučajnog svrstavanja je 33,33%, što upućuje na dobitak od 26,37% korištenjem tih nezavisnih varijabli. U tablici 62 prikazane su točnosti klasifikacije slučajeva u odgovorajuću zonu. Pomoću ovih diskriminatnih funkcija, sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja točno se svrstavaju samo u 24,3% slučajeva dok ih se 74,8% svrstava u dio grada sa srednjom kvalitetom stanovanja. Sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja točno su svrstani u čak 83,4% slučajeva. Sudionike iz dijela grada s visokom kvalitetom stanovanja točno se svrstava u 44,4% slučajeva, a najčešće (53,5%) ih se krivo svrstava u dio sa srednjom kvalitetom stanovanja. Dakle, na temelju dobivenih diskriminantnih funkcija najbolje se može razlikovati dio grada

sa srednjom kvalitetom stanovanja od onih s niskom i visokom kvalitetom stanovanja. Dio grada s niskom kvalitetom stanovanja najteže je razlikovati na temelju ovih nezavisnih varijabli od dijela grada sa srednjom kvalitetom stanovanja, što u manjoj mjeri vrijedi i za dio grada s visokom kvalitetom stanovanja.

Tablica 59. Testovi grupnih razlika u nezavisnim varijablama koje se koriste za predviđanje pripadnosti zonama kvalitete stanovanja grada Zadra u diskriminantnoj analizi

Varijabla	***WΛ***	***F(2, 675)***
Zadovoljstvo stambenim okruženjem	,966	*11,847
Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	,881	*45,763
Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	,807	*80,798
Zadovoljstvo susjedstvom	,996	1,463
Zadovoljstvo stambenom jedinicom	,977	*7,898
Važnost za kvalitetu stanovanja	,954	*16,174
Indeks primarne opremljenosti stambene jedinice	,993	2,541
Indeks sekundarne opremljenosti stambene jedinice	,994	2,146

WΛ = Wilksova lambda; *F* = F-omjer uz stupnjeve slobode 2 i 675; * $p <$,001.

Tablica 60. Diskriminantne funkcije za predviđanje pripadnosti zonama kvalitete stanovanja

Funkcija	**Vrijednost značajnog korijena**	**% varijance**	**Kanonička korelacija**	***WΛ***	χ^2	***ss***	***p***
1	,350	91,3	,509	,717	223,492	16	,000
2	,033	8,7	,180	,968	22,006	7	,003

WΛ = Wilksova lambda; χ^2 = hi-kvadrat; *ss* = stupnjevi slobode; *p* = vjerojatnost slučajne pojave.

Tablica 61. Strukturna matrica diskriminantne analize za predviđanje pripadnosti zonama kvalitete stanovanja

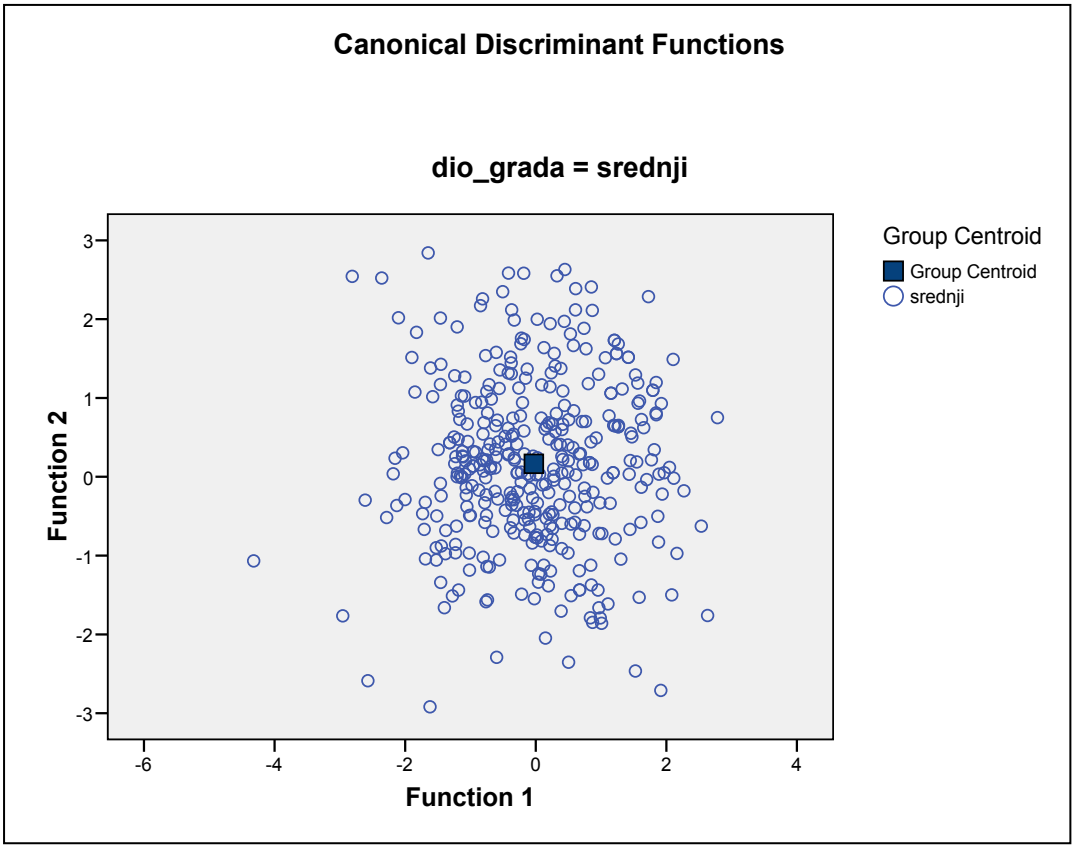
Varijabla	**Funkcija**	
	1	**2**
Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	*,827	-,022
Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	*,610	,399
Zadovoljstvo stambenom jedinicom	,095	*,780
Indeks primarne opremljenosti stambene jedinice	-,039	*,458
Indeks sekundarne opremljenosti stambene jedinice	-,018	*,433
Važnost za kvalitetu stanovanja	,346	*,423
Zadovoljstvo stambenim okruženjem	,290	*,413
Zadovoljstvo susjedstvom	,104	*,131

* najveća korelacija varijable s bilo kojom diskriminantnom funkcijom.

Tablica 62. Točnost klasifikacije u zone kvalitete stanovanja grada Zadra na temelju diskriminantnih funkcija

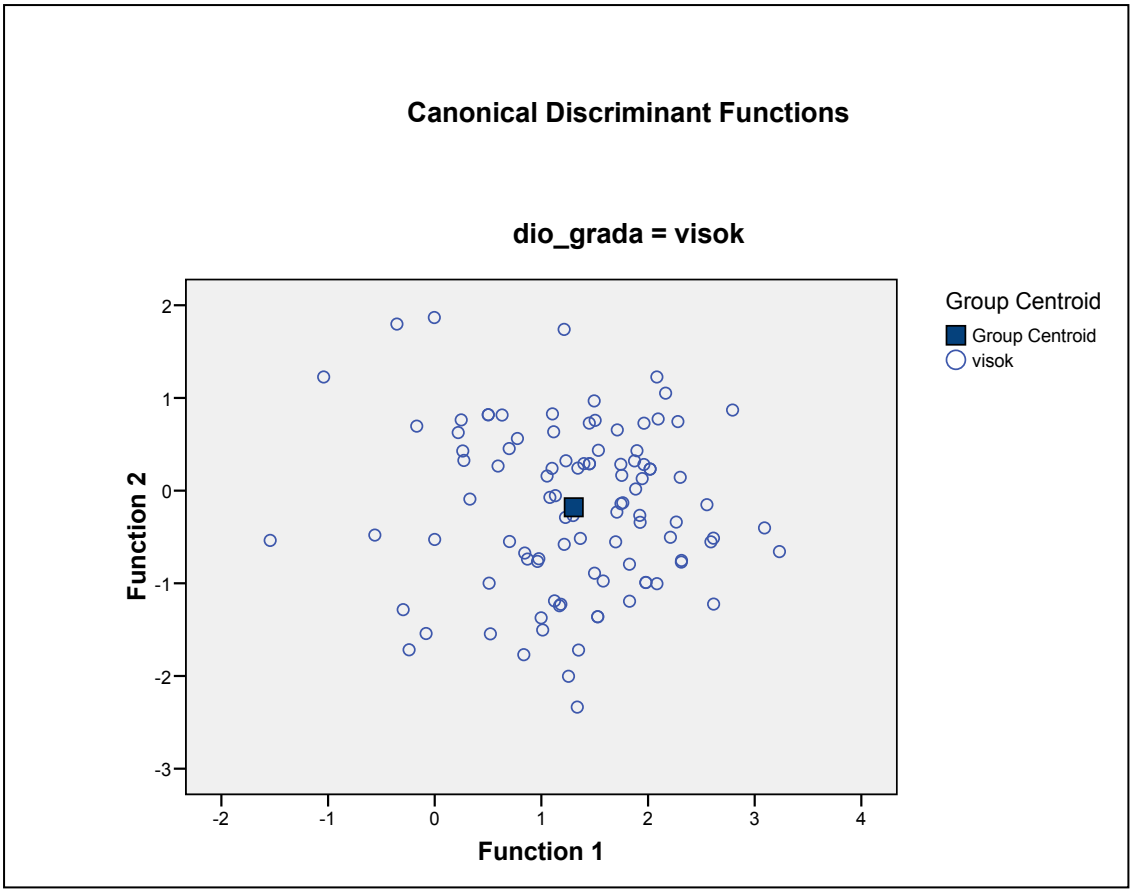
Zona kvalitete stanovanja		Predviđena grupna pripadnost		
		NKS	SKS	VKS
Originalna grupna pripadnost	NKS	24,3%	74,8%	1,0%
	SKS	10,2%	83,4%	6,4%
	VKS	2,0%	53,5%	44,4%

NKS = niska kvaliteta stanovanja; SKS = srednja kvaliteta stanovanja; VKS = visoka kvaliteta stanovanja.



Slika 113. Prikaz pozicije centroida i svih rezultata u skupini sudionika iz zone srednje kvalitete stanovanja

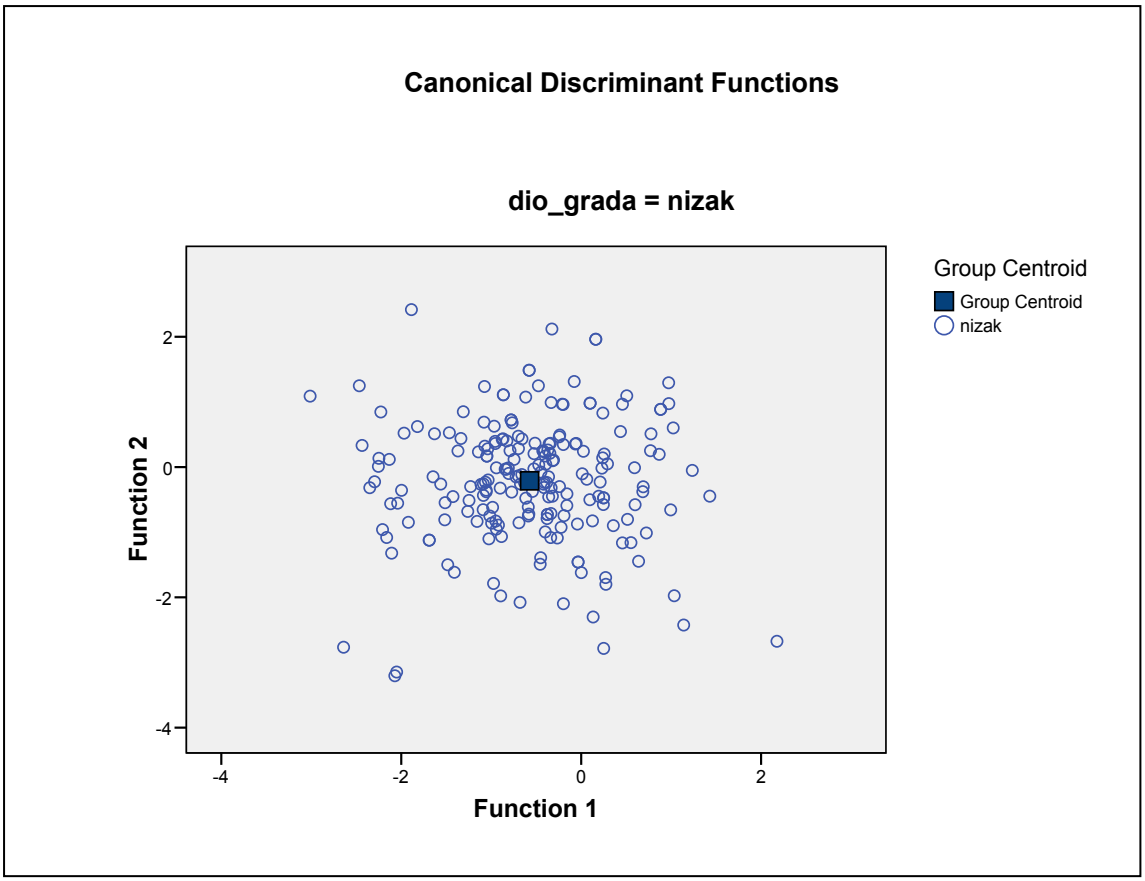
Na sl. 113 prikazane su pozicije centroida i svih dobivenih rezultata u skupini ispitanika iz zone srednje kvalitete stanovanja na dobivenim diskriminantnim funkcijama. Centroid je po svojoj definiciji standardizirana prosječna vrijednost svih rezultata na obje funkcije. Centroid u ovoj skupini sudionika na tim funkcijama postiže rezultat oko 0.



Slika 114. Prikaz pozicije centroida i svih rezultata u skupini sudionika iz zone visoke kvalitete stanovanja

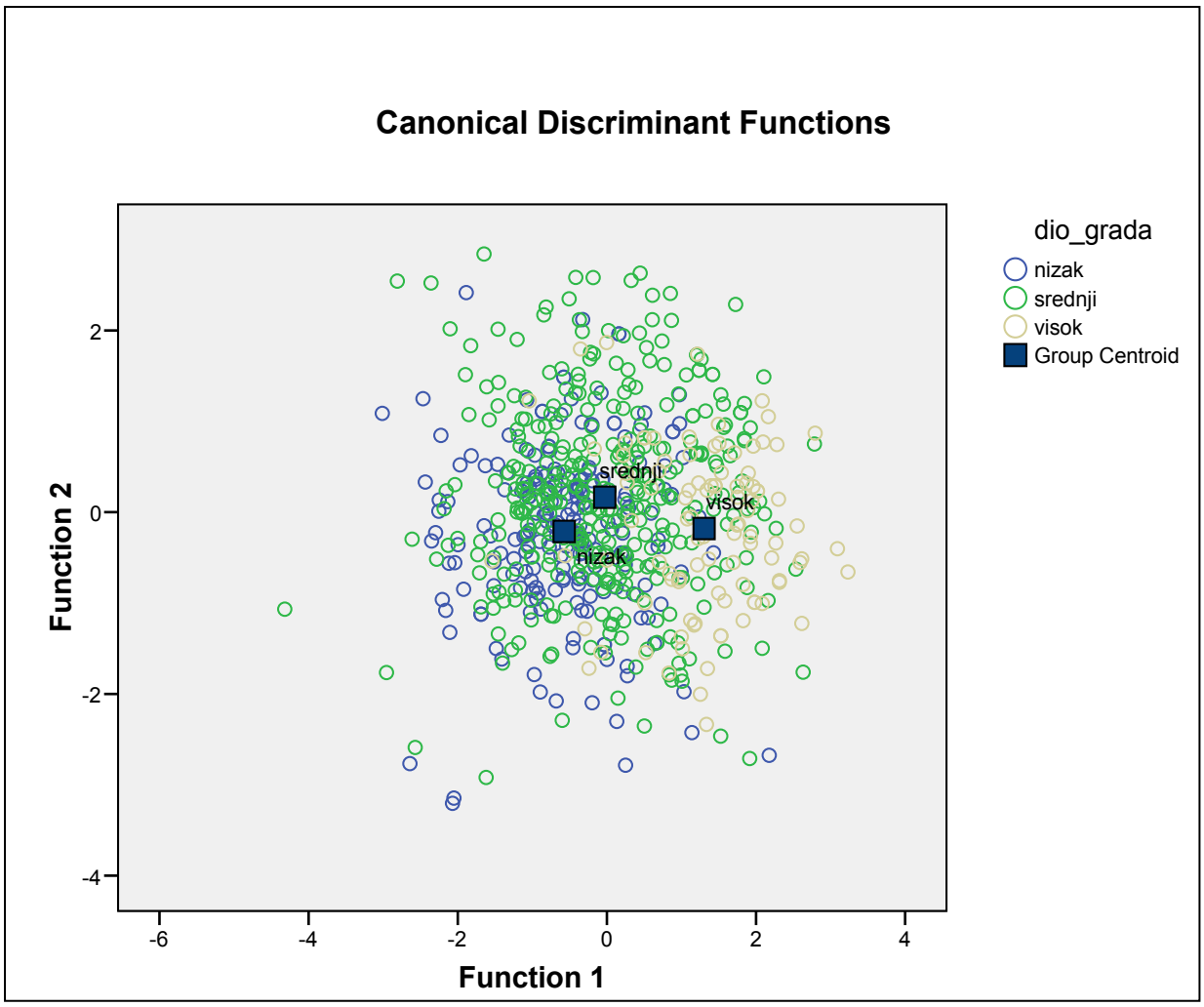
Na sl. 114 prikazana je pozicija centroida i svih rezultata na dobivenim diskriminantnim funcijama u skupini sudionika iz zone s visokom kvalitetom stanovanja. Ovaj centroid ima iznadprosječnu vrijednost na prvoj funkciji i prosječnu vrijednost na drugoj funkciji.

Na sl. 115 prikazan je položaj centroida i svih rezultata na dobivenim diskriminantnim funkcijama u skupini sudionika iz zone s niskom kvalitetom stanovanja. Centroid u ovoj skupini ima blago ispodprosječnu vrijednost na prvoj funkciji, a prosječnu vrijednost na drugoj funkciji.



Slika 115. Prikaz pozicije centroida i svih rezultata u skupini sudionika iz zone niske kvalitete stanovanja

Na sl. 116 prikazani su rezultati i centroidi svih skupina iz zone visoke, srednje i niske kvalitete stanovanja određenom dvjema dobivenim diskriminantim funkcijama. Iz slike se nazire da prva diskriminantna funkcija dobro razlikuje skupine sudionika iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja od druge dvije zone. Druga diskriminantna funkcija donekle razlikuje skupinu sudionika iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja od druge dvije skupine iako se vidi da je preklapanje znatno, a udaljenost tog centroida od druga dva je vrlo mala. Ovo je u skladu i s rezultatima u tablici s točnošću klasifikacije prema kojoj se najteže razlikuju upravo skupina iz dijelova s niskom i srednjom kvalitetom stanovanja (ovdje su one prostorno najbliže).



Slika 116. Prikaz pozicije centroida i svih rezultata za sve zone kvalitete stanovanja

9.5.5. Prediktori ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja u zonama kvalitete stanovanja

Kako bi se uvrdilo koje varijable najbolje predviđaju ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja, provedene su četiri multiple regresijske analize – jedna za cijeli uzorak i po jedna za svaku zonu. Kao prediktorske varijable korišteni su urbani (zadovoljstvo stambenim okruženjem,zadovoljstvo tehničkom opremljenošću, zadovoljstvo društvenom opremljenošću i zadovoljstvo susjedstvom) i stambeni (zadovoljstvo stambenom jedinicom, indikatori primarne i sekundarne opremljenosti stambene jedinice) indikatori kvalitete stanovanja te važnost pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja.

Rezultati regresijske analize na cijelom uzorku prikazani su u tablici 63. Kao što se može vidjeti, model je značajan, odnosno korištene varijable značajno predviđaju kriterijsku varijablu ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja. Svim unesenim varijablama objašnjeno je 48,7% kriterijske varijable. Najvažniji pojedinačni prediktor je zadovoljstvo stambenom jedinicom, a ostali značajni su zadovoljstvo stambenim okruženjem, zadovoljstvo društvenom opremljenošću, zadovoljstvo susjedstvom i indikator primarne opremljenosti stambene jedinice. Svi su prediktori pozitivni, što znači da, što je veći rezultat u tim varijablama, veće će biti i ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja.

U poduzorku sudionika iz dijela grada s niskom kvalitetom stanovanja prediktorske varijable značajno doprinose predviđanju ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja te objašnjavaju 57,3% kriterijske varijable. Pojedinačni značajni prediktori su zadovoljstvo susjedstvom, indikator primarne opskrbljenosti stambene jedinice, a najvažniji je ponovo zadovoljstvo stambenom jedinicom. Svi prediktori su pozitivnog predznaka (tablica 64).

Prediktorske varijable značajno doprinose objašnjenju kriterijske varijable i u poduzorku sudionika iz dijela grada sa srednjom kvalitetom stanovanja te objašnjavaju 46% varijance. Svi značajni prediktori su pozitivni – indikator zadovoljstva društvenom opremljenošću, indikator zadovoljstva susjedstvom, indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice i ponovo najvažniji pojedinačni prediktor, indikator zadovoljstva stambenom jedinicom (tablica 65).

I u poduzorku sudionika iz dijela grada s visokom kvalitetom stanovanja prediktorske varijable značajno predviđaju ukupno zadovoljstvo kvalitetom stanovanja te objašnjavaju 49% kriterijske varijance. Svi pojedinačni značajni prediktori su pozitivni – indikator zadovoljstva susjedstvom, indikator zadovoljstva stambenom jedinicom i procjena važnosti pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja. Samo u ovom poduzorku najsnažniji prediktor

nije indikator zadovoljstva stambenom jedinicom već indikator zadovoljstva susjedstvom (tablica 66).

Tablica 63. Rezultati multiple regresijske analize za predikciju ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja na temelju različitih urbanih i stambenih indikatora

Prediktori		***β***	***R***	***R^2***
Urbani indikatori	Zadovoljstvo stambenim okruženjem	*,089	***,698	***,487
	Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	-,009		
	Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	*,080		
	Zadovoljstvo susjedstvom	**,265		
Stambeni indikatori	Zadovoljstvo stambenom jedinicom	**,431		
	Indikator primarne opskrbljenosti stambene jedinice	**,114		
	Indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice	,043		
Važnost pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja		-,031		

β = beta ponder; R = koeficijent multiple korelacije; R^2 = kvadrirani koeficijent multiple korelacije; * $p < ,05$; ** $p < ,001$.

Tablica 64. Rezultati multiple regresijske analize za predikciju ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja na temelju različitih urbanih i stambenih indikatora u skupini sudionika iz zone s niskom kvalitetom stanovanja

Prediktori		***β***	***R***	***R^2***
Urbani indikatori	Zadovoljstvo stambenim okruženjem	,122	*,757	*,573
	Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	,065		
	Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	,052		
	Zadovoljstvo susjedstvom	*,185		
Stambeni indikatori	Zadovoljstvo stambenom jedinicom	*,458		
	Indikator primarne opskrbljenosti stambene jedinice	*,199		
	Indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice	,046		
Važnost pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja		-,096		

β = beta ponder; R = koeficijent multiple korelacije; R^2 = kvadrirani koeficijent multiple korelacije; * $p \leq ,00$

Tablica 65. Rezultati multiple regresijske analize za predikciju ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja na temelju različitih urbanih i stambenih indikatora u skupini sudionika iz zone sa srednjom kvalitetom stanovanja

Prediktori		***β***	***R***	***R^2***
Urbani indikatori	Zadovoljstvo stambenim okruženjem	,054	**,678	**,460
	Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	-,044		
	Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	*,107		
	Zadovoljstvo susjedstvom	**,269		
Stambeni indikatori	Zadovoljstvo stambenom jedinicom	**,440		
	Indikator primarne opskrbljenosti stambene jedinice	,040		
	Indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice	*,092		
Važnost pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja		-,043		

β = beta ponder; R = koeficijent multiple korelacije; R^2 = kvadrirani koeficijent multiple korelacije; * p < ,05; ** p < ,001

Tablica 66. Rezultati multiple regresijske analize za predikciju ukupnog zadovoljstva kvalitetom stanovanja na temelju različitih urbanih i stambenih indikatora u skupini sudionika iz zone s visokom kvalitetom stanovanja

Prediktori		***β***	***R***	***R^2***
Urbani indikatori	Zadovoljstvo stambenim okruženjem	,184	***,700	***,490
	Zadovoljstvo tehničkom opremljenošću	-,119		
	Zadovoljstvo društvenom opremljenošću	,125		
	Zadovoljstvo susjedstvom	***,360		
Stambeni indikatori	Zadovoljstvo stambenom jedinicom	**,278		
	Indikator primarne opskrbljenosti stambene jedinice	,147		
	Indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice	-,103		
Važnost pojedinih elemenata za kvalitetu stanovanja		*,192		

β = beta ponder; R = koeficijent multiple korelacije; R^2 = kvadrirani koeficijent multiple korelacije; * p < ,05; ** p < ,01; *** p < ,001

10. ZAKLJUČAK

Proučavanje kvalitete stanovanja s geografskog aspekta je tema kojom se u Hrvatskoj još uvijek bavi mali broj geografa. Kompleksnost stambene problematike iziskuje multidisciplinarno znanje, od sociooloških pa sve do planerskih postavki o stanovanju. Odgovarajući doprinos takvim istraživanjima svakako je i ova disertacija kojom su obuhvaćeni urbani elementi odabranog područja i njihov utjecaj na geoobjekte.

Glavni cilj disertacije bio je ispitati kvalitetu stanovanja na razini statističkih krugova i zona kvalitete stanovanja uz primjenu urbanih i stambenih indikatora u Zadru. Pojedinačni ciljevi odnosili su se na izradu modela sustava urbanih i stambenih indikatora, modela, zona i indeksa kvalitete stanovanja, prijedloga liste indikatora te na utjecaj pojedinih indikatora na zadovoljstvo ispitanika kvalitetom stanovanja.

Iako ne postoji jedinstvena definicija, kvaliteta stanovanja u urbanom okruženju definirana je kao skup objektivnih i subjektivnih mjera, primjenjenih na urbanim i stambenim indikatorima, odnosno ona se definira kao razina zadovoljstva ispitanika atributima stambene jedinice i stambenog okruženja.

Proučena geografska i sociološka literatura o konceptu kvalitete stanovanja pokazala je da je u cilju sveobuhvatnije analize sastavnica kvalitete stanovanja najbolje koristiti dvorazinski pristup, odnosno objektivne i subjektivne mjere. Mjere utječu kao određujući faktor na mnoge druge aspekte istraživanja kvalitete stanovanja, što se prvenstveno odnosi na na izbor indikatora, metode prikupljanja podataka, obradu i prikaz rezultata na karti. Zbog toga je korištena kompleksna metodologija primjene objektivnih i subjektivnih indikatora. Objektivni indikatori, formirani na temelju podataka popisa stanovništva, poslužili su kao uvid i razumijevanje objektivnih obilježja Zadra. Subjektivni indikatori formirani su na temelju provedene ankete i kao dijametralno suprotne mjere, dale su uvid u osobne percepcije i evaluacije ispitanika. Suvremena istraživanja o kvaliteti stanovanja smatraju obje vrste mjera jednako važnima u istraživanjima, odnosno svako istraživanje bez jedne od navedenih mjera smatra se nepotpunim.

U istraživanjima kvalitete stanovanja posebnu pozornost važno je posvetiti urbanim i stambenim indikatorima, čijom je implementacijom u GIS sustav moguće mjeriti, pratiti i vrednovati prostornu intra-urbanu ili čak regionalnu nejednakost standarda stanovanja i kvalitete stanovanja. Urbani indikatori ukazuju na društvene komponente grada, urbanu kvalitetu okoliša i ljudskog blagostanja, služe za procjenu kvalitete stanovanja te ukazuju na to u kojoj mjeri faktori okoline (grada, stambene jedinice) utječu na kvalitetu stanovanja. Zbog

toga su urbani indikatori, formirani na temelju subjektivnih stavova ispitanika, korišteni u modelu kvalitete stanovanja, odnosno bili su okosnica za izračun indeksa kvalitete stanovanja. Stambeni su indikatori, za razliku od urbanih koji uključuju šire područje promatranja i analiziranja više životnih dimenzija i modula, usmjereni na promatranje manjeg područja (stambenog fonda) i analizu onih životnih dimenzija koje se odnose na to područje (npr. dostupnost, uvjeti stanovanja i sl.). Oni u istraživanjima kvalitete stanovanja predstavljaju kognitivnu komponentu, odnosno mjeru i alat za evaluaciju svih stambenih obilježja, a mogu biti informativna, pouzdana i jeftina tehnika razvijena za mjerenje ključnih aspekata stanovanja. Upravo zbog mogućnosti primjene urbanih i stambenih indikatora na različitim prostorno-vremenskim razinama omogućeno je lakše identificiranje i analiziranje socio-prostornih varijacija u standardu i kvaliteti stanovanja i urbanom području, što ih čini najkvalitetnijim za primjenu u geografskim istraživanjima kvalitete stanovanja.

Deskriptivnom statistikom indikatora dobne strukture utvrđeno je da najpovoljniju dobnu strukturu, s 28,2% mladog stanovništva ima statistički krug Ploča, dok su demografski najugroženiji statistički krugovi Poluotok 1 (13,1% mladih) i Poluotok 2 (16,3% mladih), a vrijednosti mlade dobne skupine na razini grada iznose 15,94%. Najveći udio zrele dobne skupine, a ujedno i radno aktivnog stanovništva imaju statistički krugovi Novi Bokanjac (68,9%), Bili Brig (64%) i Stanovi (64,1%), što je povoljan pokazatelj budući da je zrela dobna skupina na razini grada zastupljena s 67,56%. Najviše stare populacije je u statističkom krugu Brodarica 1 (44%) što je daleko veća vrijednost od razine grada koja iznosi 16,50%.

Usporedbom indikatora obrazovne i indikatora ekonomske strukture stanovništva po statističkim krugovima utvrđeno je da te dvije kategorije nisu zavisne jedna o drugoj, odnosno da u statističkim krugovima u kojima živi najobrazovanije stanovništvo, nisu zastupljena i najveća ekonomska primanja. Stoga se po udjelu najobrazovanijeg stanovništva ističu statistički krugovi Poluotok (35,8%) i Arbanasi (33,9%) (na razini grada vrijednost iznosi 22,57%), dok najveći udio umirovljenika ima Diklo 1 (42,6%) (na razini grada vrijednost iznosi 27,16%). Usporedbom dobne strukture i udjela učenika i studenata najpovoljnija je situacija u statističkom krugu Novi Bokanjac s 20% mladih, gdje je ujedno i najveći udio zaposlenog stanovništva (52%). Ovaj statistički krug ističe se kao područje u Zadru s izuzetno povoljnom demografskom strukturom s visokim udjelom mlade i zrele populacije, visokim postotkom višečlanih obitelji, višesobnih objekata i sl. Najveći udio nezaposlenog stanovništva ima statistički krug Arbanasi 3 (20%). Usporedbom dobne i ekonomske strukture i razine zadovoljstva kvalitetom stanovanja utvrđeno je da su stanovanjem najzadovoljniji umirovljenici, odnosno stanovnici iz stare dobne skupine, što se objašnjava činjenicom da su

potrebe ove dobne skupine ipak manje (u smislu urbanih sadržaja i njihove dostupnosti, prostranosti stambenih objekata, parkirnih mjesta i sl.) od potreba zrele dobne skupine.

Indikator strukture kućanstva u analizama kvalitete stanovanja zanimljiv je jer jednočlana i višečlana kućanstva imaju različite stambene potrebe, što se odražava i na kvalitetu stanovanja. Na primjeru Zadra najveći broj kućanstava s 5 i više članova ima statistički krug Novi Bokanjac (16%) što je izuzetno visoki postotak ako se uzme u obzir da je udio višečlanih obitelji na razini grada 9,8%. Usporedbom indikatora strukture kućanstva i zadovoljstva kvalitetom stanovanja SK Novi Bokanjac pripada zoni niže kvalitete stanovanja, pri čemu je najveće nezadovoljstvo tehničkom i društvenom opremljenošću, dok je najveće zadovoljstvo susjedstvom, odnosno može se zaključiti da su generalno kvalitetom stanovanja manje zadovoljna višečlana kućanstva (5 i više članova) od onih s manjim brojem članova. Razlog ovakvog rezultata kod višečlanih obitelji može biti manjak stambenog prostora, nedovoljna financijska sredstva za održavanje i obnovu objekata, korisna stambena površina i slično. S druge strane, statistički krug s najvećim udjelom samačkih obitelji (46%) je Poluotok 3, dok je u Zadru najveća zastupljenost tročlanih obitelji (26,8%). Vrijednosti indikatora načina korištenja stambenog fonda koji se odnosi na učestalost nastanjenosti stambenog fonda je izrazito visok i na razini grada (99,87%) i na razini statističkih krugova. Najviše vrijednosti stalno nastanjenih stanova ima SK Dračevac (83%), a najmanje SK Diklo 1 (44%) što je u korelaciji s dobnom strukturom budući da je u SK Diklu 1 i najveći udio stare populacije. Indikator sobnosti nastanjenoga stambenog fonda najbolji je pokazatelj stambenog standarda. Na razini grada prevladavaju objekti s tri i četiri sobe (60,33%), a kada se ovaj podatak usporedi s troćlanim i četveročlanim obiteljima (40%) može se zaključiti da je u slučaju Zadra sobnost pokazatelj dobroga stambenog standarda. Usporedbom indikatora sobnosti i zadovoljstva kvalitetom stanovanja utvrđeno je da sobnost utječe na kvalitetu stanovanja, odnosno da je u onim statističkim krugovima gdje prevladavaju trosobni i četverosobni objekti i zadovoljstvo kvalitetom stanovanja i stambenim objektom veća. Statistički krugovi koji se ističu po najvećem broju objekata s 4 sobe su SK Brodarica 2 (22%) i Maslina (23%) što su izrazito visoke vrijednosti budući da vrijednosti ove varijable na razini grada iznose 18%. Izuzetno je povoljno i stanje glede prosječnog broja soba po članu u čemu Zadarska županija, uz Sisačko-moslavačku, prednjači pred ostalim županijama u Republici Hrvatskoj s 1,4 sobe po članu. Indikator opremljenosti stambenog fonda visok je u svim statističkim krugovima, odnosno 100% stambenih objekata je opremljeno svim potrebnim instalacijama. Indikator starosti stambenog fonda pokazuje da je najveći broj objekata izgrađen u razdoblju od 1961. do 1970. godine (23,40%). Najstariji stambeni fond nalazi se u SK Poluotok 1, Poluotok 2,

Poluotok 3, Arbanasi 2, Voštarnica 2 i Brodarica 1 gdje prevladava i veći udio stare dobne skupine, a budući da prevladava zastarjeli stambeni fond glavni stambeni problemi u ovim statističkim krugovima su posljedice starosti i trošnosti objekata, osim u onim objektima koji su posljednjih godina obnavljani. U razdoblju od 2001. do 2015. godine najveći broj objekata izgrađen je u SK Smiljevac-Crvene kuće, a nakon 2006. u SK Maslina i SK Višnjik. Usporedbom starosti stambenog fonda i zadovoljstva kvalitetom stanovanja utvrđeno je da su zadovoljniji oni ispitanici koji žive u novijim objektima, odnosno da starost fonda utječe na kvalitetu stanovanja. Pretpostavka za buduće širenje grada u smislu izgradnje stambenog fonda su rubni dijelovi grada (SK Stari Bokanajc i SK Novi Bokanjac) budući da su ostali dijelovi gotovo u potpunosti izgrađeni.

U poglavlju ***Predstavljanje indikatora koji reprezentiraju model kvalitete stanovanja u statističkim krugovima grada Zadra*** obavljene su analize na temelju subjektivnih mjera gdje su unutar indikatora zadovoljstva stambenom jedinicom, indikatora zadovoljstva stambenim okruženjem, indikatora susjedstva, indikatora tehničke opremljenosti i indikatora društvene opremljenosti stambenog okruženja analizirane vrijednosti pripadajućih varijabli po statističkim krugovima. Kako bi se potvrdila ili odbacila hipoteza da u gradu Zadru postoje statistički značajne razlike u stambenim i urbanim indikatorima na razini zona kvalitete stanovanja ukupnom zadovoljstvu kvalitetom stanovanja, važnosti za kvalitetu stanovanja te demografskim varijablama, proveden je niz hi-kvadrat testova za kategorijalne varijable i jednosmjernih analiza varijanci za intervalne varijable.

Analizom demografskih obilježja zona kvalitete stanovanja utvrđeno je da su i muškarci i žene jednako zastupljeni u sve tri zone, što je bila i prvobitna namjera, jer se hi-kvadrat test pokazao statistički neznačajnim. Ovakva struktura od posebnog je značaja u ispitivanju kvalitete stanovanja, zato što podjednaka spolna i dobna zastupljenost osiguravaju različitost stavova glede zadovoljstva stanovanjem. Isti rezultati dobiveni su i za razinu završenog obrazovanja i izvor materijalnih prihoda, međutim ispitanici se po zonama značajno razlikuju u radnom statusu i prosječnim mjesečnim primanjima. Tako npr. frekvencija za varijablu vlastite plaće za NKS iznosi 80, SKS 176, a za VKS 40. Razlike postoje i kod varijable prosječnih mjesečnih primanja kućanstva, gdje npr. frekvencija za kategoriju 3.500 − 7.000 kn za NKS iznosi 65, SKS 134 i VKS 31. Ovakvi rezultati frekvencija ukazuju da su ispitanici u zoni NKS češće nezaposleni što zbog manjih prihoda može biti razlog i niže kvalitete stanovanja. Ispitanici SKS češće navode da su zaposleni i učenici i studenti, s primanjima iznad 3.500 kn, dok u zoni VKS prevladavaju primanja niže od 3.500 kn što je vjerojatno povezano s zastupljenošću većeg broja umirovljenika. Budući

da su u zoni SKS primanja više nego u zoni NKS, može se reći da hipoteza o utjecaju ekonomskog statusa na kvalitetu stanovanja nije potvrđena, odnosno ekonomski status ne utječe na kvalitetu stanovanja, a kvalitetom stanovanja najzadovoljniji su umirovljenici s manjim primanjima.

Statističkom analizom razlika u urbanim i stambenim indikatorima nastojala se potvrditi ili odbaciti hipoteza da u Zadru postoje statistički značajne razlike u stambenim i urbanim indikatorima. Kod urbanog indikatora lokacije stambenog okruženja, u svim varijablama koje predstavljaju indikator pronađene su statistički značajne razlike između zona kvalitete stanovanja. Tako sudionici iz zone NKS češće žive dalje od centra, oni iz zone SKS najčešće žive na udaljenosti od 1001 do 2000 m, dok su oni iz zone VKS najčešće udaljeni do 500 m. Ovi rezultati ukazuju na činjenicu da lokacija utječe na kvalitetu stanovanja, jer su oni ispitanicu koji su najudaljeniji od centra grada najmanje zadovoljni kvalitetom. Ako pak se gleda koji od pokazatelja indikatora lokacije najviše utječu na kvalitetu stanovanja, onda bi to bila blizina javnih sadržaja.

Rezultati hi-kvadrat testa pokazuju da sudionici iz dijela grada s NKS češće navode da im je najbliži susjed udaljen između 31 i 60 m, te 61 i 100 m, dok oni sa SKS češće navode da im je najbliži susjed udaljen manje od 15 m. Kod varijable tipa stambenog objekta u NKS i u VKS prevladavaju kolektivne zgrade s 3 do 8 katova dok u SKS prevladavaju obiteljske kuće. Ove dvije varijable nemaju utjecaja na kvalitetu stanovanja, odnosno ne može se reći da su kvalitetom stanovanja zadovoljniji ispitanici koji žive u obiteljskim kućama od onih koji žive u zgradama. Statistički značajne razlike postoje i kod gustoće izgrađenosti stambenog okruženja, pa su tako zadovoljniji ispitanici s područja gdje je veća gustoća izgrađenosti. Razlike po zonama postoje i u vremenu putovanja do radnog mjesta, ali i do ostalih javnih sadržaja, pa su zadovoljniji oni ispitanici kojima je do posla ili javnih sadržaja potrebno manje od 5 i 6 −10 minuta (VKS, SKS), od onih u zoni NKS kojima je potrebno i do 30 minuta.

Analiza varijance pokazala je da postoji razlika zadovoljstvom stambenim okruženjem po zonama. Točnije, post-hoc Scheffeovi testovi pokazali su da je zadovoljstvo stambenim okruženjem značajno niže u dijelu s NKS u usporedbi s dijelovima sa srednjom i visokom kvalitetom, odnosno ako se razlike promatraju na razini statističkih krugova stambenim okruženjem najzadovoljniji sudionici iz Starog Bokanjca, Višnjika, Puntamike te Arbanasa 1. Najmanje su zadovoljni sudionici iz Poluotoka 1, Voštarnice 2 i Arbanasa 2. Na razini pojedinačnih varijabli koje se odnose na indikator zadovoljstvo stambenim okruženjem, provedene analize varijance pokazale su da su razlike između tri zone značajne za njih sedam od deset. Scheffeovi post-hoc testovi pokazali su da se sudionici iz zona

razlikuju u procijenjenom zadovoljstvu lokacijom stambenog objekta i to na način da su oni iz dijela s VKS najzadovoljniji, a oni s NKS najmanje zadovoljni. Zadovoljstvo osunčanošću stambene jedinice te veličinom parcele na kojoj se stambena jedinica nalazi značajno je veće kod sudionika iz dijela sa SKS u usporedbi s onima s NKS, a sudionici iz NKS također su manje zadovoljni nagibom terena od sudionika iz druge dvije zone koje se međusobno ne razlikuju. Kod varijable zadovoljstva održavanjem komunalne čistoće razlikuju se sve tri zone, s tim da su najzadovoljniji sudionici iz dijela s VKS, a najmanje su zadovoljni oni iz dijela s NKS. Sudionici iz različitih dijelova grada ne razlikuju se u svojim procjenama zadovoljstva kvalitetom pitke vode, tla te prometnom i drugom bukom.

Analiza varijance koja je provedena za testiranje razlika između tri zone kvalitete stanovanja za indikator zadovoljstvo tehničkom opremljenošću pokazala je da razlika postoji s time da je zadovoljstvo najniže u dijelu s NKS, a najviše u dijelu s VKS. Od pojedinačnih dijelova grada, najviše rezultate na ovoj varijabli imaju Jazine 1, 2 i 3, a najniže Arbanasi 1 i 2, Diklo te Novi Bokanjac. Na razini pojedinačnih varijabli, analize varijance pokazuju da su razlike u svim varijablama (osim zadovoljstva parkirnim mjestima) značajne. Scheffeovi post-hoc testovi pokazuju da su sudionici iz dijela s VKS najviše, a oni iz dijela s NKS najmanje zadovoljni sa sljedećim aspektima: kvalitetom cesta, nogostupa, javne rasvjete, učestalošću odvoza smeća i čišćenja ulica te kvalitetom kanalizacijskog sustava. Ispitanici iz dijela s NKS manje su zadovoljni od sudionika iz druga dva dijela grada širinom pristupnog puta do parcele te učestalošću autobusnih linija. Zadovoljstvo protočnošću prometnica značajno je veće kod sudionika iz dijela s VKS u usporedbi s onima iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja. Rezultati analize varijance za indikator zadovoljstvo društvenom opremljenošću gotovo se podudaraju s onima za indikator zadovoljstva tehničkom opremljenošću, pa su varijablama ovog indikatora najzadovoljniji ispitanici iz VKS, a najmanje iz NKS. Najzadovoljniji društvenom opremljenošću po statističkim krugovima su oni iz Višnjika, Poluotoka 2 i Voštarnice 1, a najnezadovoljniji oni iz Ploča, Arbanasa 2 te Novog Bokanjca. U sumarnoj varijabli zadovoljstvo susjedstvom nije dobivena statistički značajna razlika između tri dijela grada, što znači da su sudionici iz različitih zona podjednako zadovoljni svojim susjedstvom. Na deskriptivnoj razini, najzadovoljniji svojim susjedstvom su sudionici iz SK Ploča i Poluotoka 2, a najmanje su zadovoljni oni iz Jazina 1 i Jazina 3. Ovim rezultatima potvrđena je hipoteza da postoje statistički značajne razlike u urbanim indikatorima po zonama kvalitete stanovanja.

Kod stambenih indikatora nema razlike među zonama u stambenom statusu, odnosno, različiti oblici stambenog statusa podjednako su raspoređeni u sve tri zone kvalitete stanovanja. Međutim, razlika postoji u mjesečnim troškovima stanovanja. Točnije, sudionici iz dijela s NKS češće navode da njihovi mjesečni troškovi stanovanja iznose preko 30% mjesečnih prihoda kućanstva što znači da ukoliko je varijabla troškova stanovanja veća, kvaliteta je niža. Razlika nema ni kod varijabli dužine življenja u stambenom objektu, namjeni objekta i režijskim troškovima, međutim značajne su razlike kod varijable namjere seljenja u drugi objekt, gdje ispitanici iz VKS nemaju namjeru seliti, a oni iz NKS ne znaju, u varijabli s kime žive u objektu gdje oni iz VKS najčešće žive s partnerom i djecom, a oni iz NKS s roditeljima. Oni iz SKS imaju značajno veću korisnu stambenu površinu od onih u VKS, a glede površine parcele na kojoj se nalazi stambeni objekt, razlika je značajna između zona s niskom i visokom kvalitetom stanovanja. Točnije, dio s visokom kvalitetom obilježava značajno veća površina parcele od one u dijelu s niskom kvalitetom stanovanja, dok ostale razlike nisu značajne. U zonama s niskom i visokom kvalitetom stanovanja, gdje prevladavaju stambene zgrade, prevladava otvoreni tip gradnje, a u dijelu sa srednjom kvalitetom zatvoreni način gradnje (tu prevladavaju obiteljske kuće).

Kod varijabli koje se odnose na primarnu i sekundarnu opremljenost stambene jedinice, većina razlika među dijelovima grada nije značajna. Pokazalo se da ispitanici iz različitih zona žive u podjednako opremljenim stambenim jedinicima kada se govori o vodovodnim, električnim[19] i telefonskim instalacijama, centralnom grijanju, kabelskoj televiziji te satelitskoj anteni. Međutim, pokazalo se da postoji razlika u zastupljenosti kanalizacijskih instalacija gdje ispitanici iz NSK češće navode da ih nemaju a iz ostalih zona da ih imaju, dok plinske instalacije češće nemaju oni sudionici koji žive u zoni s niskom ili visokom kvalitetom stanovanja, a češće ih imaju oni iz dijela sa srednjom kvalitetom. U sumarnoj varijabli indikator primarne opremljenosti stambene jedinice, analizom varijance nije pronađena značajna razlika između tri zone. Od pojedinačnih dijelova grada, najviši indikator primarne opskrbljenosti imaju SK Brodarica 1 i Voštarnica 2, a najniži Ploča i Vidikovac. Kod sekundarne opremljenosti jedine značajne razlike pronađene su u zastupljenosti sušilice za rublje i hladnjaka. Varijabla sušilice za rublje se češće pojavljuje u dijelu sa srednjom kvalitetom stanovanja, a rjeđe u ostalim dijelovima grada. Od pojedinih SK najviši indikator sekundarne opskrbljenosti imaju Puntamika, Stari Bokanjac i Brodarica 1, a najniži Jazine 1 i 2. U sumarnoj varijabli indikatora zadovoljstvo stambenom jedinicom

[19] Za ovu varijablu se nije niti mogao izračunati hi-kvadrat jer su svi sudionici odgovorili da u njihovoj stambenoj jedinici postoje električne instalacije.

među zonama kvalitete stanovanja u Zadru postoji statistički značajna razlika. Tako je zadovoljstvo stambenom jedinicom značajno je veće u zoni sa srednjom kvalitetom stanovanja, a od pojedinih dijelova grada, o najvišem zadovoljstvu stambenom jedinicom izvještavaju sudionici iz Starog Bokanjca, a o najnižem oni iz Arbanasa 2, Poluotoka 1 i Voštarnice 2. Ovi rezultati vjerojatno su povezani s činjenicom da na Starom Bokanjcu prevladavaju obiteljske kuće s većim okućnicama, za razliku od Poluotoka 1 i Voštarnice 2 gdje prevladavaju stambene zgrade. Na razini pojedinačnih varijabli sudionici iz dijela sa SKS značajno su zadovoljniji izgledom i dizajnom, primarnom opremljenošću te rasporedom prostorija od onih iz dijela s NKS koji su manje zadovoljni visinom, odnosno katnošću i sekundarnom opremljenošću stambene jedinice od sudionika iz druga dva dijela grada. Što se tiče zadovoljstva troškovima održavanja, sudionici iz dijela sa SKS značajno su zadovoljniji tim aspektom od sudionika iz druga dva dijela grada koja se međusobno ne razlikuju. Između tri zone kvalitete stanovanja nema razlike u zadovoljstvu veličinom, brojem soba, veličinom okućnice te u zadovoljstvu režijskim troškovima. Ovim rezultatima potvrđena je hipoteza da postoje statistički značajne razlike u stambenim indikatorima s obzirom na kvalitetu stanovanja.

Analiza varijance pokazala je da postoje značajne razlike između tri dijela grada u ukupnom zadovoljstvu kvalitetom stanovanja. Scheffeovi post-hoc testovi ukazuju na značajno veće zadovoljstvo kod sudionika iz dijela sa SKS od onih iz dijela s NKS, dok ostale razlike nisu značajne. Na deskriptivnoj su razini najzadovoljniji ispitanici iz SK Starog Bokanjca i Ričine, a najmanje oni iz Vidikovca, Jazina 1 i Novog Bokanjca. Time je potvrđena hipoteza da postoje razlike u zadovoljstvu kvalitetom stanovanja među zonama, odnosno da je Zadar heterogena cjelina glede kvalitete stanovanja.

Ispitanici se razlikuju i po važnosti koju pridaju pojedinim atributima za kvalitetu stanovanja. Oni iz dijela s visokom kvalitetom stanovanja daju najveću važnost urbanim indikatorima, a oni iz dijela s niskom najmanju, a sve razlike su statistički značajne. Sudionici iz Ploča i Starog Bokanjca daju najveću, a oni iz Višnjika, Masline najmanju važnost tim atributima u formiranju kvalitete stanovanja. Na razini pojedinih elemenata, analize varijance i post-hoc Scheffeovi testovi pokazali su da sudionici iz različitih dijelova grada pridaju različitu važnost atributima kvalitete stanovanja. U varijablama blizina javnih sadržaja i blizina treba razlike između svih skupina statistički su značajne. Sudionici iz dijela s VKS pridaju najveću, a oni iz dijela s NKS najmanju važnost tim atributima. Sudionici iz dijela sa SKS pridaju značajno veću pozornost vlastitoj okućnici od onih iz dijela s NKS. Ispitanicima iz dijela s niskom kvalitetom, u usporedbi s druge dvije skupine, značajno je

manje važno da je stambena jedinica dobra investicija te da su vlasnici stambene jedinice. U ostalim varijablama (vlastito parkirno mjesto, dobrosusjedski odnosi te sigurnost i mirna okolica) nema razlike između zona kvalitete stanovanja grada Zadra. Na temelju provedenih analiza utvrđeno je da veći utjecaj na zadovoljstvo kvalitetom stanovanja imaju urbani, a ne stambeni indikatori čime nije potvrđena hipoteza da je utjecaj stambenih indikatora na kvalitetu stanovanja veći.

Na temelju provedenih diskriminantnih analiza može se zaključiti da su za razlikovanje zona kvalitete stanovanja najinformativnije varijable zadovoljstvo društvenom i tehničkom opremljenošću, zadovoljstvo stambenom jedinicom te indikator primarne opremljenosti stambene jedinice. Pomoću dviju dobivenih funkcija, točnost razlikovanja sudionika iz različitih zona grada Zadra iznosi 59,7%, što je značajno poboljšanje u usporedbi sa slučajnim pogađanjem. Pomoću ovih diskriminatnih funkcija, sudionici iz dijela s niskom kvalitetom stanovanja točno se svrstavaju samo u 24,3% slučajeva dok ih se 74,8% svrstava u dio grada sa srednjom kvalitetom stanovanja. Sudionici iz dijela sa srednjom kvalitetom stanovanja točno su svrstani u čak 83,4% slučajeva. Sudionike iz dijela grada s visokom kvalitetom stanovanja točno se svrstava u 44,4% slučajeva, a najčešće (53,5%) ih se krivo svrstava u dio sa srednjom kvalitetom stanovanja. Dakle, na temelju dobivenih diskriminantnih funkcija najbolje se može razlikovati dio grada sa srednjom kvalitetom stanovanja od onih s niskom i visokom kvalitetom stanovanja. Dio grada s niskom kvalitetom stanovanja najteže je razlikovati na temelju nezavisnih varijabli od dijela grada sa srednjom kvalitetom stanovanja, što u manjoj mjeri vrijedi i za dio grada s visokom kvalitetom stanovanja.

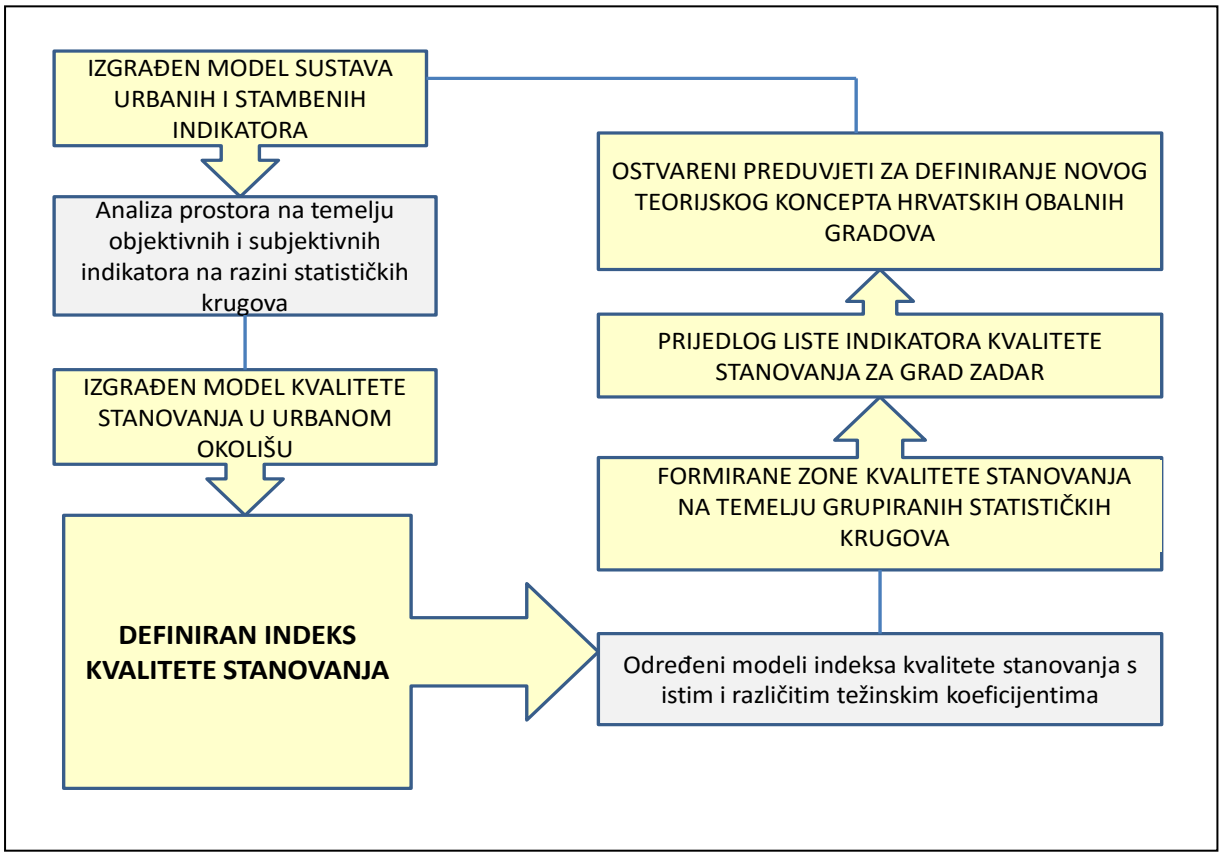
10.1. Doprinos i primjenjivost rezultata istraživanja

Analize temeljnih obilježja nekog prostora okosnica su praćenja kvalitete stanovanja na različitim razinama u urbanom okružju. Ovim istraživanjem nastojale su se prikupiti sve relevantne informacije vezane za problematiku kvalitete stanovanja u gradu Zadru. Time je stvorena baza podataka koja u budućnosti može poslužiti gradskim vlastima, donositeljima odluka, znanstvenicima, ali i samim građanima u donošenju odluka i smjernica, planiranju i praćenju promjena u prostoru te usporedbi stanja s nekim drugim urbanim prostorom ili pak u nekom drugom razdoblju. Budući da slične baze podataka u Hrvatskoj ne postoje, a u svijetu je njihova vrijednost odavno prepoznata i osnova je svakog modernog istraživanja, doprinos prikupljenih podataka je višestruk. Izgrađena baza podataka u Excelu, SPPS-u i GIS-u u budućnosti se može nadograđivati kako bi se mogle provoditi uzastopne analize kvalitete stanovanja, a što bi ujedno smanjilo i troškove istraživanja ili projektnih zadataka. Mnogi autori koji su se u novijoj hrvatskoj povijesti počeli baviti ovom problematikom ističu važnost prikupljanja takvih informacija i stvaranje jedinstvene indikatorske baze (bilo na razini grada, općine, županije i sl.) čiji bi indikatori onda bili upotrebljivi i na višim razinama (globalnim).

Doprinos ovog istraživanja je i činjenica da je ono provedeno na lokalnoj razini. Kako europski političari i građani dijele zajedničku zabrinutost po pitanju kvalitete društva i javnih službi, sugestije su da djelovanje politike (političara, donositelja odluka) treba doprinijeti poboljšanju kvalitete života građana. S ciljem (pro)cjene događa li se to u stvarnosti, treba gledati dalje od objektivnih mjera materijalnog blagostanja i saznati kako građani ocjenjuju uvjete u njihovom društvu (Rose i Newton, 2010). Iako svatko može doprinijeti poboljšanju kvalitete društva, javna politika je najodogovrnija za osiguravanje npr. čistoće ulica što će u konačnici imati pozitivan utjecaj na ukupnu kvalitetu života građana. Unatoč tome, u Hrvatskoj ne postoji istraživanje koje mjeri kvalitetu života i stanovanja na nižim lokalnim razinama, a ona koja postoje na razini države ukazuju na velike i značajne regionalne nejednakosti (Frajman-Ivković, 2012). U Hrvatskoj se može uočiti nepostojanje partnerstva između ispitanika na županijskoj razini, nedovoljna uključenost "običnih" ljudi u razvojne probleme lokalne zajednice, kao i politika razvoja županija koja ne uzima u obzir njihove specifične potrebe (Frajman-Jakšić, 2009). Stoga je vrijednost ove disertacije upravo to što je ishodišna točka istraživanja lokalna razina (statistički krug) na kojoj bi se trebala odvijati kreacija politike povećanja kvalitete stanovanja.

Specifična metodologija, temeljena na objektivnim i subjektivnim mjerama rezultirala je velikom količinom informacija na temelju kojih je određeno 137 varijabli formiranih u pet

urbanih i pet stambenih indikatora na temelju kojih je po prvi puta predložena lista indikatora kvalitete stanovanja za grad Zadar (tablica 67) i izrađen prvi model sustava urbanih i stambenih indikatora primjenjiv u istraživanju kvalitete stanovanja u urbanom okruženju.



Slika 117. Shema znanstvenog doprinosa istraživanjima kvalitete stanovanja

Objektivni indikatori formirani su na temelju varijabli iz Popisa stanovništva 2011. godine. Oni su u disertaciji prikazani kao reprezenti "vanjskih" obilježja kvalitete stanovanja, te su grupirani u kompozitne indikatore koji su omogućili daljnje usporebe. Upravo se na temelju objektivnih indikatora mogu identificirati određeni problemi (bilo da se radi o stambenim ili nekim drugim društvenim problemima) koji zahtjevaju djelovanje. No osim objektivnih indikatora još je veći značaj ovog istraživanja na njihovoj sinergiji sa subjektivnim indikatorima. Kako ljudi percipiraju i vrednuju vlastitu kvalitetu stanovanja i koje su lokalne specifičnosti stambene problematike izuzetno su važne smjernice za promjene i planiranje prostora. Na temelju velikog broja proučenih teorijskih koncepata, objektivnih i subjektivnih mjera, te na urbanim i stambenim indikatorima u ovom je istraživanju prvi puta izračunat indeks kvalitete stanovanja, predočen matematičkom formulom. Na taj način indeks kvalitete stanovanja će biti primjenjiv i u istraživanjima kvalitete stanovanja drugih obalnih gradova i

kao takav usporediv s drugim urbanim područjima. Iz ovih analiza utvrđeno ja da na primjeru Zadra veći utjecaj na kvalitetu stanovanja imaju urbani, od stambenih indikatora. Također, formirane su i zone kvalitete stanovanja unutar kojih se mogu pratiti buduće promjene u pozitivnom ili negativnom smjeru, odnosno može se pratiti njihovo širenje ili prostorno smanjenje.

Tablica 67.
PRIJEDLOG LISTE INDIKATORA KVALITETE STANOVANJA ZA GRAD ZADAR

RB	NAZIV INDIKATORA	VRSTA INDIKATORA		BROJ VARIJABLI
1	Indikator strukture stanovništva prema dobi	Objektivni		3
2	Indikator obrazovne strukture stanovništva	Objektivni		3
3	Indikator ekonomske strukture stanovništva	Objektivni		4
4	Indikator strukture kućanstva	Objektivni		4
5	Indikator načina korištenja stambenog fonda	Objektivni		3
6	Indikator nastanjenosti stambenih jedinica	Objektivni		3
7	Indikator sobnosti nastanjenoga stambenog fonda	Objektivni		4
8	Indikator opremljenosti nastanjenoga stambenog fonda	Objektivni		7
9	Indikator starosti stambenog fonda	Objektivni		8
10	Indikator lokacije	Subjektivni	URBANI	9
11	Indikator tehničke opremljenosti	Subjektivni		10
12	Indikator društvene opremljenosti	Subjektivni		14
13	Indikator susjedstva	Subjektivni		5
14	Indikator zadovoljstva stambenim okruženjem	Subjektivni		10
15	Indikator stambenog statusa	Subjektivni	STAMBENI	3
16	Indikator obilježja stambene jedinice	Subjektivni		10
17	Indikator primarne opremljenosti stambene jedinice	Subjektivni		10
18	Indikator sekundarne opremljenosti stambene jedinice	Subjektivni		8
19	Indikator zadovoljstva stambenom jedinicom	Subjektivni		19

Doprinos disertacije očituje se i u prijedlogu prvog modela kvalitete stanovanja u Hrvatskoj na primjeru grada Zadra, čije su polazište analize na razini statističkih krugova. Vrijednost modela je u interpretaciji (statistička interpretacija objektivnih indikatora, interpretacija indeksa kvalitete stanovanja na temelju GIS analize i statistička interpretacija subjektivnih indikatora koji nisu vrednovani za IKS), usporedivosti i primjenjivosti na drugim obalnim gradovima.

Na temelju svih provedenih analiza utvrđena su i istaknuta prioritetna područja za donosioce odluka u pojedinim statističkim krugovima, odnosno mjesnim odborima kojima pripadaju određeni statistički krugovi. Izuzetno visoke ili pak niske vrijednosti zadovoljstva pojedinim domenama kvalitete stanovanja unutar zona mogu se shvatiti kao važne poruke za pojedine gradske službe (npr. komunalne službe, službe za održavanje cesta i sl.).

Teorijski doprinos doktorske disertacije ogleda se u sistematskom pregledu postojećih teorijskih saznanja i empirijskih istraživanja kvalitete stanovanja u okviru geografske struke, kao i u konstrukciji konceptualnog okvira, pojmovnom razgraničenju termina primjenjenih u istraživanju subjektivnih dimenzija kvalitete stanovanja i razvoju znanstvene misli o stambenoj problematici.

Aplikativni doprinos disertacije ogleda se u prilogu geografske znanosti istraživanju kvalitete stanovanja kroz provedbu terenskog istraživanja na razini statističkih krugova na reprezentativnom uzorku, kao i na razvoju mjernog instrumenta za mjerenje indeksa kvalitete stanovanja.

Ovu disertaciju završiti ću citatom Martina Luthera Kinga, Jr.:

Kvaliteta, a ne dugovječnost, ono što je važno u životu

11. LITERATURA I IZVORI PODATAKA

• Adams, R. E., 1992. Is happiness a home in the suburbs? The influence of urban versus suburban neighborhoods on psychological health. *Journal of Community Psychology (20)* 353-72.

• Ahmad, N., Hoffmann, A., 2008. A framework for addressing and measuring entrepreneurship, Entrepreneurship Indicators Steering Group, Paris. Dostupno na: https://search.oecd.org/industry/business-stats/39629644.pdf [11.03.2015.]

• Alberti, M., 1996. Measuring urban sustainability. *Environmental impact assessment review*, *16*(4), 381-424. Dostupno na: http://observatorioambiental.iff.edu.br/publicacoes/publicacoescientificas/sustentab_urbana.pdf [21.03.2015.]

• Allardt, E., 1993. Having, Loving, Being: An Alternative to the Swedish Model of Welfare Research, u Nussbaum, M., Sen, A. (ur.): The Quality of Life, Calderon Press, Oxford, 88-94.

• Alonso, W., 1964. Location and land use. Cambridge, MA: Harvard University Press.

• Amao, L.F., 2012. Housing Quality in Informal Settlements and Urban Upgrading in Ibadan, Nigeria, *Developing Country Studies 2.10*, 68-80. Dostupno na: http://pakacademicsearch.com/pdf-files/edu/449/68-80%20Vol%202,%20No%2010%20(2012).pdf [28.02.2015.]

• Amérigo, M, Aragones, J. I., 1990. Residential satisfaction in council housing. *Journal of Environmental Psychology (10)* 313–325.

• Amérigo, M., Aragones, J. I., 1997. A theoretical and methodological approach to the study of residential satisfaction. *Journal of environmental psychology*, 17(1), 47-57.

• Amérigo, M., 2002. A psychological approach to the study of residential satisfaction, in:, J.I., Francescato, G., Gärling, T. (Eds.), Residential Environments. Choice Satisfaction and Behavior, Bergin & Garvey, Westport, CT; 81-99.

• Amoros, J. E., Bosma, N., 2014. Global Entrepreneurship Monitor 2013 Global Report: Fifteen Years of Assessing Entrepreneurship across the Globe. Santiago de Chile. Dostupno na: http://www.gemconsortium.org/docs/download/3106 [11.03.2015.]

• Anderson, W. J., S., Butterfield, D. I., 1983. Using residents' satisfaction to obtain priorities for housing rehabilitation, in: Renewal rehabilitation and maintenance (1). Gävle, Sweden. The National Swedish Institute for Building Research.

• Andráško, I., 2005. Dve dimenzie kvality života v kontexte percepcií obyvateľov miest a vidieckych obcí. In: Vaishar, A., Ira, V. (eds.): Geografická organizace Česka a Slovenska

v současném období. Ústav geoniky Akademie věd ČR, Brno, 6-13.

• Andráško, I., 2006. Percepcia kvality života v mestských štvrtiach Bratislavy. Geografická revue, 2, 227-240.

• Andráško, I., 2007. Vnútorná štruktúra mesta z hľadiska kvality života. Dizertačná práca, Geografický ústav SAV, Bratislava.

• Andráško, I., 2008. Hlavné komponenty spokojnosti s kvalitou životných podmienok v mestských štvrtiach Bratislavy. In: Kallabová, E., Smolová, I., Ira, V. a kol.: Změny regionálních struktur České republiky a Slovenské republiky. Ústav geoniky Akademie věd České republiky, v. v. i. Ostrava, oddělení environmentální geografie Brno, Univerzita Palackého v Olomouci, Brno, 74-79.

• Andráško, I., 2009. The Role and Status of Geography in the Quality of Life Research. Institute of Geography. Bratislava.

• Andrews, F. M., 1974. Social Indicators of Perceived Life Quality. Social Indicators Research, 1 (3), 279-299.

• Andrews, F. M. i Whitney, S., 1974. Developing measures of perceived life quality. UA. Michelos, (ur.) *Citation classics from Social Indicator Research 2005*. Dodrecht: Springer, 75-100.

• Andrews, F. M i Whitney, S. B.,1976. Social indicators of well-being: Americans perceptions of life quality, New York: Plenum Press.

• Angel, S., Mayo, S. K., Stephens, W. L., 1993. The housing indicators program: A report on progress and plans for the future. *Journal of Housing and the Built Environment*, *8*(1), 13-48. Dostupno na: http://sollyangel.com/wp-content/uploads/2013/10/38.-1993-The-Housing-Indicators-Program.pdf [21.03.2015.]

• Anić, V. i Goldstein, I. 2004. *Rječnik stranih riječi*, Zagreb: Novi Liber.

• Arnott, R., 1987. Economic theory and housing. In E. S. Mills (Ed.) *Handbook of regional and urban economics II. Chap. 24*. Amsterdam: Elsevier.

• Astleithner, F., Hamedinger, A., Holman, N., Rydin, Y., 2004. Institutions and Indicators – the discourse about indicators in the context of sustainability. *Journal of Housing and the Built Environment. Vol. 19*, 1, 7-24.

• Baiden P., A., Luginnah, A. A. B., 2011. An assessment of residents' housing satisfaction and coping in Accra, Ghana, *Journal of Public Health* (19) 29-37.

• Baldassare, M., 1982. The effects of neighborhood density and social control on resident satisfaction, *The Sociological Quarterly (23)* 95-105.

• Balestra, C. i Sultan, J., 2013. Home Sweet Home: The Determinants of Residential Satisfaction and its Relation with Well-being, *OECD Statistics Working Papers*, 2013/05, OECD Publishing. Dostupno na: http://dx.doi.org/10.1787/5jzbcx0czc0x-en [08.03.2015.]

• Bardo, J. W., Hughey, J. B., 1984. The structure of community satisfaction in a British and an American community. *The Journal of Social Psychology (124)* 151-7.

• Bardo, J. W., Dökmeci, V., 1992. Modernization, traditionalization and the changing structure of community satisfaction in two-sub-communities in Istanbul, Turkey: A Procrustean, Genetic, *Social and General Psychology Monographs 118* (3).

• Barrasi, C., Ferraro, K. F., Hobey, L. L., 1984. Environmental satisfaction, sociability and well-being among the urban elderly, *International Journal of Aging and Human Development (18)* 277-93.

• Bastia, T., 2000. Qualitative and Quantitative Indicators for the Monitoring and Evaluation of the ILO Gender Mainstreaming Strategy.

• Bauer, R. A. E., 1966. Social Indicators. Cambridge, Mass./London: The M.I.T. Press.

• Berköz, L, Türk, Ş. Ş., Kelkçí, Ö . L., 2009. Environmental quality and user satisfaction in mass housing Areas, *European Planning Studies 17(1)* 161-74.

• Bežovan, G., 1987a. Srednjoročni plan stambene gradnje 1986.-90. u SR Hrvatskoj, u: Bežovan, G. i Kuzmanović, M. (ur.) *Stambena politika i stambene potrebe*. Zagreb: Radničke novine.

• Bežovan, G., 1999. Stanovanje i stambeni sustavi u zapadnim zemljama, *Revija za socijalnu politiku*, *6*(2), 119-132. Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/29962 [20.03.2105.]

• Bežovan, G., 2005. Procjena standarda stanovanja u Zagrebu kao razvojnog resursa. *Revija za socijalnu politiku*, *12*(1), 23-44. Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=47724 [17.03.2015.]

• Bežovan, G., 2013. Standard stanovanja i izazovi razvoja stambene politike u Hrvatskoj, u *Hrvatskoj gospodarskoj komori: Udruženje poslovanja nekretninama:" Devetnaesti forum poslovanja nekretninama"*. Dostupno na: http://www.agenti.hr/sadrzaj/info-agent/strukovni-forumi/forum-19/19-forum-Standard-stanovanja-izazovi-razvoja-stambene-politike.pdf [20.03.2015.]

• Bonaiuto, M., Fornara, F. i Bonnes, M., 2003. Indexes of perceived residential environment quality and neighbourhood attachment in urban environments: a confirmation study on the city of Rome. *Landscape and Urban Planning*, 65(1-2), 41-52.

• Bowling, A., Brazier, J., 1995. Quality of Life in Social Science and Medicine: An Introduction. *Social Science and Medicine, 41*, 1337-1338.

• Boyle, M. A., Kiel, K. A., 2001. A Survey of House Price Hedonic Studies of the Impact of Environmental Externalities, *Journal of Real Estate Literature 9(2)* 117-44.

• Boyer, R., Savageau, D., 1981. Places Rated Almanac: Your Guide to Finding the Best Places to Live in America. Prentice Hall, New York, 421.

• Bossel, H., 1999. Indicators for Sustainable Development: Theory, Method, Applications; International Institute for Sustainable Development. Canada

• Brajša-Žganec, A.; Kaliterna Lipovčan, L., 2006. Kvaliteta življenja, životno zadovoljstvo i sreća osoba koje profesionalno pomažu drugima. *Društvena istraživanja*, 15 (4-5), 713-728.

• Brereton, F., Clinch, J. P., Ferreira, S., 2008. Happiness, geography and the environment. *Ecological economics, 65*, 386-396.

• Buckenberger, C., 2010. Housing qualities in suburban Auckland - the suburban 'pavlova' paradise?

• Bunge, W., 1973. The geography of human survival. *Annals of the Association of American Geographers*, 63, 275-295.

• Burby, R. J., Rohe, W. M., 1990. Providing for the housing needs of the elderly, *Journal of the American Planning Association (56)* 324-40.

• Caldieron, J., 2011. Residential satisfaction in la perla informal neighborhood, San Juan, Puerto Rico, Oida *International Journal of Sustainable Development 2(11)* 77-84.

• Campell, A., Converse, P. E., Rodgers, W. J., 1976. The quality of American life: perceptions, evaluations, and satisfaction, Russell Sage Foundation, New York.

• Canadian International Development Agency (CIDA), 2012. Indicators for Sustainability, How cities are monitoring and evaluating their success.

• Carswell, A. T., 2012. The Encyclopedia of Housing, SAGE Publications. DOI http://dx.doi.org/10.4135/9781452218380 Dostupno na: http://knowledge.sagepub.com/view/housing2ed/n125.xml

• Carter, H., 1995. The Study of Urban Geography. Arnold.

• Carvalho, A., White, 1996. Implementing Projects for the Poor: What has been learned? World Bank: Washington.

• Castells, M., 1991. The Informational city: A new framework for social change, Toronto: Centre for Urban and Community Studies, University of Toronto. Dostupno na: http://www.citiescentre.utoronto.ca/Assets/Cities+Centre+2013+Digital+Assets/Cities+Centre/Cities+Centre+Digital+Assets/pdfs/publications/Research+Papers/184+Castells+1991+The+Informational+City.pdf [27.02.2015.]

• Campbell, A., Converse, P.E i Rodgers, W. L., 1976 a. The quality of American life:perceptions, evaluations and satisfactions, New York: Rusell Sage Foundation.

• Castro, F. M., 2011. Defining and Using Performance Indicators and Targets in Government M&E Systems, World Bank, Washington, DC. Dostupno na: http://siteresources.worldbank.org/INTPOVERTY/Resources/335642-1276521901256/ME12_v2.pdf [08.02.2015.]

• Cavrić, B., Keiner, M., 2006. Upravljanje urbanim razvojem brzorastućeg afričkog grada: primjer Gaboronea, Bocvana, *Geoadria, Vol. 11 No. 1*, 93-121. Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=15049 [24.02.2015.]

• Cavrić, B, Šiljeg, A., Toplek, S., 2009. The Roles of Urban Indicators in Measuring the Quality of Urban Life in Post-socialist City: A Case study of Zadar, Croatia, *Zbornik radova 2. kongresa geografa Bosne i Hercegovine*, Geografsko društvo Federacije Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 428-460. Dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/462975.12._Uloga_urbanistikih_indikatora.pdf [05.02.2015.]

• Cham, L. J., 1992. Household intervention and residential satisfaction in low-income housing in Kissy, Freetown (Doctoral dissertation, University of London). Dostupno na: http://discovery.ucl.ac.uk/1349808/1/367267.pdf [09.03.2015.]

• Chamaret, A., O'Connor, M., Récoché, G., 2007. Top-down/bottom-up approach for developing sustainable development indicators for mining: application to the Arlit uranium mines (Niger). *International Journal of Sustainable Development*, 10(1), 161-174. Dostupno na: https://halshs.archives-ouvertes.fr/hal-00194505/document [08.03.2015.]

• Charnes, A., Cooper, W. W., Kozmetsky, G., 1973. Measuring, Monitoring and Modeling Quality of Life. *Management Science,* 11, 1172-1188.

• Chombart de Lauwe, P.-H., 1961. The Sociology of Housing - Methods and Prospects of Research, *International Journal of Comparative Sociology, 2* (1): 23-41.

• Church, C., Rogers, M. M., 2006. Designing for Results: Integrating Monitoring and Evaluation into Conflict Transformation Programs, Search for Common Ground/Alliance for Peace for Peacebuilding/US Institute for Peace, Washington, DC. Dostupno na: http://www.sfcg.org/Documents/manualpart1.pdf [16.02.2015.]

• Clarke, G., Wilson, A. G., 1996. Performance indicators in urban planning: the historical contex, u: C. S. Bertuglia, G. P. Clarke, i A. Wilson (Ur.) Modelling the city, Performance, policy and planning, Routledge, London, 4-19.

• Cook, C. C., 1988. Components of neighborhood satisfaction: responses from urban and suburban single parent women, *Environment and Behavior 20(2)* 115–49.

• Crowley, L., 2011. Streets ahead: What makes a city innovative?, The Work Foundation: Part of Lancaster University, London. Dostupno na: http://www.theworkfoundation.com/DownloadPublication/Report/306_Streets%20Ahead%20FINAL.pdf [26.02.2015.]

• Cummins, R., 1998. Quality of life: definition and terminology, *The International Society for Quality-of-Life Studies,* Blackburg, Virginia. Dostupno na: http://www.isqols.org/wp-content/uploads/2012/10/1__2_Quality-of-Life-Definition-and-Terminology-A-Discussion-Document-from-the-International-Society-for-Quality-of-Life-Studies-1998.pdf [28.02.2015.]

• Cutter, S., 1985. Rating places, A geographer 's view on Quality of Life, Association of American Geographers, Resource publications in geography, Washington D. C.

• Čaldarović, O., 1975. Neki pokazatelji prostorne socijalne diferencijacije i socijalne segregacije stanovništva Zagreba 1971., *Revija za sociologiju* 5:58-66.

• Dahmann, D. C., 1985. Assessments of neighborhood quality in metropolitan America, *Urban Affairs Quarterly (20)* 511-35.

• Das, D., 2007. Urban Quality of Life: A Case Study of Guwahati, *Social Indicators Research (2008)* 88:297-310. DOI 10.1007/s11205-007-9191-6. Springer.

• Delorme, P., Chatelian, O., 2011. Policy Steering - The Role and Use of Performance Measurement Indicators, Aid Delivery Methods Programme, Brussel. Dostupno na: http://www.dochas.ie/Shared/Files/4/Guide_on_Performance_Measurement.pdf [08.02.2015.]

• Dempster, M., Donnelly, M., 2000. How well do elderly people complete individualized quality of life measures: an explanatory study. *Quality of Life Research*, 9, 369-375.

• Diener, E., Suh, E., 1997. Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research,* 40, 189-216.

• Diener, E., Seligman, M., E., P., 2004. Beyond Money: Toward and Economy of Well-being. Psychological Science in the Public Interest, vol. 5, 1, 1-31.

• Dissart, J. C., Deller, S. C., 2000. Quality of Life in the Planning Literature. *Journal of Planning Literature,* 15, 135-161.

• Dobrotić, I., Hromatko, A., Japec, L., Matković, T., Šućur, Z., 2007. Kvaliteta života u Hrvatskoj: regionalne nejednakosti, *Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) u Hrvatskoj*, Zagreb. Dostupno na: http://www.undp.hr/upload/file/167/83979/FILENAME/Regionalne_nejednakosti.pdf [01.03.2015.]

• Dochy, F., Segers, M., Wijen, W., 1990. Selecting Performance Indicators. A proposal as a result of research in Goedegebuure, L., Maassen, P. & Westerheijden, D. (Eds.) Peer Review and Performance Indicators (Utrecht: Lemma. B.V., 135-153).

• Doderić, M., Ivanovnić, Z., 2010. Održivi gradovi u Crnoj Gori, *Matica crnogorska proljeće/ljeto*, 285-302. Dostupno na: http://www.maticacrnogorska.me/files/41-42/13%20doderovic%20-%20ivanovic.pdf [23.02.2015.]

• Drozg, V., 2006. Odnos med življenjskim stilom in tipom stanovanjske hiše, *Dela 25*, 123-132.

• Druckman, D., Hopmann, T., 2002. Content analysis, in Kremenyuk, Victor A. (ed.), International negotiation: analysis, approaches, issues, San Francisco: Jossey-Bass; 288-314.

• Du, Q., Wang, Y., Ren, F., Zhao, Z., Liu, H., Wu, C., Li., L, Shen, Y., 2014. Measuring and Analysis of Urban Competitiveness of Chinese Provincial Capitals in 2010 under the Constraints of Major Function-Oriented Zoning Utilizing Spatial Analysis. *Sustainability*, *6*(6), 3374-3399.

• Duncan, T., 1971. Measuring housing quality, Occasional Paper (20), Center for Urban and Regional Studies, University of Birmingham.

• Dündar, Ö., 1998. Two different approaches to the renewal of squatter housing areas in Turkey, ENHR 98, Cardiff.

• Dündar, Ö., 2001. Models of Urban Transformation: Informal Housing in Ankara. Cities 18(6) 391–401.

• Edwards, P., Tsouros, A. D., 2008. A healthy city is an active city: a physical activity planning guide, WHO, Kopenhagen. Dostupno na: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/99975/E91883.pdf [12.03.2015.]

• Ekins, P., Max-Neef, M. (ur.), 1992. Real Life Economics. Routledge, London.

• Enosh, N., Leslau, A., Shacham, J., 1984. Residential quality assessment: a conceptual modal and empirical test, *Social Indicators Research (14)* 453-76.

• Enserink, B., Witteveen, L., Lie., R., 2009. Performance indicators for public participation, 'IAIA09 Conference Proceedings', Impact Assessment and Human Well-Being 29th Annual Conference of the International Association for Impact Assessment, Accra International Conference Center, Accra, Ghana. Dostupno na: http://www.iaia.org/iaia09ghana/documents/cs/CS73_Enserinck_etal_Performance_indicators_for_public_participation.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1 [08.02.2015.]

• Erder, S., 1996. İstanbul'a bir kent kondu: Ümraniye, İletişim Yayınları, İstanbul.

• Erdoğan, N., Akyol, A., Ataman, B., Dökmecí, V., 2007. Comparison of urban housing satisfaction in modern and traditional neighborhoods in Edirne, Turkey, *Social Indicators Research (81)* 127- 48.

• Erikson, R. 1993. Descriptions of inequality: The Swedish approach to welfare research, U M. Nussbaum i A. Sen, (ur.) The quality of life. Oxford: Claredon Press, 67-87.

• Erman, T., 2001. The politics of squatter (gecekondu) studies in Turkey: The changing representations of rural migrants in the academic discourse. *Urban Studies 38(7)* 983-1002.

• Erman, T., 2004. Gecekondu Çalışmalarında 'Öteki' Olarak Gecekondulu Kurguları. *European Journal of Turkish Studies*, (Thematic Issue 1, Gecekondu).

• Fallowfield, L., 1990. The quality of life, The missing Measurement in Health Care, A Condor Book Souvenir Press (E&A) LTD. Dostupno na: http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/painres/download/whatis/WhatisQOL.pdf [28.02.2015.]

• Faucheux, S., Hue, C., O'Connor, M., 2003. A Bottom-up/Top-down Methodology for Indicators of Corporate Social Performance in the European Aluminium Industry. *Cahier du C3ED N*, *3*, 1. Dostupno na: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.202.5478&rep=rep1&type=pdf [08.03.2015.]

• Feist, G. J., Bodner, T. E., Jacobs, J. F., Miles, M., Tan, V., 1995. Integrating top-down and bottom-up structural models of subjective well-being: A longitudinal investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*,*68*(1), 138.

• Filali, R., 2012. Housing conditions in Tunisia: the quantity-quality mismatch. *Journal Hous and the Built Environmental 27:317-347*. Springer. DOI 10.1007/s10901-012-9271-z.

• Flood, J., 1997. Urban and Housing Indicators, *Urban Studies*, Vol. 34. No. 10, 1635-1665.

• Flood, J., 2001. The Global Urban Observatory Databases **-** *Monitoring the Implementation of the Habitat Agenda* - Analysis of Urban Indicators, Urban Resources. Dostupno na: http://ww2.unhabitat.org/programmes/guo/guo_analysis.asp [21.03.2015.]

• Foley, D., 1980. The Sociology of Housing, *Annual Review of Sociology, 6*: 479-508.

• Fong, V., Hodge, D., Rizk, S., 2012. California Footprint – Sustainability Indicator, U.S Enviormental Protection Agency , The Pacific Southwest Region, Washington, D.C. Dostupno na: http://www.epa.gov/region9/science/seminars/2012/don-hodge_environmental-indicators.pdf [08.02.2015.]

• Foundations of Success, 2007. Using Results Chains to Improve Strategy Effectiveness. An FOS How-To Guide, Foundations of Success, Bethesda, Maryland, USA. Dostupno na: http://www.fosonline.org/wordpress/wpcontent/uploads/2010/08/FOS_Results_Chain_Guide_2007-05.pdf [07.03.2015.]

• Frajman Ivković, A., 2012. Progres društva vođen subjektivnim blagostanjem: Indeks sreće građana. Doktorska disertacija. Osijek.

• Frajman-Jakšić, A., 2009. Regionalna konkurentnost i socijalni kapital. Završni rad, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek.

• Frazier, J. W., 1982. Applied Geography: A Perspective. In: Frazier, J. W. (ed.): *Applied Geography: Selected Perspectives*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 3-22.

• Fraser, E. D., Dougill, A. J., Mabee, W. E., Reed, M., McAlpine, P., 2006. Bottom up and top down: Analysis of participatory processes for sustainability indicator identification as a pathway to community empowerment and sustainable environmental management. *Journal of environmental management*, *78*(2), 114-127. Dostupno na: http://sites.nicholas.duke.edu/eli-2014/files/2012/02/Shapiro-Garza_FraserEtAl-CB-Use-Env-Indicators-2006-JEnvMgmt.pdf [08.03.2015.]

• Frey, B., S., Stutzer, A., 2002 b. What Can Economists Learn From Happiness Research?. *Journal of Economic Literature*, vol. 40, br. 2, 402-435.

• Fried, M., 1982. Residential satisfaction: sources of residential and community satisfaction, *Journal of Social Issues, 38(3)* 107-19.

• Fried, M., Gleicher, P., 1961. Some sources of residential satisfaction in an urban slum, *Journal of the American Institute of Planners (19)* 539-68.

• Gabe, J., Trowsdale, S., Vale, R., 2009. Achieving integrated urban water management: planning top-down or bottom-up?. *Water Science and Technology*, *59*(10), 1999.Dostupno na:https://sustainability.water.ca.gov/documents/18/3406674/Achieving+Integrated+Urban+Water+Management.pdf [08.03.2015.]

• Galster, G. C., Hesser, G. W., 1981. Residential satisfaction compositional and contextual correlates, *Environment and Behavior (13)* 735–58.

• Garbarino, S., Holland, J., 2009. Quantitative and Qualitative Methods in Impact Evaluation and Measuring Results, Governance and Social Development Resource Centre (GSDRC), Birmingham. Dostupno na: http://www.gsdrc.org/docs/open/EIRS4.pdf [16.02.2015.]

• Giljum, S., Burger, E., Hinterberger, F., Lutter, S., Bruckner M., 2011. A comprehensive set of resource use indicators from the micro to the macro level, *Resources, Conservation and Recycling, Volume 55, Issue 3,* Austrija, Vienna, 300-308. Dostupno na: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344910002107 [17.02.2015.]

• Glaeser, E. L., 2007. Entrepreneurship and the City (No. w13551), National Bureau of Economic Research. Dostupno na: http://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/132049/591f7aeb342e2f2ac5f5ed7f4928c50c.pdf?sequence=1#page=144 [11.03.2015.]

• Glatzer, W., Zapf, W., 1984. Lebensqualität in der Bundesrepublik. Campus Verlag, Frankfurt.

• Godin, K., Clemens, J., Veldhuis, N., 2008. Measuring Entrepreneurship: Conceptual Frameworks and Empiricial Indicators, Fraser Institute.

• Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., Black, W. C., 1995. Multivariate data analysis with readings, Prince-Hall Inc, Fourth Edition, New Jersey.

• Hall, T., 1998. Urban Geography. Routtledge.

• Hall, P, Pain K., 2006. The Polycentric Metropolis – learning from mega city regions in Europe, Earthscan, London. Dostupno na: http://www.strategvest.ro/media/dms/file/Resurse/The%20Polycentric%20Metropolis%202006.pdf [24.02.2015.]

• Harrison, M., 2004. Defining housing quality and environment: disability, standards and social factors, *Housing Studies ,* Volume 19, Issue 5.

• Hass, B. K., 1999. A Multidisciplinary Concept Analysis of Quality of Life. Western *Journal of Nursing Research*. 21(6) 728-743.

• Hashim, A. H., 2003. Residential satisfaction and social integration in public low cost housing in Malaysia Pertanika, *Journal of Social Science and Humanities 11(1)* 1-10.

• Hammer, S., Kamal-Chaoui, L., Robert, A., Plouin M., 2011. Cities and Green Growth: A Conceptual Framework, *OECD Regional Development Working Papers*, OECD Publishing. Dostupno na: http://dx.doi.org/10.1787/5kg0tflmzx34-en [21.02.2015.]

• Hamersma, M., Tillema, T., Sussman, J., Arts, J., 2014. Residential satisfaction close to highways: The impact of accessibility, nuisances and highway adjustment projects. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, *59*, 106-121. Dostupno na: https://esd.mit.edu/WPS/2013/esd-wp-2013-02.pdf [08.03.2015.]

• Hammond, A., Adriaanse, A., Rodenburg, E., Bryant D., Woodward, R., 1995. Enviormental indicators Indicators: A Systematic Approach to Measuring and Reporting on Environmental Policy Performance in the Context of Sustainable Development, WORLD RESOURCES INS TITUTE, Washington, D.C. Dostupno na: http://pdf.wri.org/environmentalindicators_bw.pdf [18.02.2015.]

• Hardman, A., 1993. Housing Indicators: A tool for housing research in Europe?, *Netherlands journal of housing and the built environment*, Volume 8, Issue 1, 67-76.

• Helburn, N., 1982. Presidential Address: Geography and the Quality of Life. *Annals of the Association of American Geographers,* 72, 445-456.

• Herbert, D. T., 1975. Urban deprivation: definition, measurement and spatial qualities. *Geographical Journal*, 141, 362-372.

• Hollander, J., 2002. Measuring Community: Using Sustainability Indicators in Devens, Massachusetts. *Planners' Casebook* 39, Winter: 1–7.

• Holt-Jensen, A., Kahrik, A., Liias R. (eds.), 2004. News Ideas for Neighbourhoods in Europe. Bergen. TUT Press.

• Hourihan, K., 1984. Residential satisfaction, neighborhood attributes, and personal characteristics: an exploratory analysis in Cork, Ireland, *Environment and Planning (16)* 425-36.

• Hunter, A., 1978. Persistence of local sentiments in mass society, in D. Street (ed.), Handbook of Contemporary Urban Life, Jossey-Bass, San Francisco, CA.

• Ibrahim, M. F., Chung, S. W., 2003. Quality of Life of Residents Living near Industrial Estates in Singapore. *Social Indicators Research, 61* (2), 203-225.

• Imrie, R., 2006. Accessible Housing: Quality, Disability and Design.

• Ira, V., 2004. City in the mind: behaviorálno-geografické hodnotenie kvality života v meste. *Geografické štúdie*, 12, 46-52.

• Ira, V., Andraško, I., 2007. Kvalita života z pohľadu humánnej geografie. *Geografický časopis*, 59, 159-179.

• Ira, V., Michalek, A., Podolak, P. 2005. Kvalita života a jej regionálna diferenciácia v Slovenskej republike. *Životné prostredie*, 39, 290-294.

• Jenks M., Burgess, R., 2000. Compact cities: sustainable urban forms for developing countries, Taylor & Francis, London. Dostupno na: http://istoecidade.weebly.com/uploads/3/0/2/0/3020261/compact_cities.pdf [25.02.2015.]

• Jensen, J. M., Leven, Ch. L., 1997. Quality of life in central cities and suburbs. *The Annals of Regional Science,* 31, 431-449.

• Jensen, G., 2013. The logical framework approach - Greta Jensen How To guide, BOND for International Development, London. Dostupno na: http://www.bond.org.uk/data/files/resources/49/The-logical-framework-approach-How-To-guide-December-2013.pdf [15.02.2015.]

• Jessop, B., Sum, N. L., 2000. An entrepreneurial city in action: Hong Kong's emerging strategies in and for (inter) urban competition. *Urban studies*, *37*(12), 2287-2313. Dostupno na: http://www.lancaster.ac.uk/fass/sociology/research/publications/papers/jessop-sum-USE-2000a.pdf [11.03.2015.]

• Jiboye, A. D., 2011. Achieving sustainable housing development in Nigeria: A critical challenge to governance." *International journal of humanities and social science* 1, no. 9, 121-127. Dostupno na: http://www.ijhssnet.com/journals/Vol._1_No._9_Special_Issue_July_2011/16.pdf [01.03.2015.]

• John, C., Clark, F., 1984. Race and social class differences in the characteristics desired in residential neighborhoods, *Social Science Quarterly (65)* 803-13.

• Johnston, R. J., 1997. Geography and geographers: anglo-american human geography since 1945. Arnold London. 527.

• Johnston, R. J., 2006. Urban Geography in America, 1950–2000: Paradigms and Personalities. *Annals of the Association of American Geographers*, *96*(2), 444-446.

• Kahneman, D., Diener, E., Schwarz, N. (ur.), 1999. Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology. Russell Sage Foundation, New York.

• Kahraman, Z. E., 2008. The Relationship between squatter housing transformation and social integration of rural migrants into urban life: A case study in Dikmen, Unpublished PhD Thesis of Graduate School of Natural and Applied Sciences in City and Regional Planning, METU, Ankara.

• Kahraman, Z. E., 2011. Urban Integration as A Multi-Dimensional Process in Frank Eckardt ve John Eade (eds.), The Ethnically DiverseCity, Future Urban Research in Europe Series, BWW Berliner Wissenschats-Verla Publishing, Berlin; 25-47.

• Kahraman, Z.E.H, 2013. Dimensions of Housing satisfaction: A Case Study based on perceptions of rural migrants living in Dikmen. DOI: 10.4305/METU.JFA.2013.1.1.

• Kaitilla, S., 1993 Satisfaction with public housing in Papua New Guinea : The case of West Taraka housing scheme, *Environment and Behavior (25)* 514-45.

• Kaji, H., Kanegae, H., Ishibashi, K., Hara, N., 2003. Compact City as a Sustainable Urban Form - Is Compact City Approach Appropriate as an Urban Development Policy to Cities in Developing Countries, Open Meeting of the Global Environmental Change Research Community, Montreal. Dostupno na: http://sedac.ciesin.columbia.edu/openmtg/docs/kaji.pdf [25.02.2015.]

• Kamalipour, H., Zaroudi, M., 2014. Sociocultural Context and Vernacular Housing Morphology: A Case Study." *Current Urban Studies* 2, no. 03, 220. Dostupno na: http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?paperID=50101#.VPMkVtKG-dE, [01.03.2015.]

• Kamp, I. V., Leidelmeijer, K., Marsman, G., Hollandaer, A. D., 2003. Urban environmental quality and human well-being towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landscape and Urban Planning (65)* 5-18.

• Karpat, K., 1976. Genesis of the gecekondu: Rural migration and urbanization. *European Journal of Turkish Studies,* Retrieved April, 2010, http://www.ejts.org/document54.html

• Kasarda, J. D., Janowitz, M., 1974. Community attachment in mass society. *American Sociological Review (39)* 328-39.

• Kavedžija, I., 2005. Grad - antropološko mjesto? Simbolički aspekt prostora u suvremenom gradu. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

• Keall, M., Baker, M.G., Howden-Chapman, P., Cunningham, M., Ormandy, D., 2010. Assessing housing quality and its impact on health, safety and sustainability, *Journal of Epidemiology and Community Health*: jech-2009. Dostupno na: http://www.healthyhousing.org.nz/wp-content/uploads/2010/01/keall-baker-et-al-housing-quality-assessment-jech-2009-100701-full.pdf [01.03.2015.]

• Kelkekçí, Ö. L., Berköz, L., 2006. Mass housing: User satisfaction in housing and its environment in İstanbul, Turkey, *European Journal of Housing Policy 6(1)* 77–99.

• Kemeny, J., 1992. Housing and Social Theory, London, Routledge.

• King, P., 2006a. Building Things with Fictions: What film Can Tell us About Housing, izlaganje na skupu "Qualiti Seminar: Theorising Qualitative Research: Paradigms and Methods, Edinburgh University". Dostupno na: www.cardiff.ac.uk/socsi/qualiti/PeterKing.doc [06.11.2008.]

• King, P., 2006b. Housing in the Background: The Ordinary Use of Housing, izlaganje na skupu "ENHR Conference - Housing in an Expanding Europe: Theory, Policy, Participation and Implementation, Ljubljana, Slovenia". Dostupno na: http://194.249.154.23/publish/W08_King.pdf [06.11.2008.]

• Knox, P., L., 1975. Social *Well-Being: A Spatial Perspective*, London: Oxford University Press.

• Konadu, A., 2001. A survey of housing conditions and characteristics in Accra, an African city, *Habitat International (25)* 15–34.

• Kotharkar, R., Bahadure, P., Sarda, N., 2014. Measuring Compact Urban Form: A Case of Nagpur City, India, *Sustainability 6, no. 7*, 4246-4272. Dostupno na: http://www.mdpi.com/20711050/6/7/4246?utm_source=article_link&utm_medium=email&utm_campaign=releaseIssue_sustainability [25.02.2015.]

• Kötter, T. Friesecke, F., 2008. Developing urban Indicators for Managing Mega Cities. Dostupno na: http://ici.fig.net/resources/library/proceedings/fig_wb_2009/papers/urb/urb_2_koetter.pdf [23.02.2015.]

• Krevs, M., 1998a: Geografski vidiki življenjske ravni prebivalstva v Sloveniji. - Doktorska disertacija, Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta v Ljubljani.

• Krevs, M., 2001. Življenjska raven prebivalstva slovenskega obmejnega območja ob meji s Hrvaško. *Dela 16*, 105-117.

• Krippendorff, K., 1980. Content analysis: An introduction to its methodology, Sage, Beverly Hills.

• Krizmanić, M. i Kolesarić, V., 1989. Pokušaj konceptualizacije pojma 'kvaliteta života', *Primijenjena psihologija, god. 10*, br. 3, 179–184.

• Kusek Zall, J., Rist, C. R., 2004. Ten Steps Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System - A Handbook for Development Practitioners, Chapter 3, World Bank, Washington, D.C. Dostupno na: http://www.performance.gov.in/sites/all/document/files/Workshop/Background%20Material/11.%20Ten%20Steps%20to%20Results-Based%20Monitoring%20%26%20Evaluation.pdf [10.02.2015.]

• Land, K., 1983. Social Indicators. *Annual Review of Sociology*, 9, 1-26.

• Lane, Robert E., 1996. 'Quality of Life and Quality of Persons: A New Role for Government'. In: A. Offer. Ed. *In Pursuit of the Quality of Life*. New York: Oxford University Press, 256-293.

• Langlois, A., Anderson, D. E., 2002. Resolving the quality of life/wellbeing puzzle: Toward a new model, *Canadian Journal of Regional Science* 25, (3), 501-512. Dostupno na: http://cjrs-rcsr.org/archives/25-3/langlois.pdf [04.03.2015.]

• Lanrewaju, A.F., 2012. Urbanization, housing quality and environmental degeneration in Nigeria, *Journal of Geography and Regional Planning* 5, no. 16, 422-429. Dostupno na: http://www.academicjournals.org/article/article1381914853_Lanrewaju.pdf [04.03.2015.]

• Lay, V., 1991. Kvaliteta života društvenih slojeva u Hrvatskoj: socijalno strukturiranje blagostanja. – U: Socijalna struktura i kvaliteta života u Hrvatskoj: zbornik radova. – Zagreb : Institut za društvena istraživanja.

• Lawlor Blaine, K., Hornyak, J. M., 2012. Smart goals: How the application of smart goals can contribute to achievement of student learning outcomes, *Developments in Business Simulation and Experiential Learning, volume 39*, 269-267. Dostupno na: https://journals.tdl.org/absel/index.php/absel/article/viewFile/90/86 [08.02.2015.]

• Lawrence, R. J., 1995. Housing Quality: An Agenda for Research. *Urban Studies, 32* (10), 1655-1664.

• Lee, B. A., Guest, A. M., 1983. Determinants of neighborhood satisfaction: a metropolitan level analysis, *The Sociological Quarterly (24)* 287–303.

• Lee, Y. 2008. Subjective quality of life measurement in Taipei. Building and Environment, 43 (7), 1205-1215.

• Lee, S. J., Parrott, K. R., Ahn, M., 2012. Exploring Housing Challenges of Low-Income Minority Populations in the Southern United States. *Cityscape*, 73-98. Dostupno na: http://www.huduser.org/portal/periodicals/cityscpe/vol14num1/Cityscape_Mar2012_explor_hsg.pdf [06.03.2015.]

• Levine, N., 1973. Old culture-new culture: A study of migrants in Ankara, Turkey, *Social Forces (51)* 355-68.

• Leitmann, J., Baharoglu, D., 1999. Reaching Turkey's spontaneous settlements: the institutional dimension of infrastructure provision, *International Planning Studies 4(2)* 195-212.

• Leitmann, J., 1999. Can City QOL - indicators be objective and relevant? Towards a participatory tool for sustaining urban development. *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability, 4* (2), 169-180.

• Lelkes, O., Zólyomi, E., 2010. Housing Quality Deficiencies and the Link to Income in the EU. policy Brief. Vienna: European Centre. Dostupno na: http://www.euro.centre.org/data/1270820381_27296.pdf [05.03.2015.]

• Lewis, G. M., 1968. Levels of living in the Northeastern United States 1960: a new approach to regional geography. *Transactions, Institute of British Geographers*, 45, 11-37.

• Liu, B.-Ch., 1976). Quality of Life Indicators in U. S. metropolitan areas: A statistical analysis. Praeger, New York.

• Lu, M., 1999. Determinants of residential satisfaction: Ordered logit vs. Regression Models, Growth and Change (30) 264-87.

• Lučev, I., 2006. Povezanost subjektivne kvalitete života s nekim objektivnim mjerama kvalitete života, te demografskim i psihološkim varijablama. Filozofski fakultet. Zagreb. Neobjavljen magistarski rad.

• Lučev, I., Tadinac, M., 2008. Kvaliteta života u Hrvatskoj - povezanost subjektivnih i objektivnih indikatora te temperamenta i demografskih varijabli s osvrtom na manjinski status. *Migracijske i etničke teme 24* (2008), 1-2; 67-89.

• Lukić, A., Prelogović, V., Pejnović, D., 2006. Suburbanizacija i kvaliteta življenja u zagrebačkom zelenom prstenu-primjer općine Bistra. *Hrvatski geografski glasnik*, *67*(2.), 85-106. Dostupno na: http://www.aleksandarlukic.net/wpcontent/uploads/2011/10/5_Lukic_Prelogovic_Pejnovic.pdf [24.03.2015.]

• Mainka, A., Khveshchanka, S., Stock W.G., 2011. Dimensions of informational city research, Digital Cities 7–Real World Experiences. Dostupno na: http://www.phil-fak.uni-duesseldorf.de/fileadmin/Redaktion/Institute/Informationswissenschaft/mainka/DC7_Mainka.pdf [26.02.2015.]

• Maleki, S., Ahmadi, A., Rabbani, T., 2012. Study the Situation of Housing Social Quantitative and Qualitative Indicators in Rural Areas of Ghachsaran Township, Iran, *International Journal of Modern Engineering Research* (IJMER), Vol.2, Issue.6, 4595-4599. Dostupno na: http://www.ijmer.com/papers/Vol2_Issue6/EH2645954599.pdf [20.03.2015.]

• Marans, R.W., Rodgers, W., 1975. Toward an understanding of community satisfaction, in A.H. Hawley and V.P. Rock (eds.), Metropolitan America in Contemporary Perspective, Halstead, New York.

• Martinez, M., 2005. Monitoring intra-urban inequality with GIS-based indicators – case study: Rosario, Argentina. Dostupno na: http://128.40.111.250/cupum/searchpapers/papers/paper291.pdf [24.03.2015.]

• Massam, B. H., 1999. The Classification of Quality of Life Using Multi-criteria Analysis. *Journal of Geographic Information and Decision Analysis,* 3, 1-8.

• Massam, B. H., 2002. Quality of life: public planning and private living. *Progress in Planning,* 58, 141-227

• Matikka, L. M., 2001. Service oriented assessment of quality of life of adults with intellectual disabilities. Dissertation of Finnish Association of Mental Retardation (Electronic version), from http://acta.uta.fi.

• Mayoux, L., 2001. What do we want to know? Selecting Indicators, EDIAIS. Dostupno na: http://www.proveandimprove.org/documents/SelectingIndicators.pdf [09.02.2015.]

• McEwin, M., 1995. Social Indicators and Social Statistics in Australia, *Statistical Journal of the United Nations*. Economic Commission for Europe, 309-318.

• McCrea, R., Stimson, R. i Western, J., 2005. Testing a Moderated Model of Satisfaction with Urban Living Using Data for Brisbane-South East Queensland, Australia. *Social Indicators Research, 72(2),* 121-152.

• MDF, 2005. MDF Tool: Indicators, Cleveland, Ohio. Dostupno na: http://www.undg.org/docs/11652/MDF-Indicators-Brief-(2005).pdf [08.02.2015.]

• Meadows, D., 1998. Indicators and Information Systems for Sustainable Development, Published by The Sustainability Institute.

• Mikkelsen, B., 1995. Methods for Development Work and Research: a Guide for Practitioners, Sage: New Delhi.

• Miller, F. D., Tsemberis, S., Malia, G. P., Grega, D., 1980. Neighborhood satisfaction among urban dwellers, *Journal of Social Issues 36(3)* 101-17.

• Misajon, R. A., 2002. The homeostatic mechanism: Subjective quality of life and chronic pain. Unpublished Ph.D Thesis, Deakin University, Australia.

• Mohit, M. A., Ibrahim, M., Rashid, Y. R., 2010. Assessment of residential satisfaction in newly designed public low-cost housing in Kuala Lumpur, Malaysia. *Habitat International*, *34*(1), 18-27. Dostupno na: http://irep.iium.edu.my/3157/1/sdarticle.pdf [09.03.2015.]

• Mui, A., 1998. Living alone and depression among older chinese immigrants. *Journal of Gerontological Social Work*, 30, 147-166.

• Muhammad, Z.B., 2005. Development Of Urban Indicators: A Malaysian Initiative, Department of Town and Country Planning Peninsular Malaysia.

• Murdie, R. A., Rhyne, D., Bates, J., 1992. Modeling Quality of Life Indicators in Canada: A Feasibility Analysis. Institute of Social Research, York University, Toronto.

• Mustapha, F. H., Al-Ped, A., Wild, S., 1995. A model for assessing the effectiveness of public housing in Sana'a (Republic of Yemen). *Construction, Management and Economics (13)* 457-465.

• Muth, R. F., 1960. The demand for non farm housing. In A. Harberger (Ed.), *The demand for durable goods* (29-96). Chicago: University of Chicago Press.

• Nakazato, N., Schimmack, U., Oishi, S., 2010. Effect of Changes in Living Conditions on Well-Being: A Prospective Top–Down Bottom–Up Model.

• Newman, W.G.P. , 1999. Sustainability and cities: extending the metabolism mode, *Landscape and Urban Planning 44* (1999) 219-226. Dostupno na: http://www.esf.edu/cue/documents/Newman_metab.pdf [23.03.2015.]

• Newman, W.G.P., 2011. Sustainable Cities of the Future: The Behavior Change Driver, *Sustainable Development Law & Policy*: Vol. 11: Iss. 1, Article 6, 6-10. Dostupno na: http://digitalcommons.wcl.american.edu/sdlp/vol11/iss1/6/ [23.02.2015.]

• Noll, H-H., 1996. Social Indicators and Social Reporting: The International Experience. Dostupno na: http://www.ccsd.ca/noll1.html. [14.06.2014.]

• Noll, H.-H., 2001. Subjektive Indikatoren: Expertise für die Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik. In: Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik (Ed.): Wege zu einer besseren informationellen Infrastruktur (ebk17). BadenBaden.

• Noll, H-H, 2004. Social indicators and Quality of Life research: Background, achievements and current trends, *Advances in Sociological Knowledge*, 151-181. VS Verlag für Sozialwissenschaften. Dostupno na: http://www.gesis.org/fileadmin/upload/institut/wiss_arbeitsbereiche/soz_indikatoren/Publikationen/isscnoll.pdf [28.02.2015.]

• Norberg-Schulz, Ch., 1990. Stanovanje: stanište, urbani prostor, kuća, Beograd, Građevinska knjiga.

• Nunnally, J., C., 1979. Psychometric Theory. 2nd edition. McGraw-Hill, New York.

• OECD, 2012. Compact City Policies: A Comparative Assessment, OECD Green Growth. Dostupno na: http://dx.doi.org/10.1787/9789264167865-en [24.02.2015.]

• OECD, 2014. How's life in your Region? Measuring regional well-being for policy making. OECD Publishing. Dostupno na: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/how-s-life-2013_9789264201392-en#page1 [28.02.2015.]

• OECD, 2011. How's Life?: Measuring Well-being, OECD Publishing. Dostupno na: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/how-s-life_9789264121164-en#page3 [03.03.2015.]

• OECD, DAC., 2002. Glossary of key terms in evaluation and results based management. DAC Network on Development Evaluation, OECD, Paris. Dostupno na: http://www.oecd.org/development/peer-reviews/2754804.pdf [07.03.2015.]

• Onibokun, A., 1974. Evaluating consumers' satisfaction with housing. *Journal of the American Institute of Planners (40)* 189-200.

• Organizacija Ujedinjenih naroda. Centar za stambenu izgradnju i planiranje, 1969. Metode za utvrđivanje ciljeva i standarda za stanovanje i okolišnog razvoja, *Ekistics, 27*, 3-14.

• Pacione, M., 1986. Quality of life in Glasgow: an applied geographical analysis. *Environment & Planning,* A 18, 1499-1520.

• Pacione, M., 1999. Applied geography: in pursuit of useful knowledge. Applied Geography, 19, 1-12.

• Pacione, M., 2003. Urban environmental quality and human wellbeing-a social geographical perspective. *Landscape and Urban Planning*, *65*(1), 19-30. Dostupno na: http://www1.geo.ntnu.edu.tw/~moise/Data/Books/Social/06%20social%20security/uban%20environmental%20quality%20and%20human%20wellbeing.pdf [01.03.2015.]

• Pacione, M., 2011. Primijenjena geografija: načela i primjena, *Hrvatski geografski glasnik*, *73*(1.), 7-28. Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=106391 [24.03.2015.]

• Pajunen, P., Landgraf, R., Muylle F., Neumann, A., Lindström, J., Schwarz, P., Peltonen, M., 2010. Quality and Outcome Indicators for Prevention of Type 2 Diabetes In Europe – IMAGE, Helsinki University Printing House, Helsinki.

• Parkes, A., Kearns, A., Atkinson, R., 2002. The determinants of neighborhood dissatisfaction, ESRC Centre for Neighborhood Research, Bristol.

• Parkinson, M., Clark, G., Hutchins, M., Simmie, J., Verdonk, H., 2004. Competitive European cities: where do the core cities stand?, London: Office of the Deputy Prime Minister. Dostupno na: http://www.vrm.ca/documents/competitive.pdf [12.03.2015.]

• Parsons, J., Gokey, C., Thorton, M., 2013. Indicators of Inputs, Activities, Outputs, Outcomes and Impacts in Security and Justice Programming, VERA Institute of Justice. Dostupno na: http://www.vera.org/sites/default/files/developing-indicators-security-justice-programming.pdf [14.02.2015.]

• Petovar, K., 2003. Naši gradovi između države i građanina. Beograd: Gf, Af i IAUS.

• Petrović, M., 2004. Sociologija stanovanja. Stambena politika: izazovi i mogućnosti. Beograd, Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta.

• Phillips, R., 2003. Community Indicators, American Planning Asociation.

• Podgorelec, S., 2008. Ostarjeti na otoku, Kvaliteta života starijeg stanovništva hrvatskih otoka, Insitut za migracije i narodnosti, Zagreb.

• Primus, H., 1992. Housing indicators: An instrument in international housing policy? *Netherlands journal of housing and the built environment,* Volume 7, Issue 3, 217-238.

• Probst, A., 2009. Performance Measurement, Benchmarking and Outcome-Based Budgeting for Wisconsin Local Government – Second Edition, Local Government Center, University of Wisconsin. Dostupno na: http://www.focusintl.com/RBM133-Performance%20Measurement%20manual%20Volume%20II.pdf [14.02.2015.]

• Rammsted, B., 2009. Subjective indicators, German Council for Social and Economic Data (RatSWD), Berlin.

• Rapley, M., 2003. Quality of Life – A Critical Introduction. London: Sage Publications.

• Rebernik, D., 2002. Urbano-geografsko proučavanje blokovskih stanovanjskih sosesk kot element urbanističnega planiranja. *Dela 18*, 463-475. Ljubljana.

• Rent, G. S., Rent, C. S., 1978. Low income housing: factors related to residential satisfaction, *Environment and Behavior 10(4)* 459-87.

• Roberts, D., Khattri, N., 2012. Designing a results framework for achieving results: a how-to guide. *Washington, DC: Independent Evaluation Group, World Bank*. Dostupno na: http://siteresources.worldbank.org/EXTEVACAPDEV/Resources/designing_results_framework.pdf [08.03.2015.]

• Rogić, I., 1990. Stanovati i biti – Rasprave iz sociologije stanovanja, Zagreb, Sociološko društvo Hrvatske.

• Rogić, I., 1992. Periferijski puls u srcu od grada: zamke revitalizacije. – Zagreb : Sociološko društvo Hrvatske.

• Rohe, W. M., Stegman, M. A., 1994. The impact of home ownership on the social and political involvement of low-income people. *Urban Affairs Quarterly 30*(September) 152-72.

• Rose, R., Newton, P., 2010. Second European Quality of Life Survey - Evaluating the Quality of Society and Public Services. Publications Office of the European Union, Luxembourg, Eurofound.

• Rosen, S. H., 1974. Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy*, 82(1), 34-55.

• Rybczynski, W., 1987. Home: A Short History of an Idea, New York, Penguin.

• Salleh, A. G., 2008. Neighbourhood factors in private low-cost housing in Malaysia, *Habitat International (32)* 485-93.

• Saunders, P., 1986. Social Theory and the Urban Question, London, Hutchinson.

• Sassik, I., 2011. Kakvoća stanovanja u socijalnoj stanogradnji, Sociološka analiza strukture stanovnika i kakvoće stanovanja u Reumannhofu, Diplomski rad. Beč.

• Satsangi, M., Kearns, A., 1992. The use and interpretation of tenant satisfaction surveys in British social housing, environment and planning. *Government and Policy (10)* 318–331.

• Schneider, M., 1976. The Quality of Life and Social Indicators Research. *Public Administration Review*, May – June, 297-305.

• Schuessler, K. F., Freshnock, L., 1978. Measuring attitudes toward self and others in society: State of the Art. *Social Forces,* 56, 1228-1244.

• SDSN, 2014. Indicators and a monitoring framework for Sustainable Development Goals - Launching a data revolution for the SDGs, New York. Dostupno na: http://unsdsn.org/wp-content/uploads/2014/11/141125-Indicator-working-draft-WEB.pdf [05.02.2014.]

• Seferagić, D., 1988. Kvaliteta života i nova stambena naselja. – Zagreb : Sociološko društvo Hrvatske.

• Seferagić, D., 1993. Kvaliteta svakodnevnog življenja u prostoru, *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, *1*(2-4 (2-4)), 223-233. Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=48725 [19.03.2015.]

• Seferagić, D., 1999. New Understanding of Rural and Urban Housing Quality, *Institute for Social Research of Zagreb, Zagreb.* Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=177430 [20.03.2015.]

• Seferagić, D., 2000. Selo između tradicionalne i virtualne zajednice. – U: Seferagić, Dušica, (ur.) Selo: izbor ili usud. – Zagreb : Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.

• Sencer, Y., 1979. Türkiye'de Kentleşme, Kültür Bakanlığı Yayınları (345), Ongun Kardeşler Matbaacilik, Ankara.

• Senlier, N., Yildiz, R., Aktas, E., 2009. A Perception Survey for the Evaluation of Urban Quality of Life in Kocaeli and a Comparison of the Life Satisfaction with the European Cities. *Social Indicators Research*, 94(2), 213-226.

• Şenyapili, T., 1978. Bütünleşmemiş Kentli Nüfus Sorunu, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayını (27) Ankara.

• Şenyapili, T., 1982. Economic change and the gecekondu family, in Kağıtçıbaşı, Ç. (ed.) 'Sex Roles, Family and Community in Turkey', Bloomington, Indiana University Turkish Studies 3.

• Şenyapili, T., 2004. Charting the 'Voyage' of Squatter Housing in Urban Spatial 'Quadruped'. *European Journal of Turkish Studies* (Thematic Issue 1, Gecekondu) Dostupno na: http:// www.ejts.org/document142.html [21.12.2010.]

• Shah, R., 2007. Session 2: Development of Environmental Indicators, United Nations Statistics Division Workshop on Environment Statistics, Addis Ababa. Dostupno na: http://unstats.un.org/unsd/environment/envpdf/UNSD_UNEP_ECA%20Workshop/Session%2002-2%20Development%20of%20environmental%20indicators%20(UNSD).pdf [18.02.2015.]

• Sheldon, E. B., Wilbert, E. M., 1968. Indicators of Social Change. Concepts and Measurement. New York: Russell Sage Foundation.

• Shin, D. C., 1980. Subjective indicators and the comparative evaluation of the quality of community life. American Journal of Community Psychology, 8 (5), 523-535.

• Shilling, F., Khan, A., Juricich, R., Fong, V., Hodge, D., 2012. The California Water Sustainability Indicators Framework, California Department of Water Resources, California. Dostupno na: http://www.waterplan.water.ca.gov/docs/cwpu2013/ae/sustainability-framework.pdf [18.02.2015.]

• Sidi, S., Sharipah, N., 2011. Quality affordable housing: A theoretical framework for planning and design of quality housing. *Journal of Techno-Social*2, no. 1. Dostupno na: http://eprints.uthm.edu.my/577/1/JTS21_F1.pdf [01.03.2015.]

• Sinai, I., 2001. Moving or improving: housing adjustment choice in Kumasi, Ghana, *Housing Studies (16)* 97-114.

• Slavuj, L., 2012. Objektivni i subjektivni pokazatelji u istraživanju koncepta kvalitete života, *Geoadria 17/1*, 73-92, Zadar.

• Slottje, D. J., 1991. Mesuring the Quality of Life Across Countries. *The Review of Economics and Statistics*, 73, 684-693.

• Smith, D. M., 1979. Inner-city deprivation: problems and policies in advanced capitalist countries. *Geoforum*, 10, 297-310.

• Soen, D., 1979. Habitability: occupants' needs and dwelling satisfaction. Ekistics (46-275) 129-34.

• Soliman, A. M., 2004. A possible way out: Formalizing housing informality in Egyptian cities, University Press of America.

• Soubbotina, T., P., 2004. Beyond Economic Growth: An Introduction to Sustainable Develoment. The World Bank, Washington.

• Spreng, D., Wils, A., 1996. Indicators of Sustainability: Indicators in Various Scientific Disciplines, paper was written in support of the project Multidimensional Approaches to Sustainability: The Framing Project proposed to the "Alliance for Global Sustainability" (AGS) Dostupno na: http://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:24979/eth-24979-01.pdf [08.02.2015.]

• Statistics New Zealand, 2015. Measuring housing quality: Potential ways to improve data collection on housing quality in New Zealand, Statistics New Zealand, Wellington, New Zealand. Dostupno na: www.stats.govt.nz. [02.03.2015.]

• Stephen, O. E., 2013. Assessment of quality of life using GIS, Geospatial World Weekly. Dostupno na: http://geospatialworld.net/Paper/Application/ArticleView.aspx?aid=30508 [04.03.2015.]

• Steggeli, C. D., Binder, S. K., Davidson, L. A., Vega, P. H., Hutton, E. D., Rodecap, A. R., 2001. The Role of Theory in the Study of Housing, *Housing and Society, Volume 28 No. 1 i 2.* Dostupno na: http://www.housingeducators.org/Journals/H&S_Vol_28_1&2_The_Role_of_Theory_in_the Study_of_Housing.pdf [06.03.2015.]

• Sufian, A. J. M., 1993. A multivariate analysis of the determinants of urban quality of life in the world´s largest metropolitan areas. *Urban Studies,* 30, 1319-1329.

• Suzuki, P., 1964. Encounters with Istanbul: Urban peasants and village peasants. *International Journal of Comparative Sociology 5*(September), 208-15.

• Suzuki, P., 1966. Peasants without plows: Some Anatolians in Istanbul. *International Journal of Comparative Sociology 31(4)* 428-38.

• Svirčić-Gotovac, A., 2006a. Sociološki aspekti mreže naselja u zagrebačkoj mjeri, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Zagreb.

• Svirčić-Gotovac, A., 2006b. Kvaliteta stanovanja u mreži naselja Hrvatske, *Sociologija i prostor* 44, no. 171 (1), 105-126. Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/93765 [01.03.2015.]

• Špes, M., 1998. Degradacija okolja kot element diferencijacije urbane pokrajine. *Geographica Slovenica, 30.*

• The World Bank, 2006. World development indicators, Washington, D.C. http://data.worldbank.org/sites/default/files/wdi-final.pdf [22.03.2015.]

• Thompson, J. H., Sufrin, S. C., Gould, P. R., Buck, M. A., 1962. Toward a geography of economic health: the case of New York state. *Annals of the Association of American Geographers*, 52, 1-20.

• Tekeli, İ., 1982. Türkiye'de kentleşme yazıları, Turhan Kitapevi, Ankara.

• Turner, J., 1972. Housing as a Verb. U: J. Turner i R. Fichter (ur.), Freedom to Build, (str. 148-165), New York, Macmillan.

• Turner, J. F. C., Boyars, M., 1976. Housing by people: towards autonomy in building environments.

• Turner, B., 1993. Housing Indicators: A tool for research?, *Netherlands journal of housing and the built environment*, Volume 8, Issue 1, 61-66.

• Türker-Devecigil, P., 2003. An Agent-oriented Approach to the Analysis of Urban Transformation Process: Ankara-Dikmen Valley Within the Context of Sustainable Urban Development, Unpublished PhD Thesis, Department of Urban and Regional Planning, METU, Ankara.

• Türker-Devecigil, P., 2005. Urban transformation projects as a model to transform gecekondu areas in Turkey: The Example of Dikmen Valley – Ankara, *European Journal of Housing Policy 5(2)* 211-29.

• Türkoglu, H., 1997. Residents' satisfaction of housing environments: the case of İstanbul, Turkey, *Landscape and Urban Planning (39)* 55-67.

• Türksever, A. N. E., Atalik, G., 2001. Possibilities and limitations for the measurement of the Quality of Life in Urban Areas. *Social Indicators Research,* 53, 163-187.

• Ukoha, O. M., Beamish J. O., 1996. Predictors of housing satisfaction in Abuja, Nigeria, *Housing and Society 23*(3) 26-46.

• Ukoha, O. M., Beamish J. O., 1997. Assessment of residents' satisfaction with public housing in Abuja, Nigeria, *Habitat International (21)* 45-460.

• Umdruck, I., 1980. Stadt-Regional-und Landesplanung. – Aachen: Lehrstuhl fuer Bauwesen – RTWH Aachen (O. Prof. Dr.-ing Paul A. Maecke), 96.

• Unit, Economist Intelligence, 2013. Hot spots 2025: Benchmarking the future competitiveness of cities, A report from the Economist Intelligence Unit. Dostupno na: http://www.citigroup.com/citi/citiforcities/pdfs/hotspots2025.pdf [12.03.2015.]

• U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1969. Towards a Social Report, Dostupno na: http://www. eric.(ur.)gov/PDFS/ED054039.pdf [28. 08. 2014.]

• Uzun, N., 2003. The impact of urban renewal and gentrification of urban fabric: three cases in Turkey, *Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie 94(3)* 363-375.

• Vallejos, Q. M., Quandt, S. A., Grzywacz, J. G., Isom, S., Chen, H., Galván, L., Arcury, T. A., 2011. Migrant farmworkers' housing conditions across an agricultural season in North Carolina. *American journal of industrial medicine*, *54*(7), 533-544. Dostupno na: http://www.ncfh.org/pdfs/2k9/9130.pdf [01.03.2015.]

• Valentin, A., Spangenberg, J. H., 2000. A guide to community sustainability indicators, *Environmental Impact Assessment Review*, *20*(3), 381-392.

• Van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsmana, G., de Hollander, A., 2003. Urban environmental quality and human well-being, Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study, *Landscape and urban planning 65*, no. 1, 5-18. Dostupno na: http://www.tlu.ee/~arro/Happy%20Space%20EKA%202014/env%20quality%20and%20well being.pdf [28.02.2015.]

• Varaday, D. P., 1983. Determinants of residential mobility, *Journal of the American Planning Association (49)* 184-99.

• Varaday, D. P., Carrozza, M. A., 2000. Toward a better way to measure customer satisfaction levels in public housing: a report from Cincinnati, *Housing Studies (15)* 797-825.

• Veenhoven, R., 1993. Happines in Nations: Subjective Appreciation of Life in 56 Nations 1946 - 1992. Erasmus University of Rotterdam, Department of Social Sciences, RISBO, Center for Socio - Cultural Transformation.

• Veenhoven, R., 2000. Why Social Policy Needs Subjective Indicators. Paper presented at the 3rd Conference of the International Society for Quality of Life Studies (ISQOLS), Girona.

• Veenhoven, R., 2002. Why social policy needs subjective indicators? Social *indicators research 58*, no. 1-3, 33-46. Dostupno na: http://www2.eur.nl/fsw/research/veenhoven/Pub2000s/2002f-full.pdf [28.02.2015.]

• Waas, T., Hugé, J., Block, T., Wright T., Benitez-Capistros, F., Verbruggen, A., 2014. Sustainability Assessment and Indicators: Tools in a Decision-Making Strategy for Sustainable Development, *Sustainability 2014, 6*, 5512–5534. Dostupno na: http://www.mdpi.com/2071-1050/6/9/5512/htm [19.02.2015.]

• Watson, D., Pichler, F., Wallace, C., 2010. Second European Quality of Life Survey: Subjective Well-being in Europe. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

• Weber, R. P., 1990. Basic content analysis, Newbury Park, Sage, California.

• Weidemann, S., Anderson, J., 1985. A conceptual framework for residential satisfaction. U I. Altman i C. Werner, (ur.) *Home Environments*. New York: Plenum, 153-182.

• Weiland, U., 2006. Sustainability Indicators and Sustainable Development. In: Wuyi, W., Krafft, T., Kraas, F.: Global Change, Urbanization and Health. China Meteorological Press, Beijing, 241 – 250. Dostupno na: http://www.uni-leipzig.de/geographie/stadtoekol/files/2011/06/Weiland-2006-Ind-Peking.pdf [08.03.2015.]

• Westaway, M. S., 2006. A longitudinal investigation of satisfaction with personal and environmental quality of life in an informal South African housing settlement, Doornkop, Soweto, *Habitat International (30)* 175-89.

• Whitehead, M. E. C., 1999. Urban housing markets: Theory and policy. In E. S. Mills & P. Cheshire (Eds.), *Handbook of regional and urban economics, Vol. III, Chap. 40.* Amsterdam: Elsevier.

• Wiesenfeld, E., 1992. Public housing evaluation in Venezuela: A case study. *Journal of Environmental Psychology (12)* 213–23

• Winograd M., Farrow A., 2010. Sustainable development indicators for decision making: concepts, methods, definition and use. *Dimensions of sustainable development. Vol. 1.* International Centre for Tropical Agriculture (CIAT), Cali, Colombia. Dostupno na: http://www.eolss.net/ebooks/sample%20chapters/c13/e1-46b-02.pdf [19.02.2015.]

• Winter, M., 1978. Housing, family, and society, John Wiley & Sons, New York.

• Wish, N. B., 1986. Are We Really Measuring the Quality of Life? Well-being has subjective dimensions, as well as objective ones. *American Journal of Economics and Sociology*, 45, 93-99.

• World Economic Forum, 2014. The Competitiveness of Cities, A report of the Global Agenda Council on Competitiveness, World Economic Forum, Geneva. Dostupno na: http://www3.weforum.org/docs/GAC/2014/WEF_GAC_CompetitivenessOfCities_Report_2014.pdf [12.03.2015.]

• Yasa, İ., 1970. The gecekondu family: A family typology in transition. The AÜSBF Journal (25) 9-18. YI, C. (1985) Urban housing satisfaction in a transitional society: a case study in Taichung, Taiwan. *Urban Studies 22(1)* 1-12.

• Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj, NN (92/10). Dostupno na: http://www.zakon.hr/z/348/Zakon-o-popisu-stanovni%C5%A1tva,-ku%C4%87anstava-i-stanova-u-Republici-Hrvatskoj-2011.g. [06.03.2015.]

• Zanuzdana, A., Khan, M., Kraemer, A., 2012. Housing satisfaction related to health and importance of services in urban slums: evidence from Dhaka, Bangladesh, *Social Indicators Research* (DOI 10.1007/s1 1205-012-0045-5).

• Zapf, W., 1984. Individuelle Wohlfahrt: Lebensbedingungen und wahrgenommene Lebensqualität'. In: W. Glatzer, W. Zapf. Eds. *Lebensqualität in der Bundesrepublik*. Frankfurt a.M./New York: Campus, 13-26.

• Zapf, W., 1993. Wohlfahrtsentwicklung und Modernisierung, In: W. Glatzer. Ed. Einstellungen und Lebensbedingungen in Europa. *Soziale Indikatoren XVII*. Frankfurt a.M./New York: Campus, 163-176.

• Zupančić, D., 2005. Oblikovanje kvalitetnega bivalnega okolja z ozirom na izrabo naravnih obnovljivih virov med vernakularno in sodobno arhitekturo. Univerza v Ljubljani. Fakulteta za arhitekturo. Doktorska disertacija.

IZVORI:

URL1 http://www.businessdictionary.com/definition/indicator.html [05.02.2014.]

URL2 http://dmeforpeace.org/sites/default/files/3.9%20Indicators.pdf [08.02.2014.]

URL3 http://www.sswm.info/category/planning-process-tools/ensuring-sustainability/tools-ensure-sustainability/ensure-sustain-1 [09.02.2014.]

URL4 http://detelinara.org/wp-content/uploads/2014/03/Stanovanje-kao-ljudsko-pravo.pdf [18.03.2015.]

URL5 http://www.ec.gc.ca/dd-sd/default.asp?lang=en&n=FE4918AA-1 [10.02.2014.]

URL6 http://www.eqavet.eu/qa/gns/glossary/p/performance-indicator.aspx [15.02.2015.]

URL7http://tacso.civilnodrustvoistra.hr/Razvoj%20i%20upravljanje%20projektima%20financiranim%20sredstvima%20Europske%20unije/Korak2.Koritenjelogikogokvirakaoalatazajaanjeoblikovanjaprojekta.html [15.02.2015.]

URL8 http://www.zane.hr/zane/BILTENI/ZANE_Bilten.pdf [23.03.2015.]

URL9 http://www.health-genderviolence.org/guidance-for-health-care-professionals-in-strengthening-health-system-responses-to-gender-based-v-18 [19.02.2014.]
URL10 http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Proportion_of_the_population_with_housing_problems_Tab_3_2012.png [23.03.2015.]
URL11 http://www.oecd.org/greengrowth/greening-cities regions/citiesclimatechangeandgreengrowth.htm [20.02.2014.]
URL12 http://www.oecd.org/gov/regional-policy/49318965.pdf [20.02.2014.]
URL13 http://www.oecd.org/gov/regional-policy/GGIC%20flyer_v4.pdf [20.02.2015.]
URL14 http://www.oecd.org/greengrowth/greengrowthindicators.htm [20.02.2014.]
URL15 http://en.wikipedia.org/wiki/Sustainability [22.02.2014.]
URL16 http://www.zelenaenergija.org/clanak/odrzivi-grad-mogu-li-gradovi-biti-nositelji-odrzivog-razvoja/6568 [23.01.2015.]
URL17 http://www.appropedia.org/Extended_urban_metabolism_model [23.02.2015.]
URL18 http://www.appropedia.org/Indicator_frameworks [23.02.2015.]
URL19 http://cdni.wired.co.uk/1240x826/k_n/Masdar%2001.jpg [23.02.2015.]
URL20http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h03_01_05/H03_01_05.html [23.03.2015.]
URL21http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h03_01_04/H03_01_04.html [23.03.2015.]
URL22 http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Housing_conditions [23.03.2015.]
URL23 http://en.wikipedia.org/wiki/Compact_City#cite_note-nd-2 [24.02.2014.]
URL24http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h03_01_02/H03_01_02.html [23.03.2015.]
URL25 Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. - Prvi rezultati po naseljima http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2011/SI-1441.pdf [22.03.2015.]
URL26 http://www.dsdni.gov.uk/print/index/hsdiv-housing/ha_guide/hag-index/hagds-design-standards-contents/hagds-general-needs-housing/hagds-internal-environment.htm, [02.03.2014.]
URL27 http://www.oecdbetterlifeindex.org/countries/hungary/ [03.03.2014.]
URL28 http://sites.utoronto.ca/qol/qol_model.htm [04.03.2014.]
URL29http://www.geocases2.co.uk/printable/London%20Contrasts%20in%20Quality%20of%20Life.htm [04.03.2014.]

URL 30 http://geospatialworld.net/Paper/Application/ArticleView.aspx?aid=30508 [04.03.2014.]

URL31 http://www.tbs-sct.gc.ca/cee/tools-outils/rmaf-cgrr/figure3-ld-eng.html [07.03.2014.]

URL32 http://edu.care.org/ME/Mod02.pdf [07.03.2014.]

URL33 http://i.dailymail.co.uk/i/pix/2013/02/28/article-0-18582876000005DC-529_964x639.jpg [24.03.2015.]

URL34 http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9f/Bucharest_ghetto.jpg [24.03.2015.]

URL35 https://bib.irb.hr/datoteka/187829.zmahac.pdf [23.09.2015.]

URL36 http://www.spatial.co.za/spatial-data-products/urban-indicator [15.02.2014.]

URL37http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h03_01_01/H03_01_01.html [23.3.2015.]

URL38 http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ilc_lvho03&lang=en [22.03.2015.]

URL39http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h03_01_03/H03_01_03.html [23.03.2015.]

URL40 http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Size_of_the_dwelling_by_tenure_status,_Tab_2_2012.png [23.03.2015.]

URL41 http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ilc_lvho05a&lang=en, [24.03.2015.]

URL42 http://www.jutarnji.hr/kako-se-zivi-i-stanuje-u-hrvatskoj--zastarjeli-i-lose-opremljeni-stanovi--manjak-prostora--prenaseljenost---/1004823/ [20.03.2015.]

URL43 http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Proportion_of_the_population_suffering_from_problems_in_the_residential_area,_2012.png [23.03.2015.]

URL44 http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=BLI [19.03.2015.]

URL 45 http://www.grad-zadar.hr/osnovne-skole-na-podrucju-grada-zadra-486/ [19.01.2016.]

URL 46 http://www.imenik.hr/moj/detalji/1740196/zadar/osnovna-skola-bartula-kasica [19.01.2016.]

• CIDA (1996) Guide to Gender-Sensitive Indicators, CIDA: Hull.

• Habitat for Humanity New Zeland. Dostupno na: http://www.habitat.org.nz/about/dimensions.html [23.03.2014.]

• Popis stanovništva, kućanstva i stanova po statističkim krugovima Grada Zadra 2011., Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2014.

• UNAIDS, 2010. An Introduction to Indicators, UNAIDS, Geneva. Dostupno na: http://www.unaids.org/sites/default/files/sub_landing/files/8_2-Intro-to-IndicatorsFMEF.pdf [05.02.2015.]

• UNEP/GPA, 2006. Protecting coastal and marine environment from impacts of land-based activities: A guide for national action UNEEP/GPA, The Hague. Dostupno na: http://coralreef.noaa.gov/aboutcrcp/strategy/reprioritization/wgroups/resources/lbsp/resources/06gpa_handbook.pdf [08.02.2015.]

• UN, 1994. Information on Social Development Publications and Indicators in the United Nations System. *Working Paper No. 7.* New York: United Nations Publications.

• UN, 2007. Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies – Third Edition, New York. Dostupno na: http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/guidelines.pdf [05.02.2014.]

• UNDP, 2009. Handbook on Planning, Monitoring and Evaluating for Development Results, Chapter 2. Planning for Results: Practical Application, United Nations Development Programme, New York. Dostupno na: http://web.undp.org/evaluation/handbook/documents/english/pme-handbook.pdf [15.02.2015.]

• UN-HABITAT, World Bank, (1994): Indicators Programme, Monitoring Human Settlements, Vol 1., Background and rationale, Nairobi. Dostupno na: http://globalhousingindicators.org/sites/globalhousingindicators.org/files/97119175-Indicators-Programme-Monitoring-Human-Settlements-Volume-1.pdf [21.03.2015.]

• UN-HABITAT, World Bank, (1994a): Indicators Programme, Monitoring the Shelter Sector, Vol 3. Housing Indicators Review**,** The Survey Instrument. Dostupno na: http://globalhousingindicators.org/sites/globalhousingindicators.org/files/97119747-Indicators-Programme-Monitoring-the-Shelter-Sector-Volume-3.pdf [22.03.2015.]

• UN-HABITAT, 2004. Urban Indicators Guidelines, Monitoring the Habitat Agenda and the Millennium Development Goals, United Nations Human Settlements Programme. Dostupno na: http://ww2.unhabitat.org/programmes/guo/documents/urban_indicators_guidelines.pdf [20.03.2015.]

• UN-HABITAT, 2014. The Right to Adequate Housing, United Nations, Geneva. Dostupno na: http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21_rev_1_Housing_en.pdf [01.03.2015.]

• UNICEF, 2003. UNICEF - M&E Training modules-Indicators: definitions and distinctions, UNICEF, New York. Dostupno na: http://www.ceecis.org/remf/Service3/unicef_eng/module2/part3.html [14.02.2015.]

• WHO, 2000. Regional Guidelines for Developing a Healthy Cities Project, WHO Regional Office for the Western Pacific. Dostupno na: http://whqlibdoc.who.int/wpro/2000/a78396.pdf [12.03.2015.]

PRILOG 1. ANKETNI UPITNIK

Doktorska disertacija: "Vrednovanje kvalitete stanovanja u Zadru"

U Zadru 20. srpnja - 20. kolovoza 2014.

Anketni upitnik

Poštovani,
provodimo anketu kojom želimo ispitati zadovoljstvo stanovnika grada Zadra kvalitetom stanovanja. Istraživanje se provodi za potrebe pisanja doktorske disertacije na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. **Anketa je anonimna i nigdje nije potrebno upisivati ime i prezime.** Molimo Vas da nam svojim odgovorima pomognete u provođenju istraživanja. Unaprijed zahvaljujemo!

KOD SK _____
Datum _____
Lokacija anketara (naziv ulice) _____

URBANI INDIKATORI:

I. STAMBENO OKRUŽENJE

A) LOKACIJA

1. Vaša stambena jedinica udaljena je od centra grada:
1∟ do 500 m
2∟ 501 – 1000 m
3∟ 1001 – 2000 m
4∟ 2001 – 4000 m
5∟ više od 4000 m

2. Vaša stambena jedinica udaljena je od najbližeg susjeda:
1∟ do 15 m
2 ∟ 16 – 30 m
3∟ 31 – 60 m
4∟ 61 – 100 m
5∟ 101 -200 m
6∟ 201 – 500 m
7∟ više od 500 m

3. Koji tip stambene izgradnje dominira u Vašem stambenom okruženju:
1∟ prizemne obiteljske kuće na individualnim parcelama
2∟ manje obiteljske kuće (1-3 kata) na individualnim parcelama ili kućama u nizu
3∟ kolektivne zgrade većih visina (3 – 8 katova)
4∟ kolektivne zgrade većih visina (9 – 15 katova)

4. Prema Vašem mišljenju gustoća izgrađenosti Vašeg stambenog okruženja je:
1∟ visoka
2∟ srednja
3∟ niska

5. Koji je Vaš glavni razlog odabira lokacije na kojoj živite:
1∟ cijena
2∟ uređenost stambenog okruženja
3∟ blizina javnih sadržaja
4∟ blizina treba
5∟ blizina obitelji i prijatelja
6∟ godina izgradnje stambenog objekta
7∟ veličina stambenog objekta (u m2)
8∟ tu sam već živio
9∟ drugo

6. Koliko Vam je vremena potrebno (u minutama hoda) od Vašeg mjesta stanovanja do radnog mjesta/ /škole/fakulteta:

1∟ do 5 min 4∟ 16 – 30 min
2∟ 6 – 10 min 5∟ 30 – 60 min
3∟ 11 – 15 min 6∟ više od 60 min

7. Koliko Vam je vremena (u minutama hoda) potrebno do odgojno-obrazovnih objekata:

1∟ do 5 min 4∟ 16 – 30 min
2∟ 6 – 10 min 5∟ 30 – 60 min
3∟ 11 – 15 min 6∟ više od 60 min

8. Koliko Vam je vremena (u minutama hoda) potrebno do sportskih objekata i igrališta:

1∟ do 5 min 4∟ 16 – 30 min
2∟ 6 – 10 min 5∟ 30 – 60 min
3∟ 11 – 15 min 6∟ više od 60 min

9. Koliko Vam je vremena (u minutama hoda) potrebno do zdravstvenih objekata:

1∟ do 5 min 4∟ 16 – 30 min
2∟ 6 – 10 min 5∟ 30 – 60 min
3∟ 11 – 15 min 6∟ više od 60 min

10. Koliko Vam je vremena (u minutama hoda) potrebno do trgovine za svakodnevnu opskrbu:

1∟ do 5 min 4∟ 16 – 30 min
2∟ 6 – 10 min 5∟ 30 – 60 min
3∟ 11 – 15 min 6∟ više od 60 min

B) ZADOVOLJSTVO STAMBENIM OKRUŽENJEM

Zadovoljstvo različitim aspektima kvalitete stambenog okruženja moći ćete procijeniti na sljedećoj ljestvici: potpuno nezadovoljan – 1 2 3 4 5 – potpuno zadovoljan

11. Koliko ste zadovoljni sljedećim pojedinostima u Vašem stambenom okruženju:

	Potpuno nezadovoljan	**Uglavnom nezadovoljan**	**Niti zadovoljan, niti nezadovoljan**	**Uglavnom zadovoljan**	**Potpuno zadovoljan**
Lokacijom Vašeg stambenog objekta	1	2	3	4	5
Osunčanošću Vašeg stambenog objekta	1	2	3	4	5
Veličinom parcele na kojoj se nalazi Vaš stambeni objekt	1	2	3	4	5
Nagibom terena na kojem se nalazi Vaš stambeni objekt	1	2	3	4	5
Kvalitetom zraka	1	2	3	4	5
Kvalitetom pitke vode	1	2	3	4	5
Kvalitetom tla	1	2	3	4	5
Prometnom i drugom bukom	1	2	3	4	5
Količinom javnih zelenih površina	1	2	3	4	5
Održavanjem komunalne čistoće	1	2	3	4	5

C) TEHNIČKA I D) DRUŠTVENA OPREMLJENOST STAMBENOG OKRUŽENJA

Zadovoljstvo različitim aspektima kvalitete stambenog okruženja moći ćete procijeniti na sljedećoj ljestvici: potpuno nezadovoljan – 1 2 3 4 5 – potpuno zadovoljan

12. Koliko ste zadovoljni sljedećim pojedinostima u Vašem stambenom okruženju:

	Potpuno nezadovoljan	Uglavnom nezadovoljan	Niti zadovoljan, niti nezadovoljan	Uglavnom zadovoljan	Potpuno zadovoljan
TEHNIČKA OPREMLJENOST					
Kvalitetom cesta	1	2	3	4	5
Kvalitetom nogostupa	1	2	3	4	5
Širinom pristupnog puta do Vaše parcele	1	2	3	4	5
Kvalitetom javne rasvjete	1	2	3	4	5
Parkirališnim mjestima	1	2	3	4	5
Protočnošću prometnica	1	2	3	4	5
Učestalošću autobusnih linija	1	2	3	4	5
Učestalošću odvoza smeća	1	2	3	4	5
Učestalošću čišćenja ulica	1	2	3	4	5
Kvalitetom kanalizacijskog sustava	1	2	3	4	5
DRUŠTVENA OPREMLJENOST					
Dostupnošću odgojnih objekata (jaslice, vrtić)	1	2	3	4	5
Dostupnošću obrazovnih objekata (OŠ, SŠ)	1	2	3	4	5
Dostupnošću zdravstvenih objekata (ambulanta opće i dentalne medicine)	1	2	3	4	5
Dostupnošću ljekarne	1	2	3	4	5
Dostupnošću sportskih objekata i igrališta	1	2	3	4	5
Dostupnošću dječjih igrališta	1	2	3	4	5
Dostupnošću zelenih površina i parkova	1	2	3	4	5
Dostupnošću trgovine za svakodnevnu opskrbu	1	2	3	4	5
Dostupnošću vjerskih ob.	1	2	3	4	5
Dostupnošću kulturnih ob.	1	2	3	4	5
Dostupnošću stanice autobusa	1	2	3	4	5
Dostupnošću kafića	1	2	3	4	5
Dostupnošću restorana	1	2	3	4	5
Dostupnošću pošte	1	2	3	4	5

E) SUSJEDSTVO

13. Poznajete li svoje susjede:
1∟ da 2 ∟ ne

Zadovoljstvo različitim aspektima kvalitete stambenog okoliša moći ćete procijeniti na sljedećoj ljestvici:
potpuno nezadovoljan – 1 2 3 4 5 – potpuno zadovoljan

14. Koliko ste zadovoljni sljedećim pojedinostima u Vašem stambenom okruženju:

	Potpuno nezadovoljan	Uglavnom nezadovoljan	Niti zadovoljan, niti nezadovoljan	Uglavnom zadovoljan	Potpuno zadovoljan
Odnosima sa susjedima	1	2	3	4	5
Ponašanjem Vaših susjeda	1	2	3	4	5
Okupljanjima i aktivnostima s Vašim susjedima vezanim za Vaše susjedstvo	1	2	3	4	5
Sigurnošću	1	2	3	4	5
Koliko ste ukupno zadovoljni svojim susjedstvom kao mjestom za život	1	2	3	4	5

STAMBENI INDIKATORI

II. STAMBENA JEDINICA

A) STAMBENI STATUS

15. Kakav je Vaš stambeni status:
1∟ Vlasnik/kupac nekretnine bez hipoteke/kredita
2∟ Vlasnik/nasljednik nekretnine bez hipoteke/kredita
3∟ Podstanar, plaća stanarinu privatnoj osobi
4∟ Smještaj bez plaćanja stanarine (kod roditelja, partnera)
5∟ Vlasnik/kupac s hipotekom/kreditom
6∟ Podstanar, plaća stanarinu u socijalnom/gradskom stanu
7∟ Ostalo

16. Na troškove stanovanja mjesečno trošite:
1∟ do 10% mjesečnih prihoda kućanstva
2∟ 11 – 30% mjesečnih prihoda kućanstva
3∟ više od 30% mjesečnih prihoda kućanstva

17. Namjeravate li u idućih 3 do 5 godina seliti u neku drugu stambenu jedinicu:
1∟ da 2∟ ne 3∟ ne znam
Ako da, navedite razlog: _____

B) OBILJEŽJA STAMBENE JEDINICE

18. Koliko dugo živite u stambenoj jedinici:
1∟ manje od 3 godine
2∟ 3 – 10 godina
3∟ više od 10 godina

19. U stambenoj jedinici živite:
1∟ sami
2∟ s partnerom
3∟ s partnerom i djecom
4∟ s roditeljima
5∟ s partnerom i roditeljima
6∟ s partnerom, djecom i roditeljima

20. Kojem tipu pripada Vaš stambeni objekt:

1∟ samostojeća obiteljska kuća
2∟ dvojni stambeni objekt
3∟ stambena zgrada
4∟ stambeni blok
5∟ urbana vila

21. Prema namjeni, stambeni objekt u kojem živite je:

1∟ stambeni
2∟ stambeni i poslovni
3∟ stambeni i gospodarski
4∟ stambeni, poslovni i gospodarski

22. Kolika je korisna stambena površina Vaše stambene jedinice: _____ m²

23. Kolika je površina parcele na kojoj se nalazi Vaš stambeni objekt: _____ m²

24. Koje godine je izgrađen stambeni objekt u kojem živite: _____

25. Vaš stambeni objekt pripada tipu:

1∟ otvorenom načina gradnje (prostrani okolni prostor oko kuće, jasno vidljiva kuća prolaznicima, bez visokih ograda)
2∟ zatvorenom načina gradnje (uvučen od ceste, s podignutim zidovima/ogradama ili visokom vegetacijom, da prolaznici što manje vide)

26. Koliko iznose Vaši režijski troškovi za kućanstvo:

1∟ do 1000 kn
2∟ 1001 – 2000 kn
3∟ 2001 – 3000 kn
4∟ više od 3000 kn

27. Jeste li posljednja tri mjeseca imali troškove za redovito i izvanredno održavanje i popravke Vaše stambene jedinice:

	1DA	2NE
REDOVITO ODRŽAVANJE/POPRAVCI		
IZVANREDNO ODRŽAVANJE/POPRAVCI		

C) PRIMARNA OPREMLJENOST STAMBENE JEDINICE

28. Koje od navedenih instalacija ima Vaša stambena jedinica:

	1DA	2NE
Vodovodne		
Električne		
Kanalizacijske		
Plinske		
Grijanje – centralno preko toplane ili zajedničke kotlovnice u zgradi		
Grijanje - etažno		
Drugi oblici zagrijavanja stana (peći, uljni radijatori, el. grijalice i sl.)		
Telefonske		
Kabelska TV		
Satelitska antena		

D) SEKUNDARNA OPREMLJENOST STAMBENE JEDINICE

29. Postoji li u Vašoj stambenoj jedinici:

	1DA	2NE
Klima uređaj		
Perilica za posuđe		
Perilica za rublje		
Sušilica za rublje		
Hladnjak		
Zamrzivač		
Računalo		
Internet		

E). ZADOVOLJSTVO STAMBENOM JEDINICOM

Zadovoljstvo različitim aspektima kvalitete stambene jedinice moći ćete procijeniti na sljedećoj ljestvici:
potpuno nezadovoljan – 1 2 3 4 5 – potpuno zadovoljan

30. Koliko ste zadovoljni sljedećim pojedinostima vezanim za Vašu stambenu jedinicu:

	Potpuno nezadovoljan	Uglavnom nezadovoljan	Niti zadovoljan, niti nezadovoljan	Uglavnom zadovoljan	Potpuno zadovoljan
Izgledom/dizajnom	1	2	3	4	5
Veličinom (u m²)	1	2	3	4	5
Visinom/katnošću	1	2	3	4	5
Primarnom opremljenošću (instalacije)	1	2	3	4	5
Sekundarnom opremljenošću (uređaji, aparati)	1	2	3	4	5
Rasporedom prostorija	1	2	3	4	5
Brojem soba	1	2	3	4	5
Veličinom okućnice	1	2	3	4	5
Troškovima održavanja	1	2	3	4	5
Režijskim troškovima	1	2	3	4	5

31 . S obzirom na sve navedeno (elemente stambenog okruženja i stambene jedinice) koliko ste ukupno zadovoljni svojom kvalitetom stanovanja:

Potpuno nezadovoljan	Uglavnom nezadovoljan	Niti zadovoljan, niti nezadovoljan	Uglavnom zadovoljan	Potpuno zadovoljan
1	2	3	4	5

Važnost različitim aspektima kvalitete stanovanja moći ćete procijeniti na sljedećoj ljestvici:
potpuno nevažno – 1 2 3 4 5 – potpuno važno

32. Koliko je za Vašu kvalitetu stanovanja važna:

	Potpuno nevažno	Uglavnom nevažno	Niti važno, niti nevažno	Uglavnom važno	Potpuno važno
Vlastita okućnica	1	2	3	4	5
Vlastito parkirno mjesto	1	2	3	4	5
Dobrosusjedski odnosi	1	2	3	4	5
Sigurnost i mirna okolica	1	2	3	4	5
Da je stambena jedinica dobra investicija	1	2	3	4	5
Da je blizu javnih sadržaja (bolnice, škole, vrtića…)	1	2	3	4	5
Da je blizu treba	1	2	3	4	5
Stambeni status (vlasništvo)	1	2	3	4	5

III. OSNOVNI PODATCI O ISPITANIKU

33. Spol:
1∟ M 2∟ Ž

34. Dob:
Godina Vašeg rođenja _____

35. Vaš radni status:
1∟ zaposlen 2∟ nezaposlen 3∟ umirovljenik 4∟ učenik/student

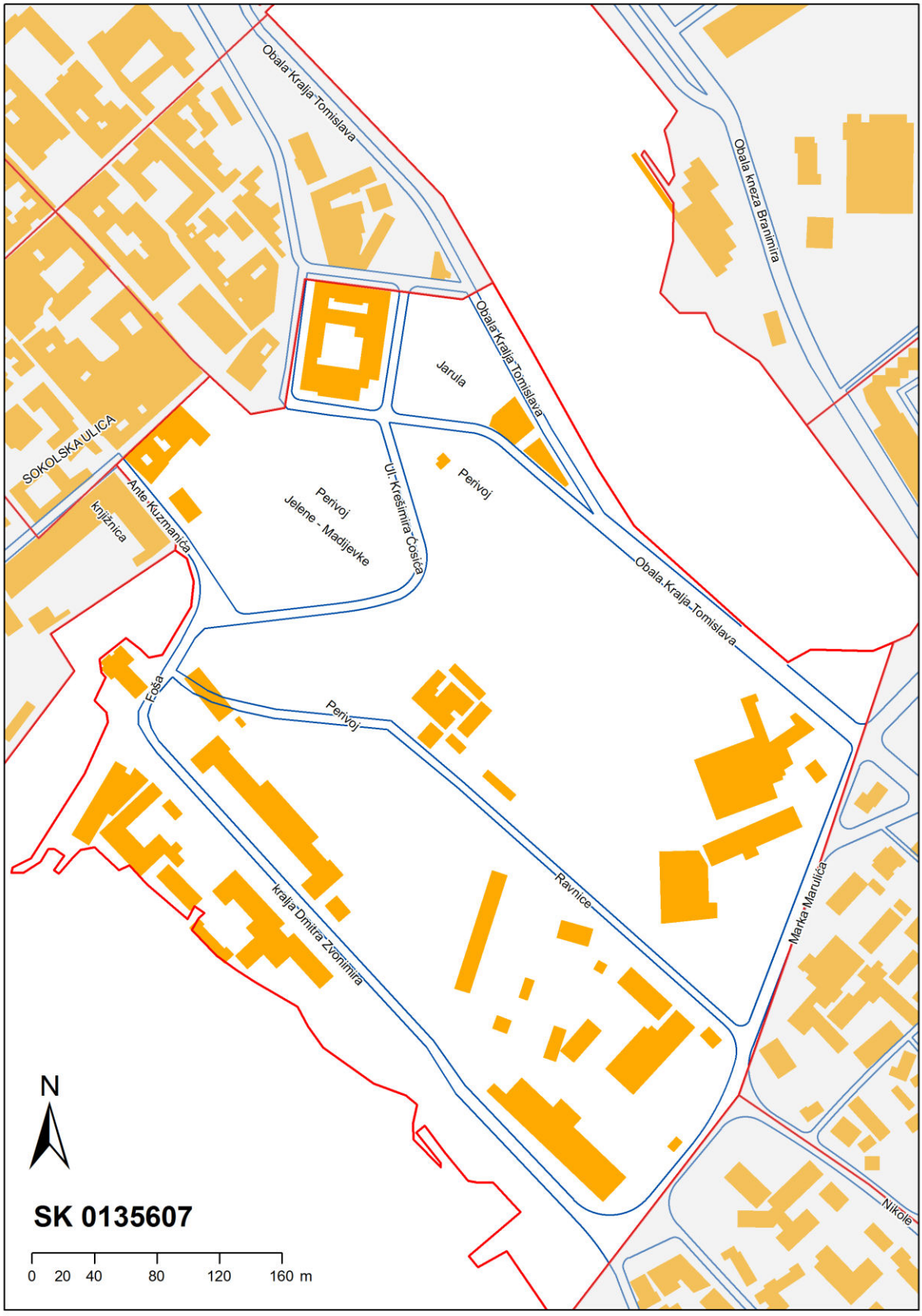
36. Vaše završeno obrazovanje je:
1 ∟ bez škole
2∟ nezavršena osnovna škola
3∟ osnovna škola
4∟ srednja škola
5∟ viša škola
6∟ fakultet
7∟ magisterij ili doktorat

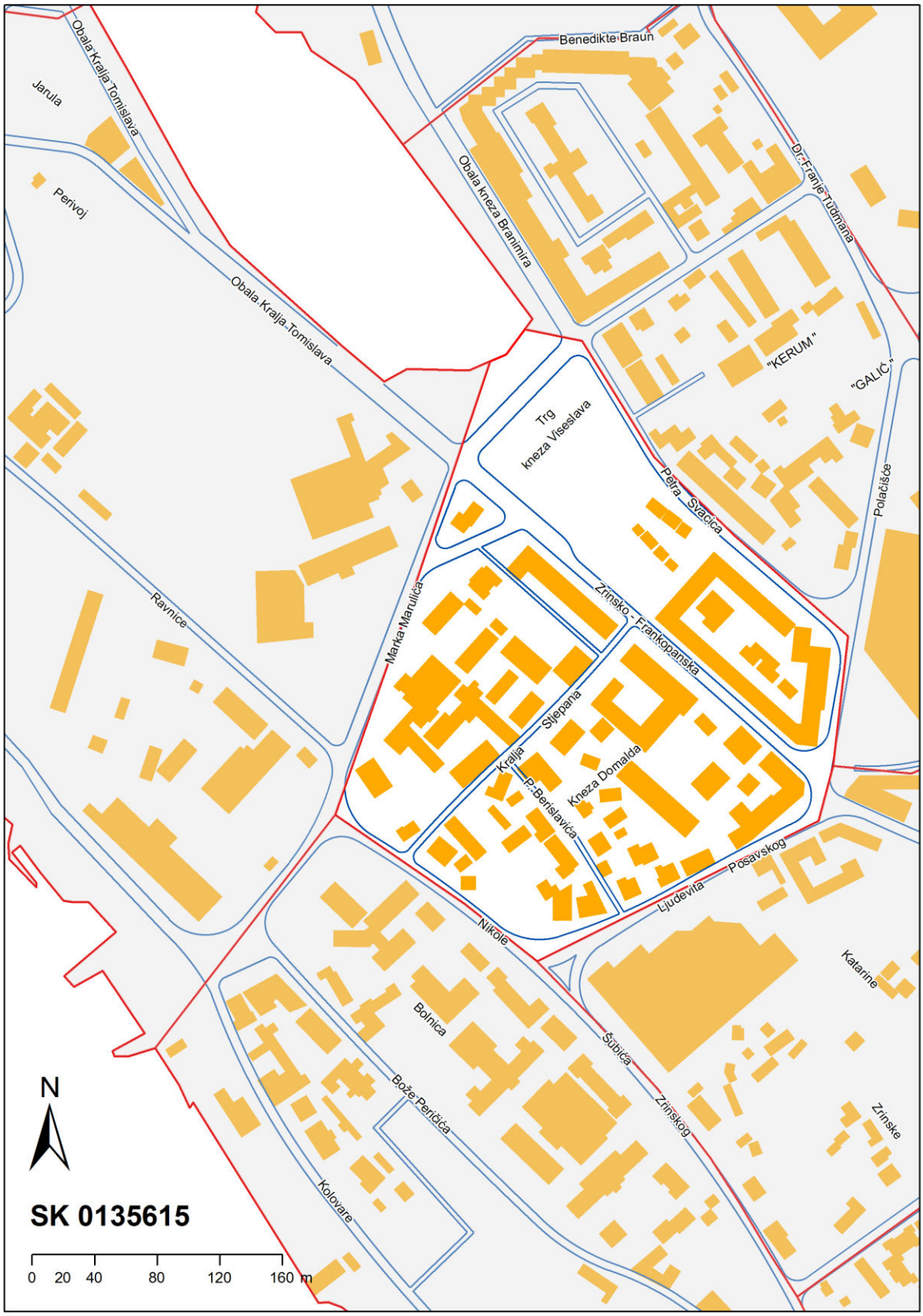
37. Glavni izvor Vaših materijalnih prihoda:
1∟ bez materijalnih prihoda
2∟ vlastita plaća
3∟ honorari
4∟ prihodi od imovine (najamnine, zakupnine i sl.)
5∟ drugi izvor _____(navesti)
6∟ nasljedstvo
7∟ ušteđevina
8∟ mirovina
9∟ socijalna pomoć, invalidnina

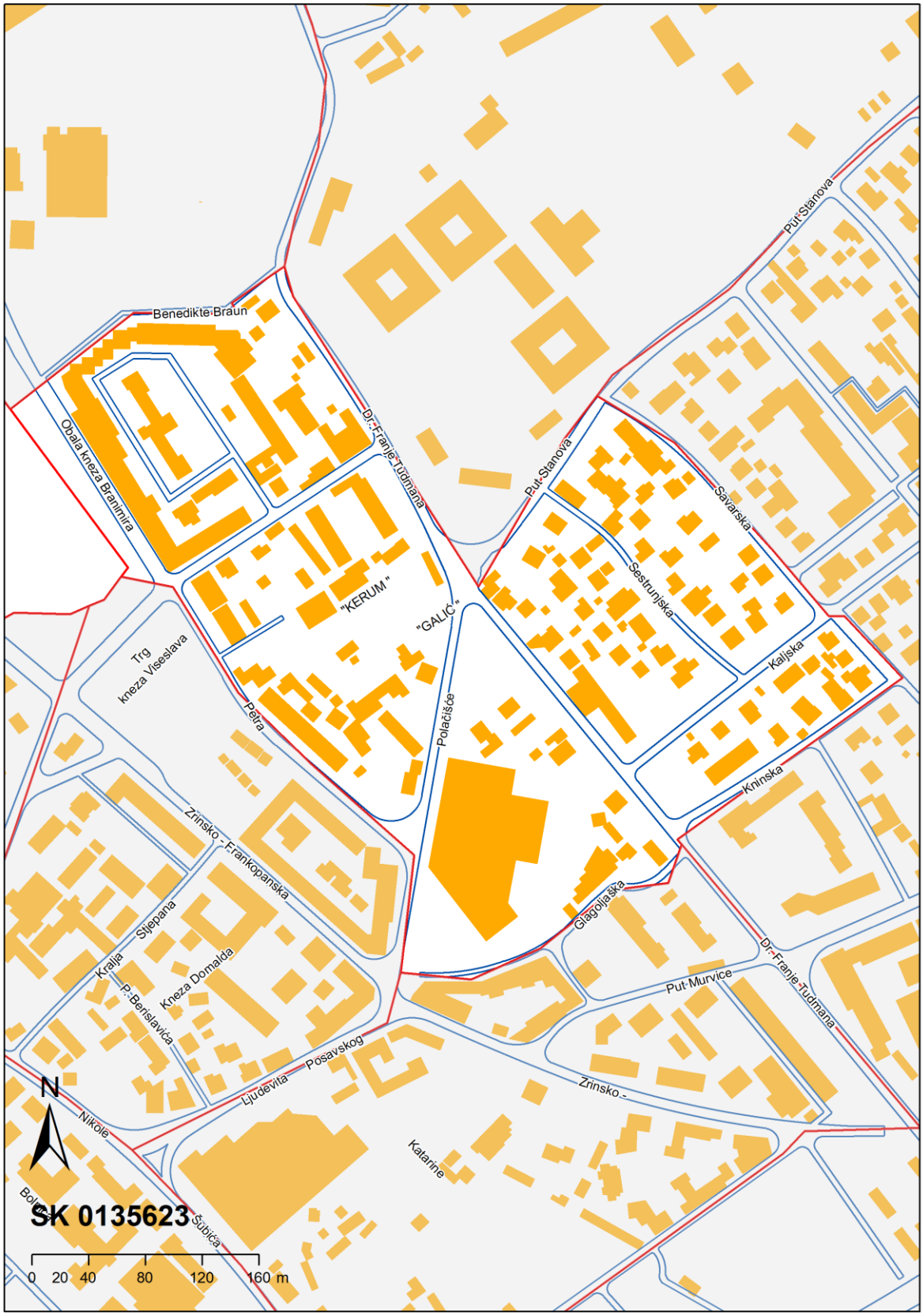
38. Prosječna mjesečna primanja Vašeg kućanstva su:
1∟ do 3.500 kn
2∟ 3.501 – 7.000 kn
3∟ 7.001 – 10.500 kn
4∟ 10.501 – 14.000 kn
5∟ više od 14.001 kn
6∟ bez odgovora

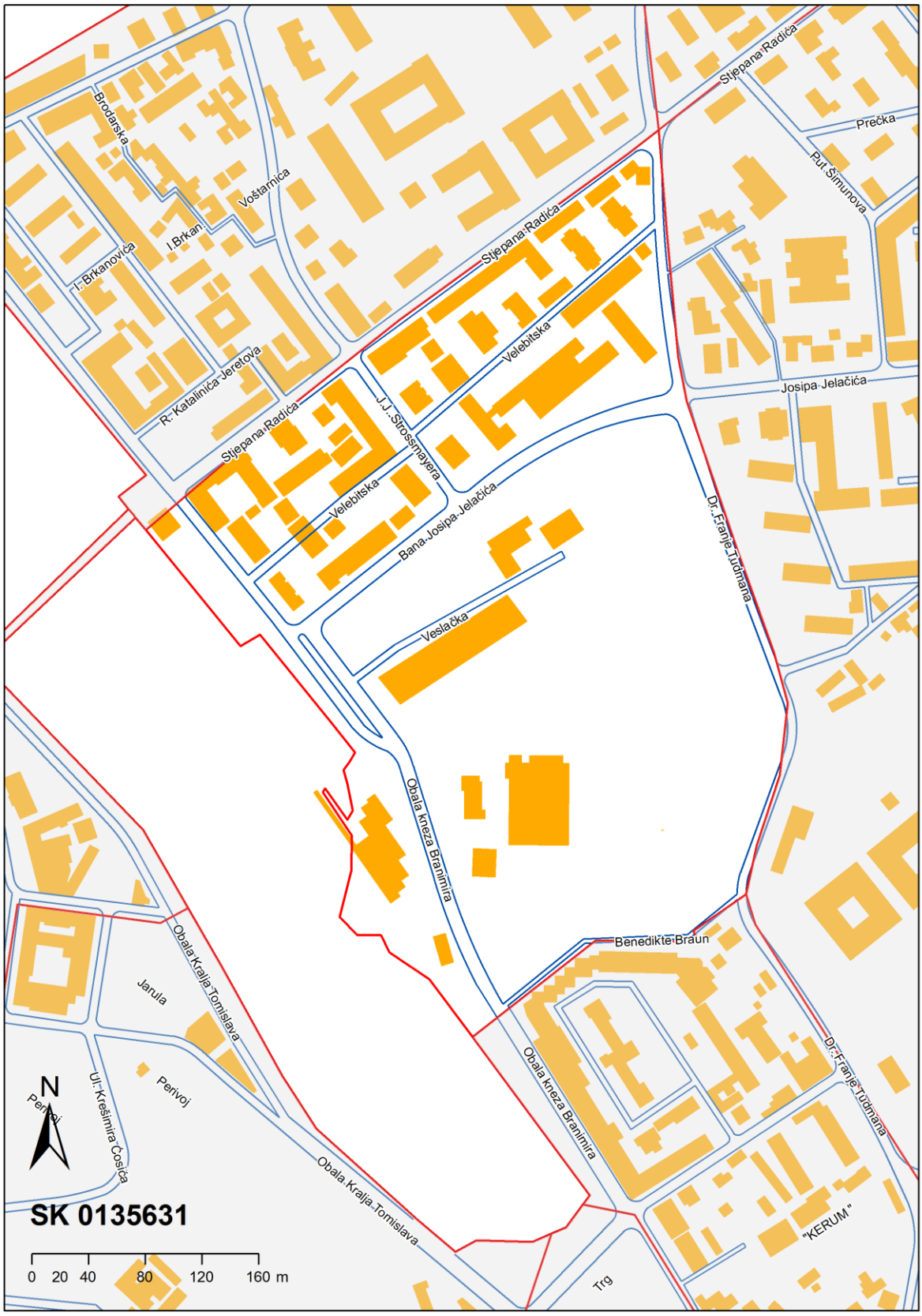
Zahvaljujem na sudjelovanju!

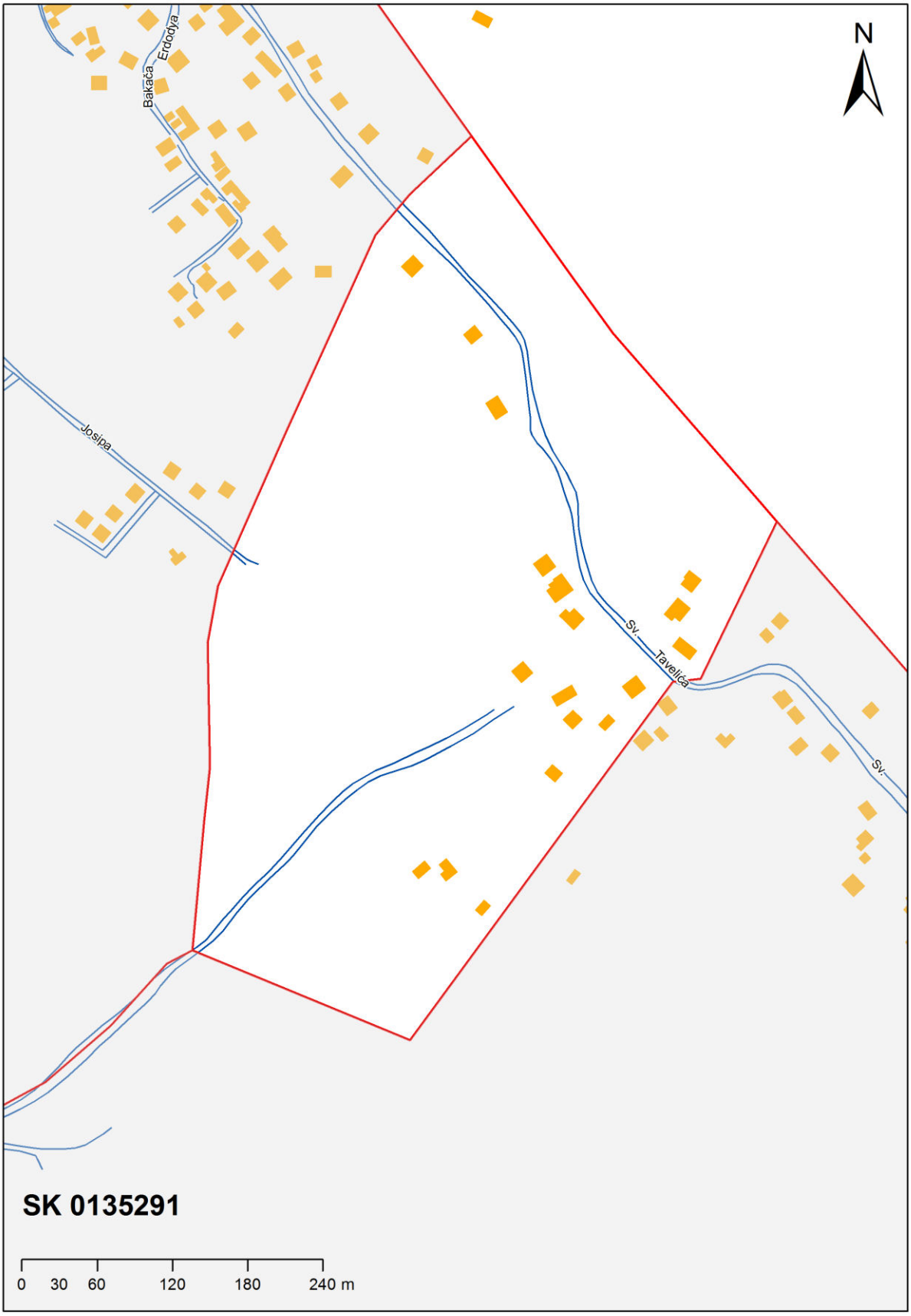
PRILOG 2. TERENSKE ORJENTACIJSKE KARTE S PRIKAZOM STATISTIČKIH KRUGOVA

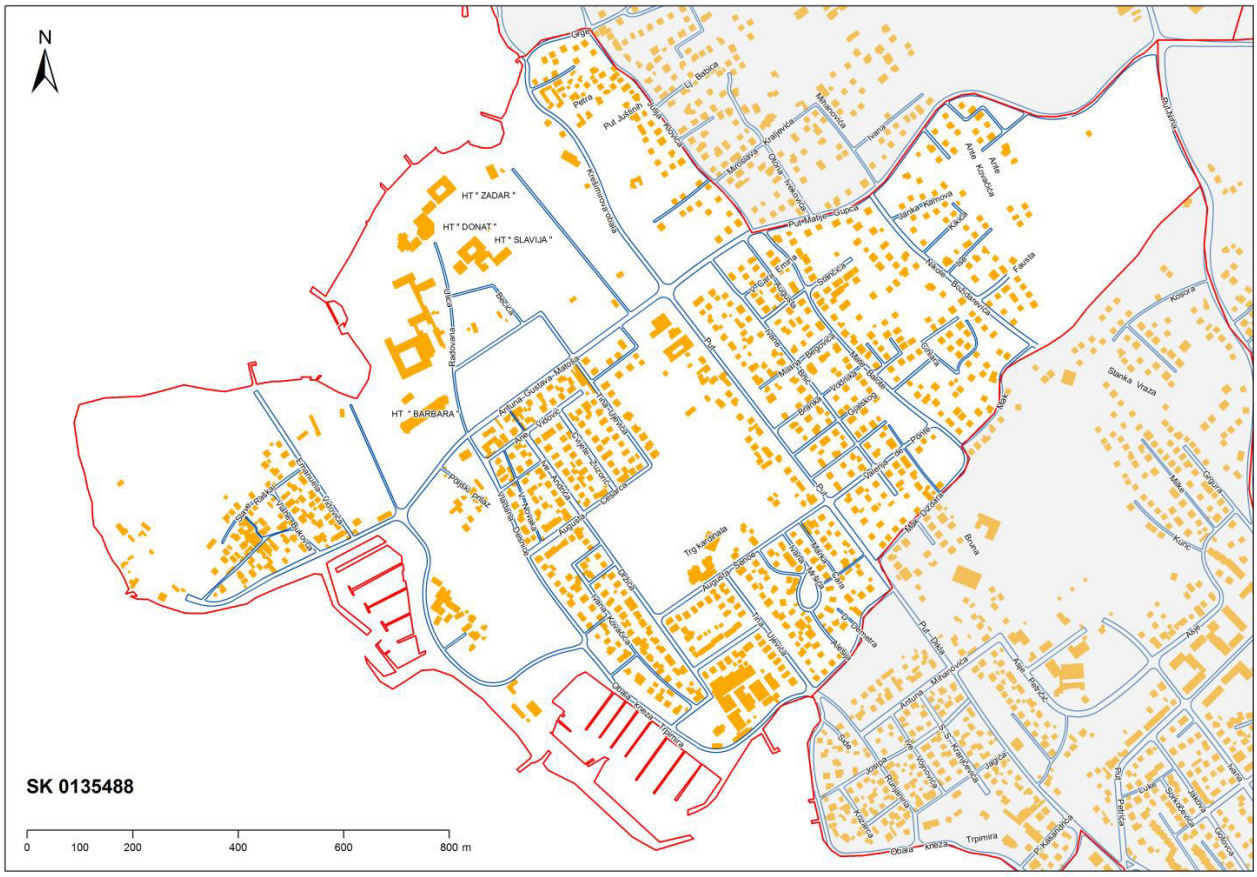


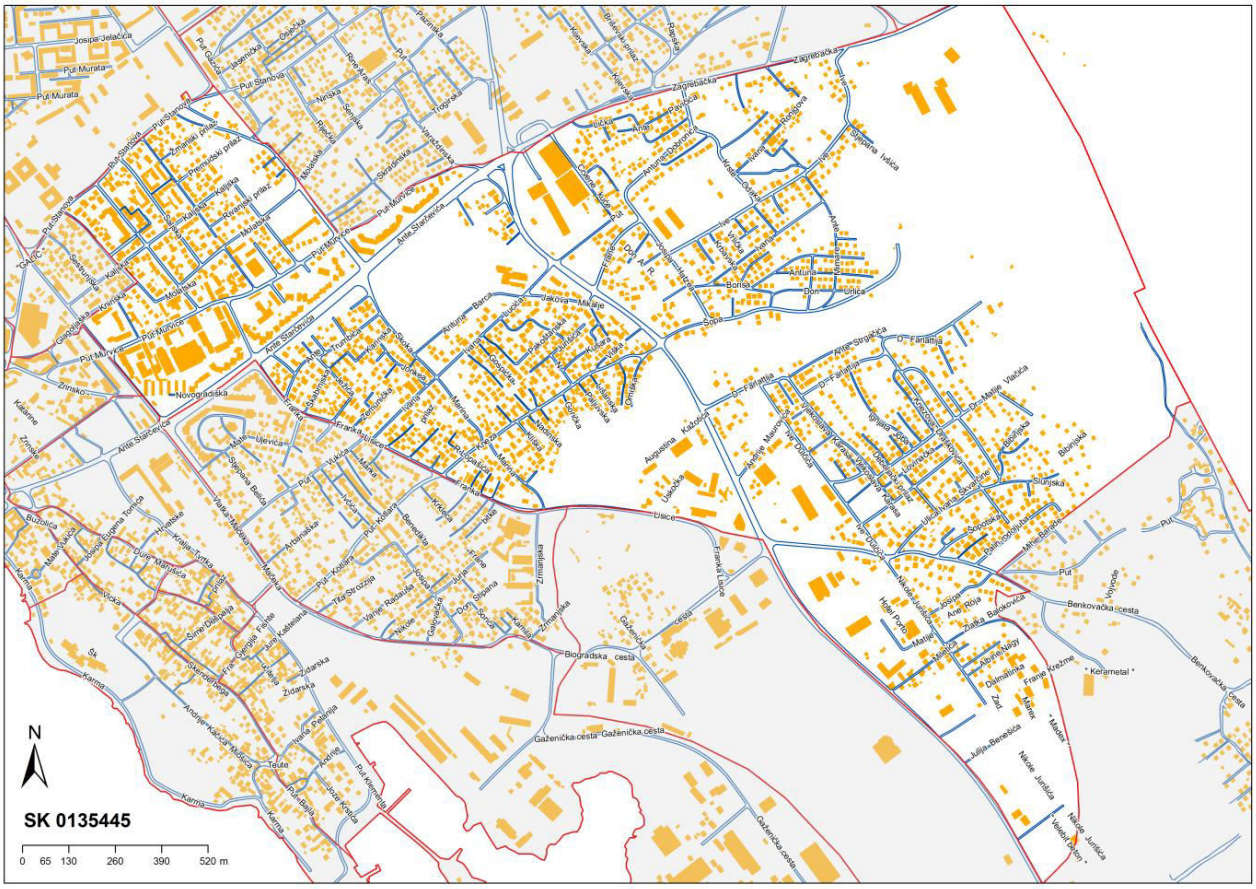

Benedikte Braun
Obala Kralja Tomislava
Jarula
Perivoj
Obala kneza Branimira
Dr. Franje Tuđmana
"KERUM"
"GALIĆ"
Trg kneza Viseslava
Petra Svačića
Polačišće
Obala Kralja Tomislava
Ravnice
Marka Marulića
Zrinsko - Frankopanska
Stjepana
Kralja
P. Berislavića
Kneza Domalda
Posavskog
Ljudevita
Nikole
Katarine
Bolnica
Šubića
Zrinskog
Zrinske
Bože Peričića
Kolovare
N
SK 0135615
0 20 40 80 120 160 m

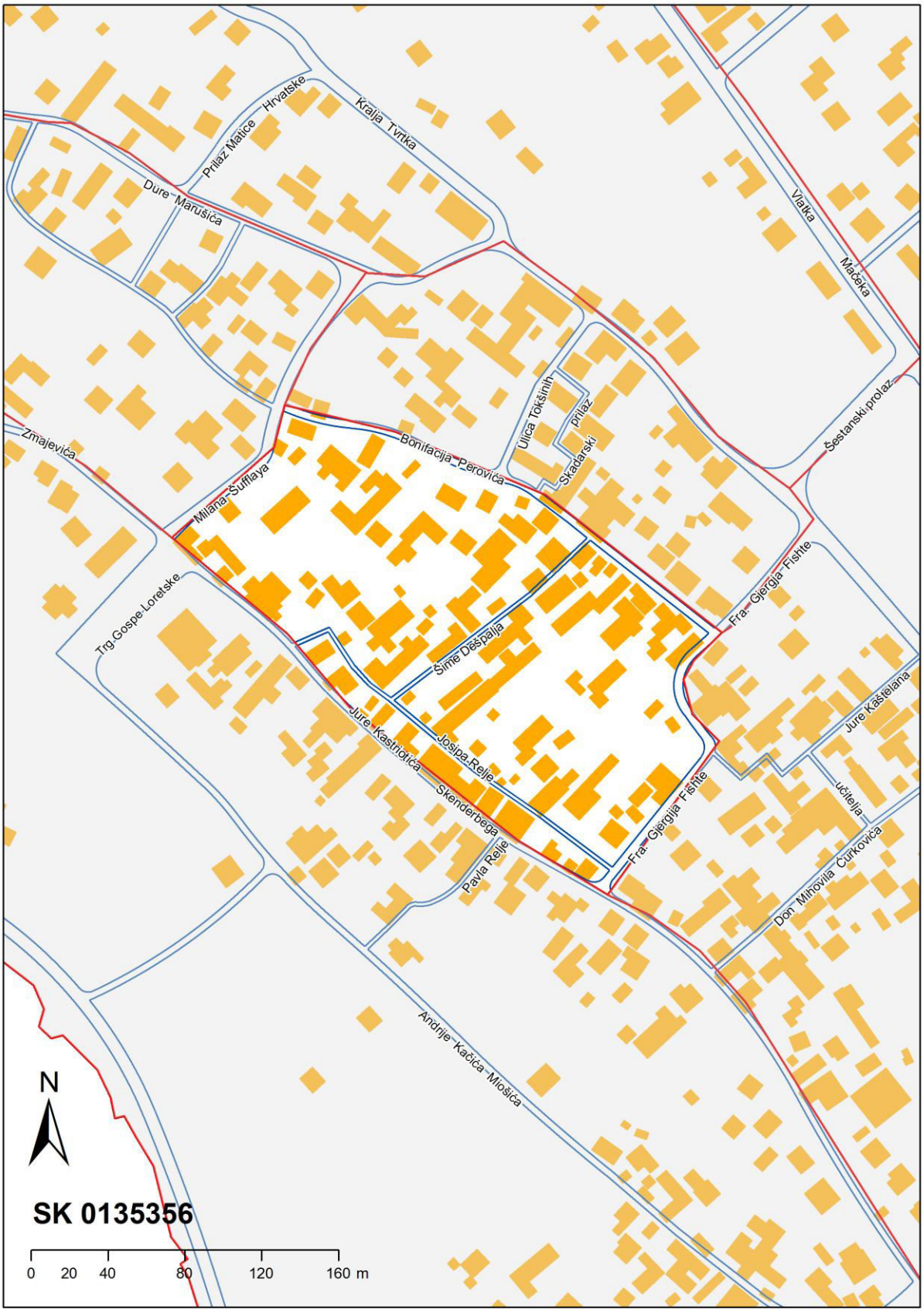

Benedikte Braun
Obala kneza Branimira
Dr. Franje Tuđmana
Put Stanova
Savarska
Sestrunjska
Kaljska
Kninska
"KERUM"
"GALIĆ"
Trg kneza Viseslava
Petra
Poljačište
Zrinsko - Frankopanska
Stjepana
Kralja
P. Benislavića
Kneza Domalda
Glagoljaška
Put Murvice
Posavskog
Ljudevita
Zrinsko -
Nikole
Katarine
Šubićeva
N
SK 0135623
0 20 40 80 120 160 m

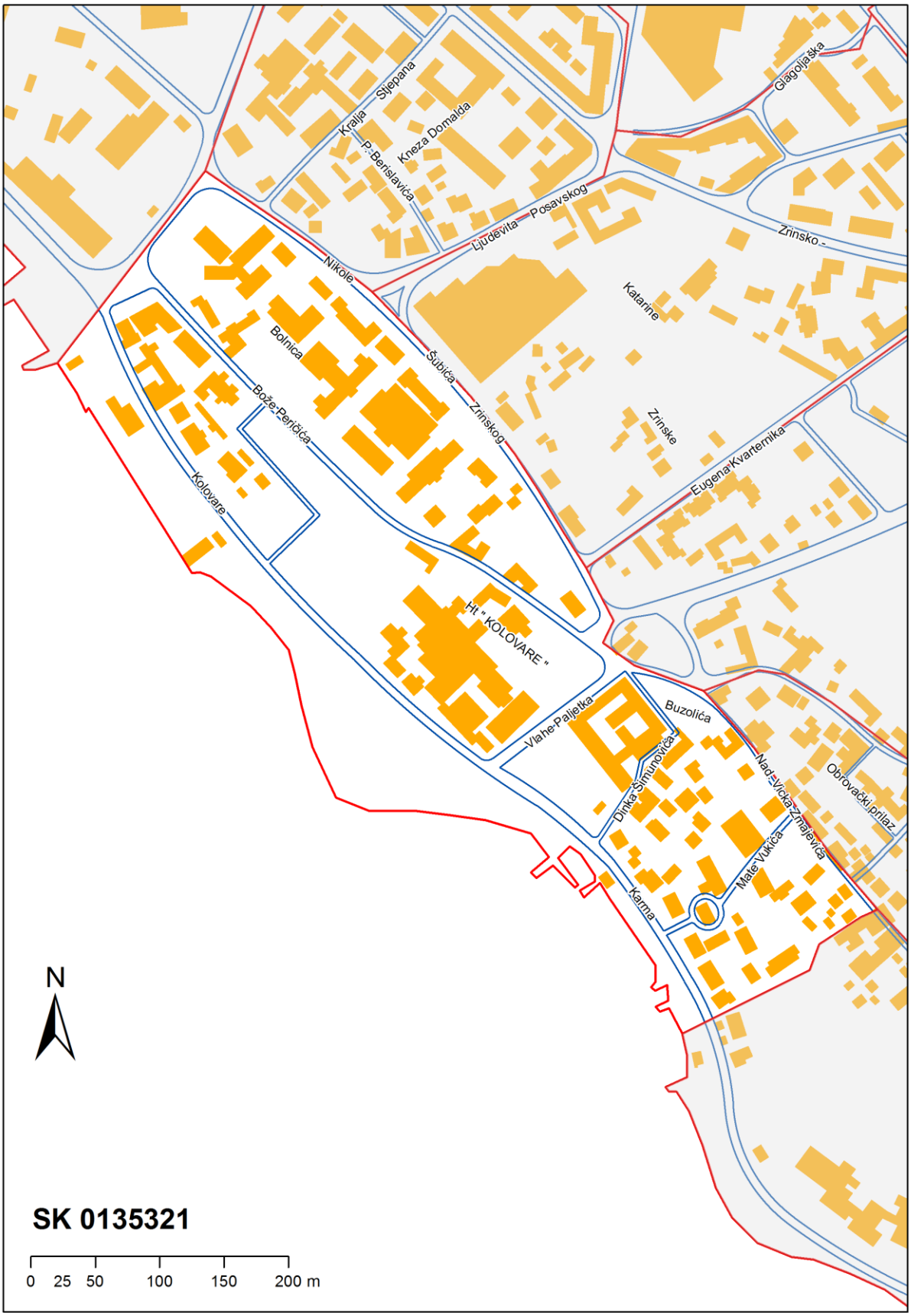

Brodarska
I. Brkanovića
I. Brkan.
Voštarnica
R. Katalinića Jeretova
Stjepana Radića
Stjepana Radića
Stjepana Radića
Prečka
Put Šimunova
Velebitska
Velebitska
J. J. Strossmayera
Josipa Jelačića
Bana Josipa Jelačića
Dr. Franje Tuđmana
Veslačka
Obala kneza Branimira
Benedikte Braun
Obala Kralja Tomislava
Jarula
Perivoj
Perivoj
Ul. Krešimira Ćosića
Obala Kralja Tomislava
Obala kneza Branimira
Dr. Franje Tuđmana
"KERUM"
Trg
N
SK 0135631
0 20 40 80 120 160 m

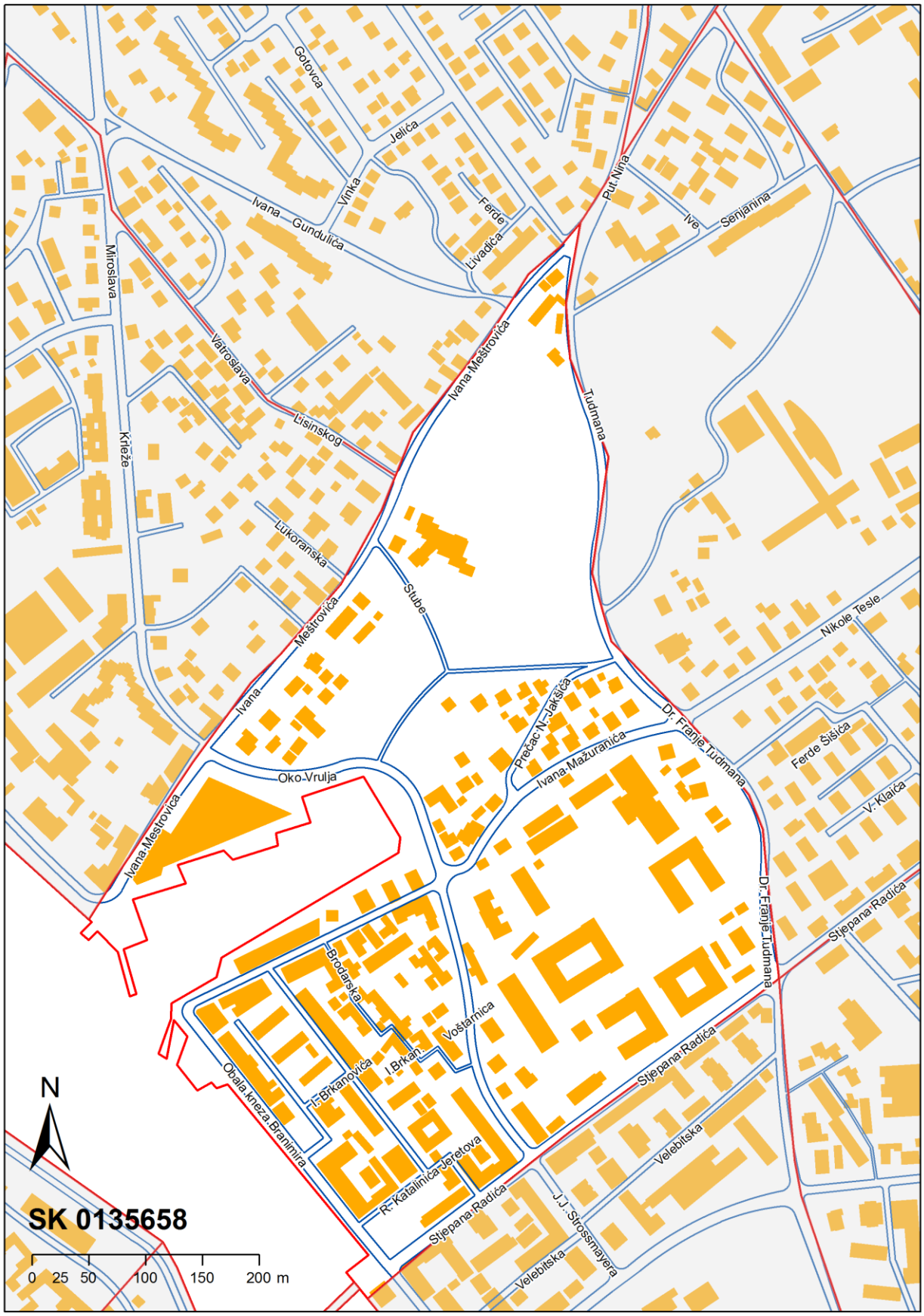

N
Erdodya
Bakača
Josipa
Sv.
Tavelića
Sv.
SK 0135291
0 30 60 120 180 240 m

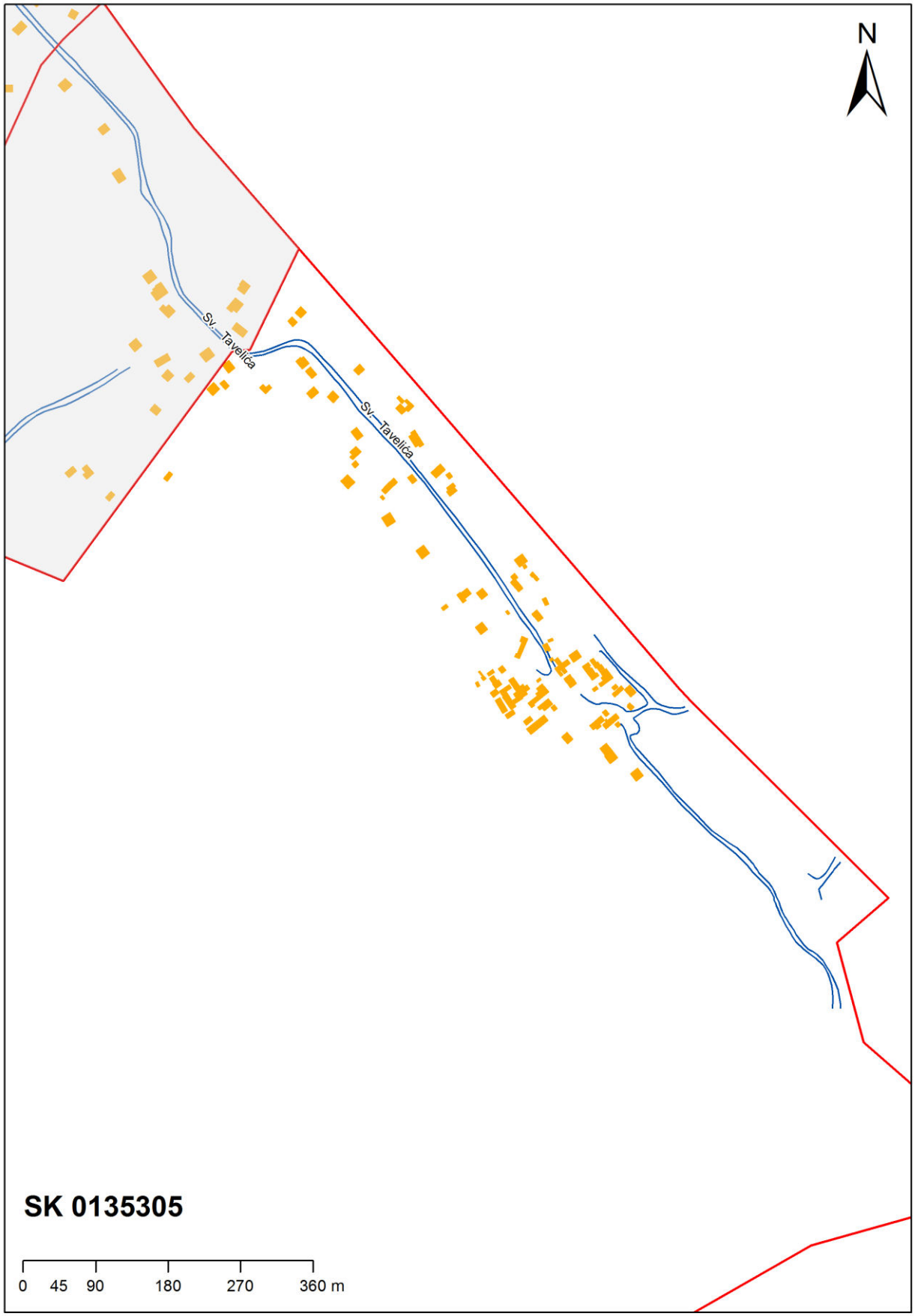

N
HT " ZADAR "
HT " DONAT "
HT " SLAVIJA "
HT " BARBARA "
SK 0135488
0 100 200 400 600 800 m

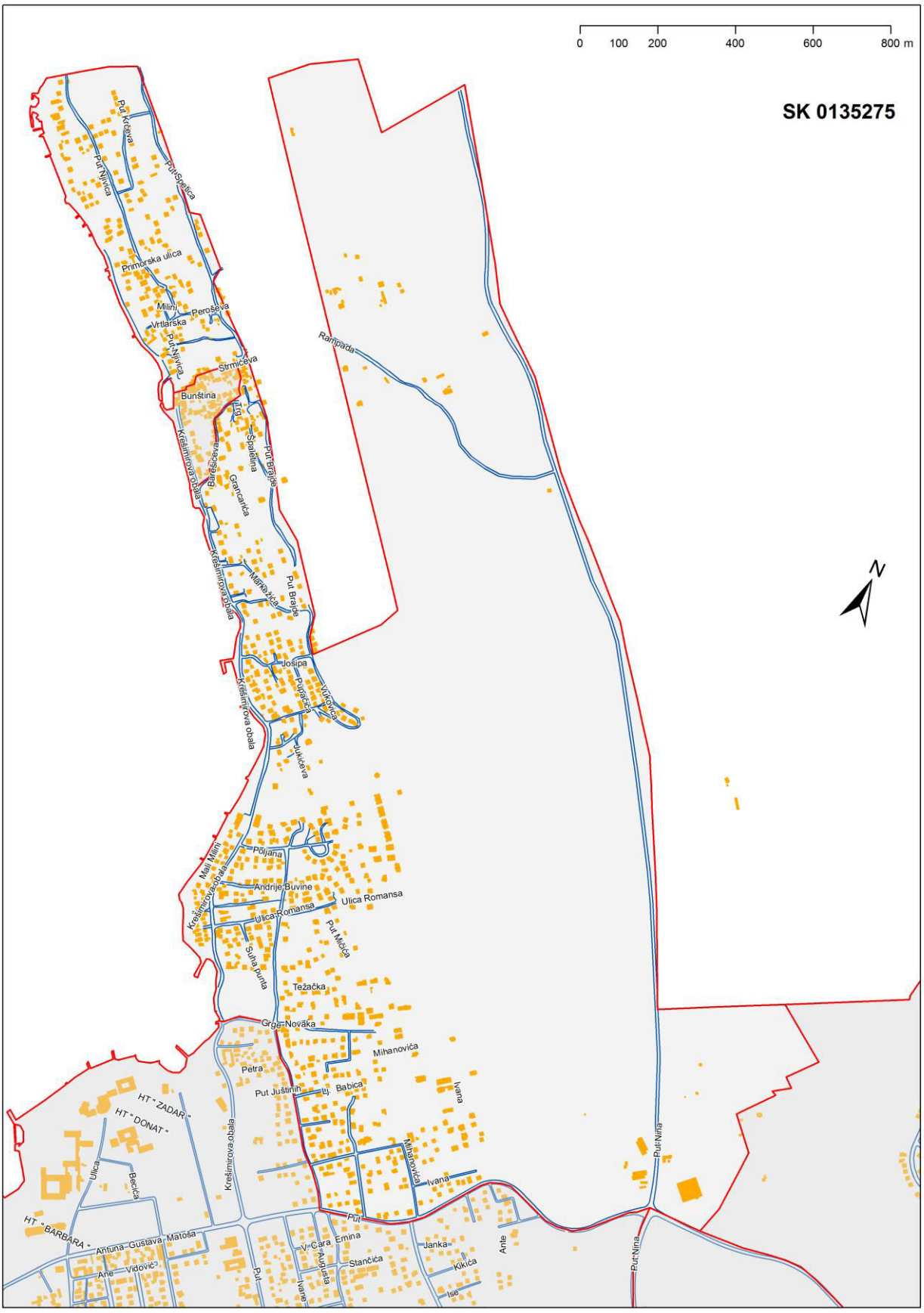

N
SK 0135445
0 65 130 260 390 520 m

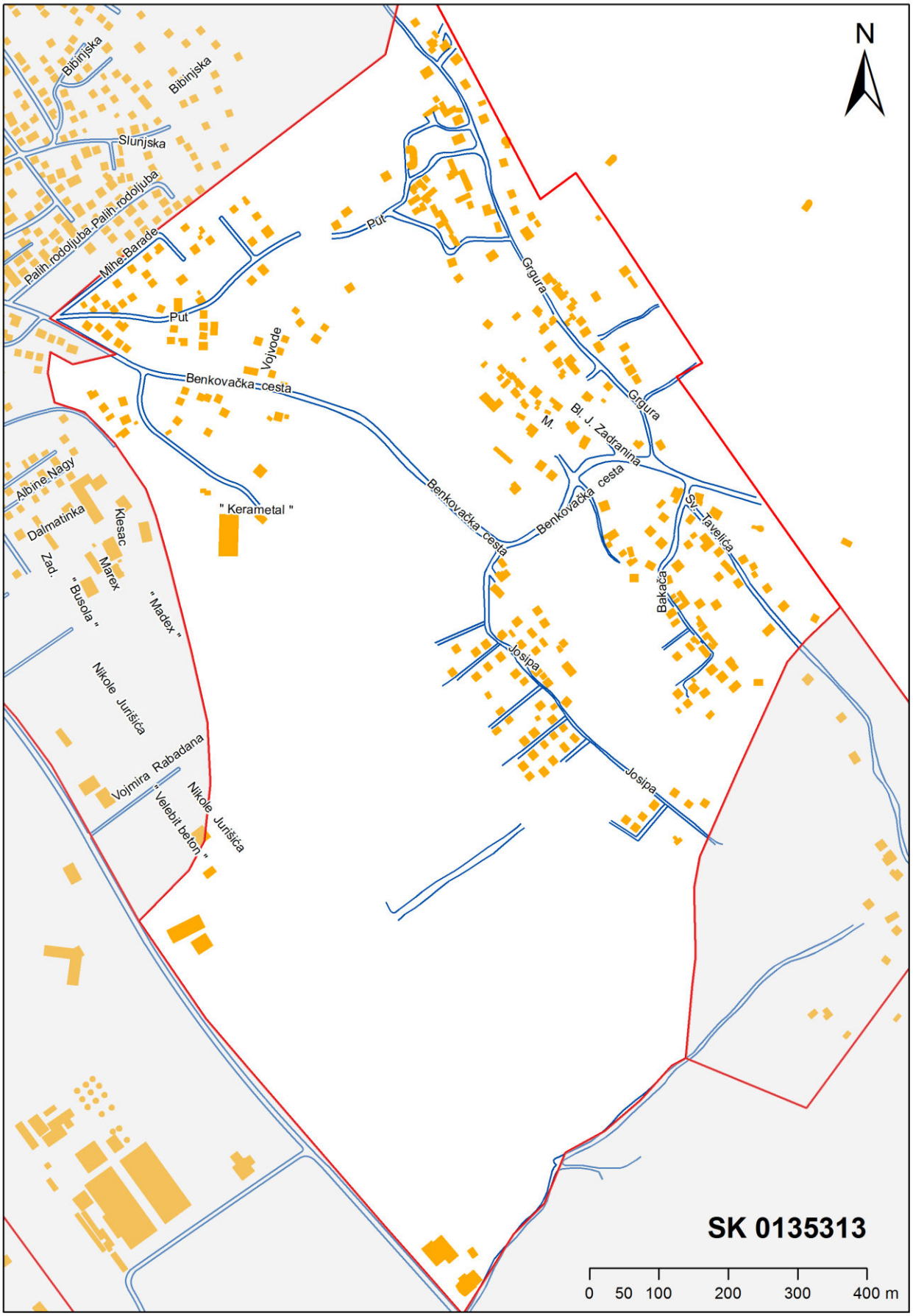

Prilaz Matice Hrvatske
Kralja Tvrtka
Đure Marušića
Vlatka Mačeka
Ulica Tokšinih
prilaz
Skadarski
Šestanski prolaz
Zmajevića
Bonifacija Perovića
Miljana Šufflaya
Fra. Gjergja Fishte
Trg Gospe Loretske
Šime Đespalja
Jure Kaštelana
Jure Kastriotića
Josipa Relje
Skenderbega
učitelja
Pavla Relje
Don Mihovila Ćurkovića
Andrije Kačića Miošića
N
SK 0135356
0 20 40 80 120 160 m

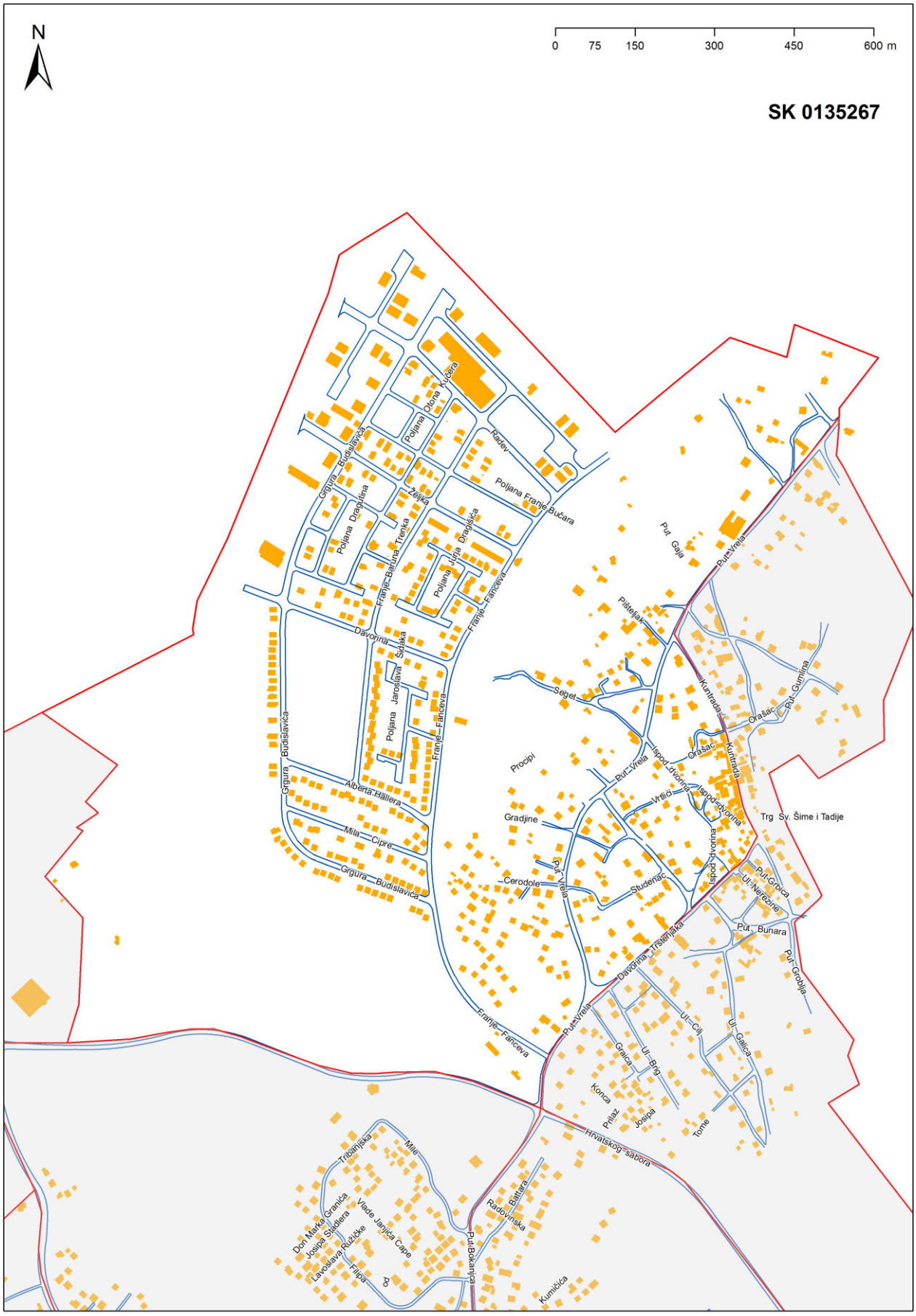

Slijepana
Kralja
P. Berislavića
Kneza Domalda
Giagoljaška
Ljudevita
Posavskog
Zrinsko -
Nikole
Katarine
Bolnica
Šubića
Zrinskog
Zrinske
Kvarternika
Eugena
Božе Perićića
Kolovare
Ht " KOLOVARE "
Vlahe Paljetka
Buzolića
Dinka Šimunovića
Nad Vicka Zmajevića
Obrovački prilaz
Mate Vukića
Karma
N
SK 0135321
0 25 50 100 150 200 m

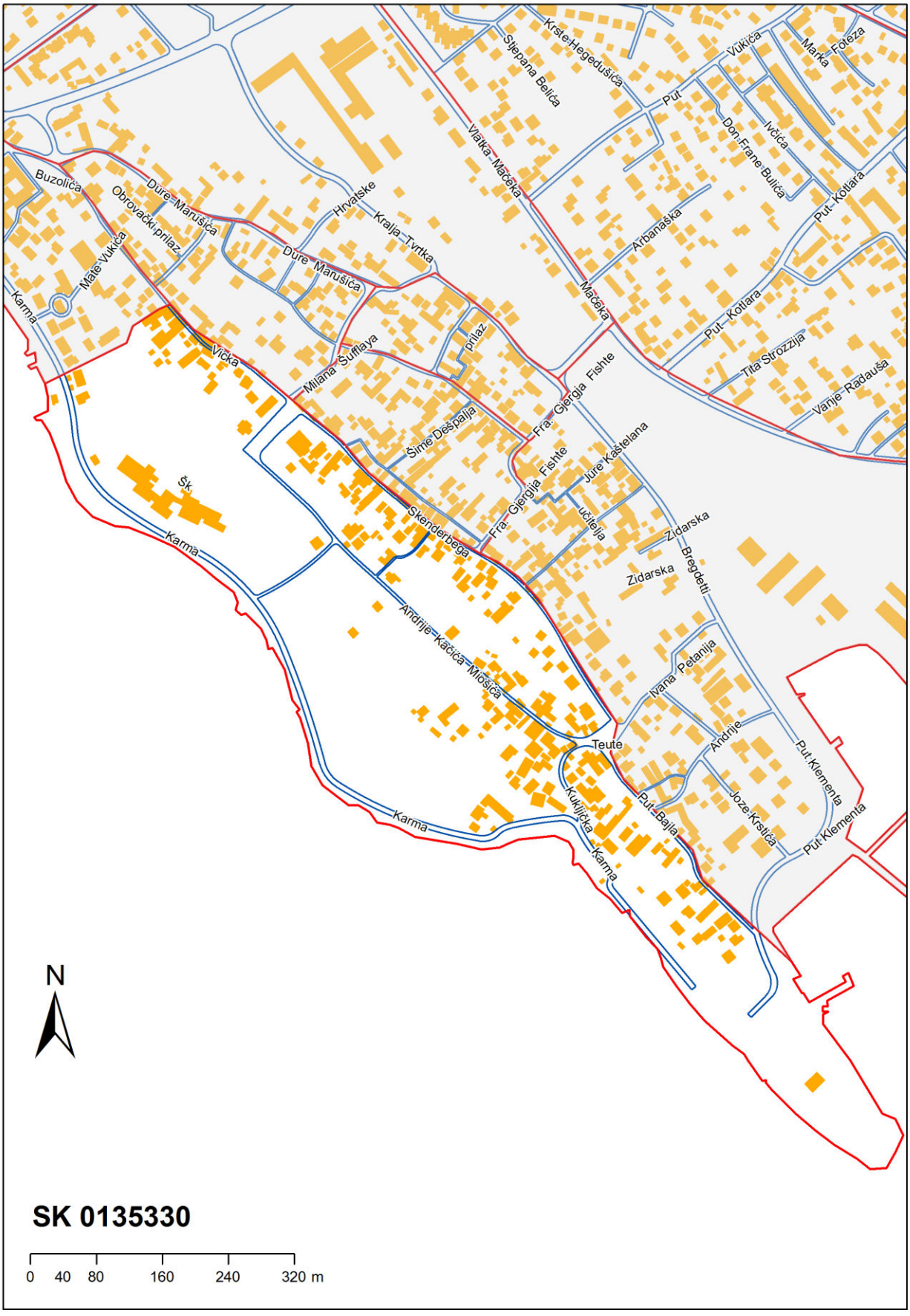

Gotovca
Jelića
Vinka
Ferde
Livadića
Put Nina
Ive Senjanina
Ivana Gundulića
Miroslava
Vatroslava
Lisinskog
Križe
Ivana Meštrovića
Tudmana
Lukoranska
Meštrovića
Slube
Nikole Tesle
Ivana
Prečac V. Jakšića
Dr. Franje Tuđmana
Ivana Mažuranića
Oko Vrulja
Ferde Šišića
V. Klaića
Ivana Meštrovića
Stjepana Radića
Brodarska
Voštarnica
I. Brkan
I. Brkanovića
Obala kneza Branimira
R. Katalinića Jeretova
Velebitska
J. J. Strossmayera
N
SK 0135658
0 25 50 100 150 200 m

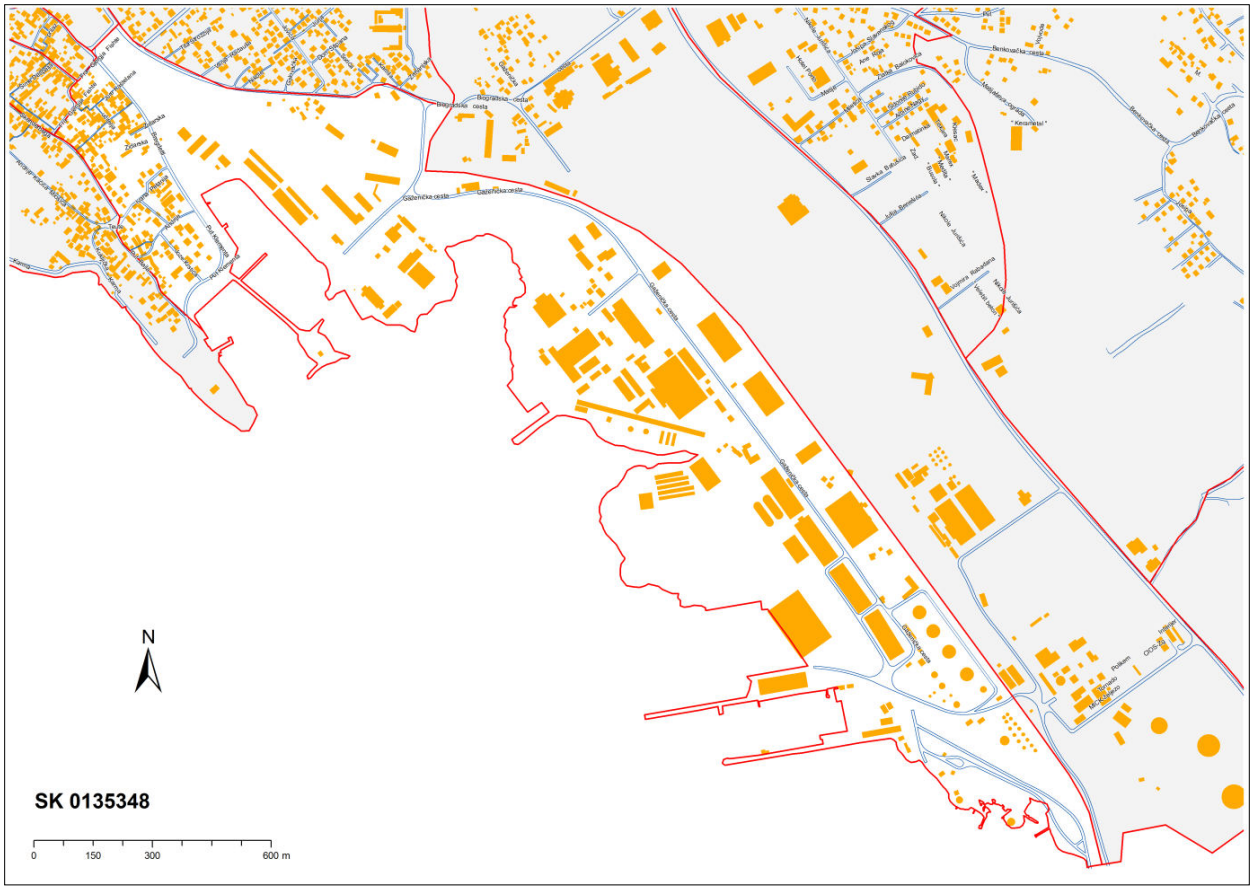

N
Sv. Tavelića
Sv. Tavelića
SK 0135305
0 45 90 180 270 360 m

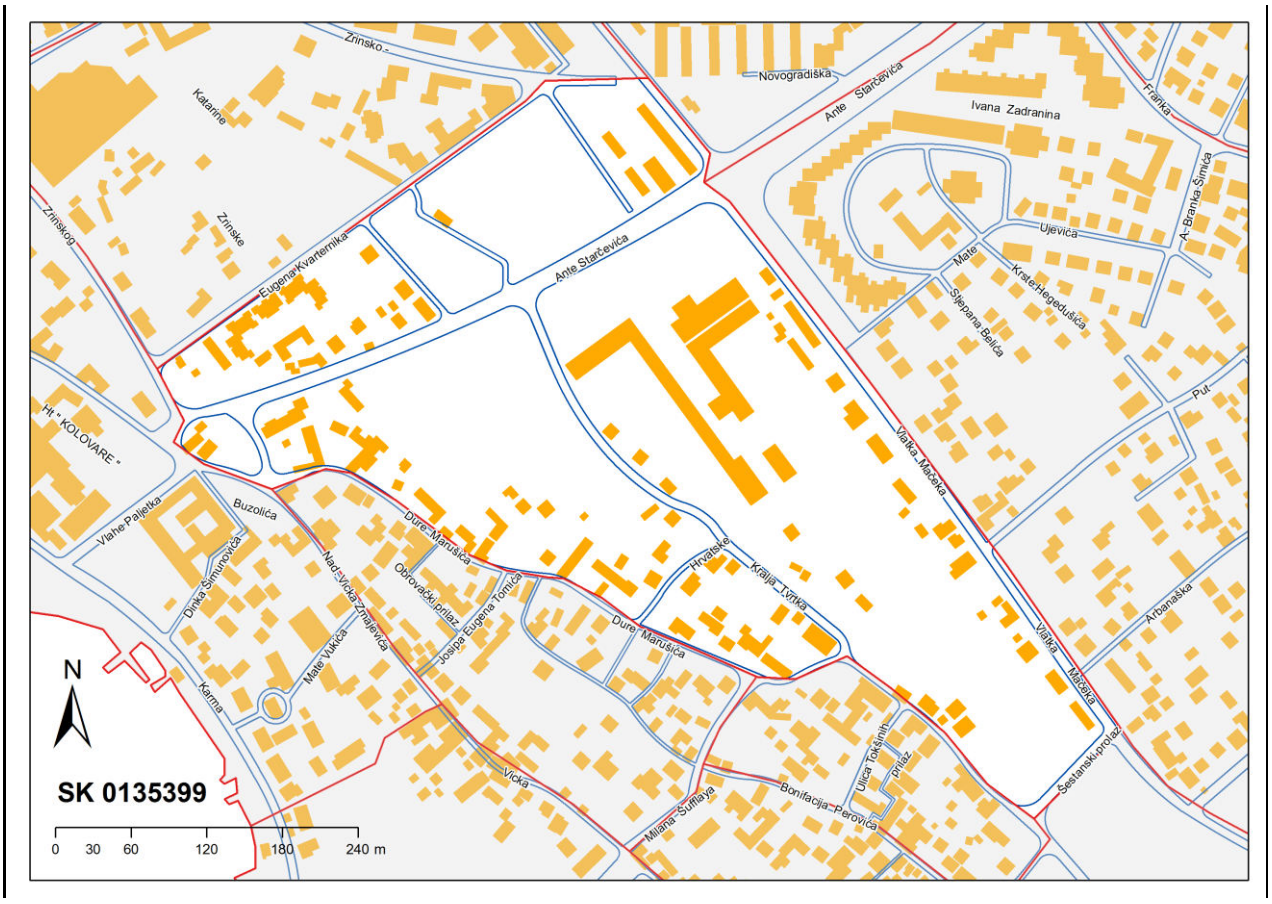

0 100 200 400 600 800 m
SK 0135275
N
Put Krčeva
Put Njivica
Put Spelica
Primorska ulica
Milini
Peroševa
Vrtlarska
Put Njivica
Strmićeva
Bunština
Trg
Krešimirova obala
Barešićeva
Špaletina
Put Brajde
Grancarića
Rampada
Krešimirova obala
Markežića
Put Brajde
Josipa
Krešimirova obala
Pupačića
Vukovića
Jukićeva
Poljana
Mali Milini
Krešimirova obala
Andrije Buvine
Ulica Romansa
Ulica Romansa
Put Mićića
Suha punta
Težačka
Grge Novaka
Mihanovića
Petra
Put Juštinih
Lj. Babica
Ivana
HT "ZADAR"
HT "DONAT"
Krešimirova obala
Mihanovića
Ivana
Ulica
Becića
Put
HT "BARBARA"
Antuna Gustava Matoša
Ane Vidović
Put
V. Cara Emina
Augusta
Stančića
Ivane
Janka
Kikića
Ise
Ante
Put Nina
Put Nina

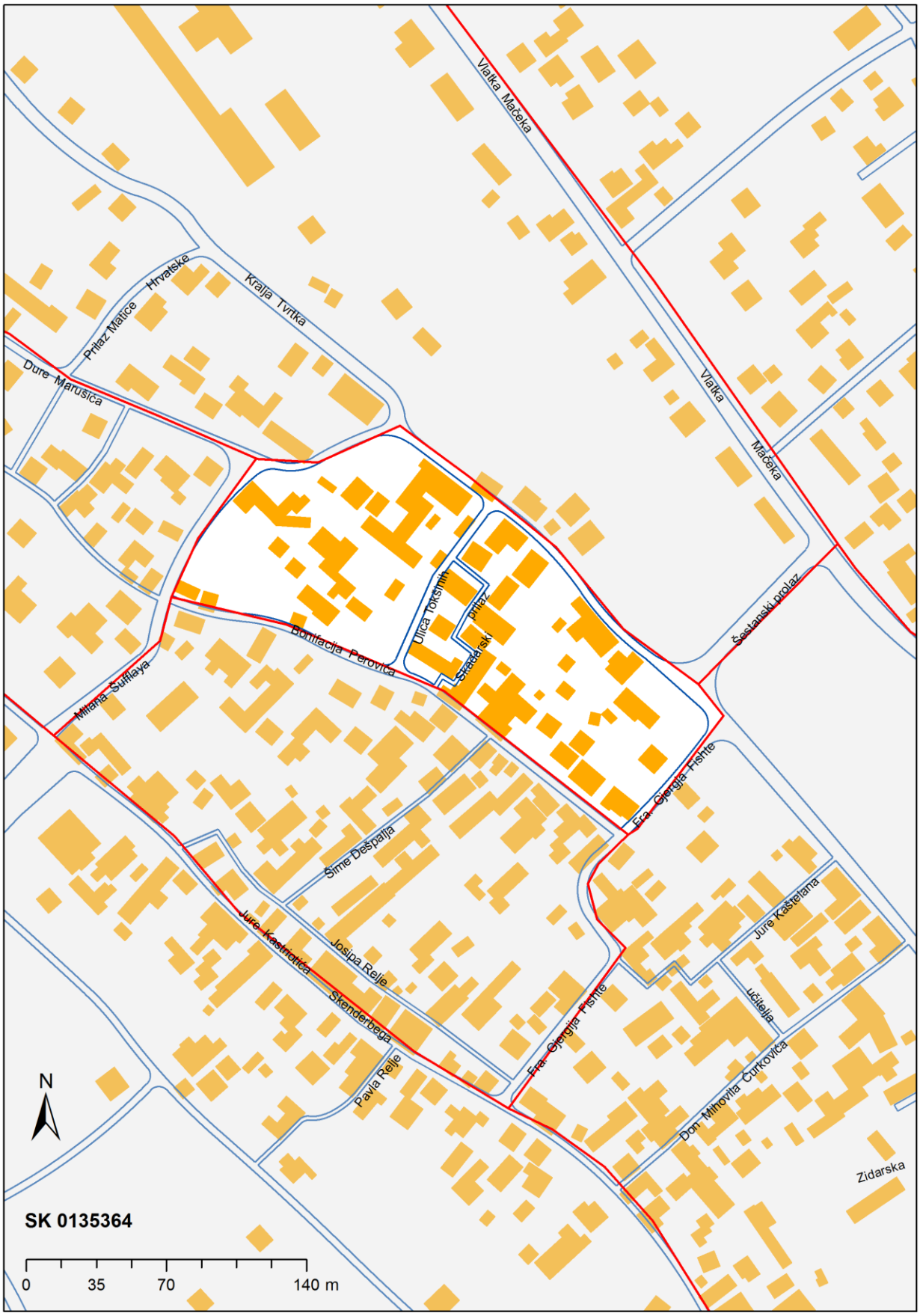

N
Bibinjska
Bibinjska
Slunjska
Palih rodoljuba
Palih rodoljuba
Mihe Barade
Put
Put
Grgura
Grgura
Vojvode
Benkovačka cesta
M.
Bl. J. Zadranina
Benkovačka cesta
Benkovačka cesta
Benkovačka cesta
Sv. Javelića
Bakača
" Kerametal "
Albine Nagy
Dalmatinka
Klesac
Zad.
Marex
" Busola "
" Madex "
Nikole Jurišića
Josipa
Josipa
Vojmira Rabadana
" Velebit beton "
Nikole Jurišića
SK 0135313
0 50 100 200 300 400 m

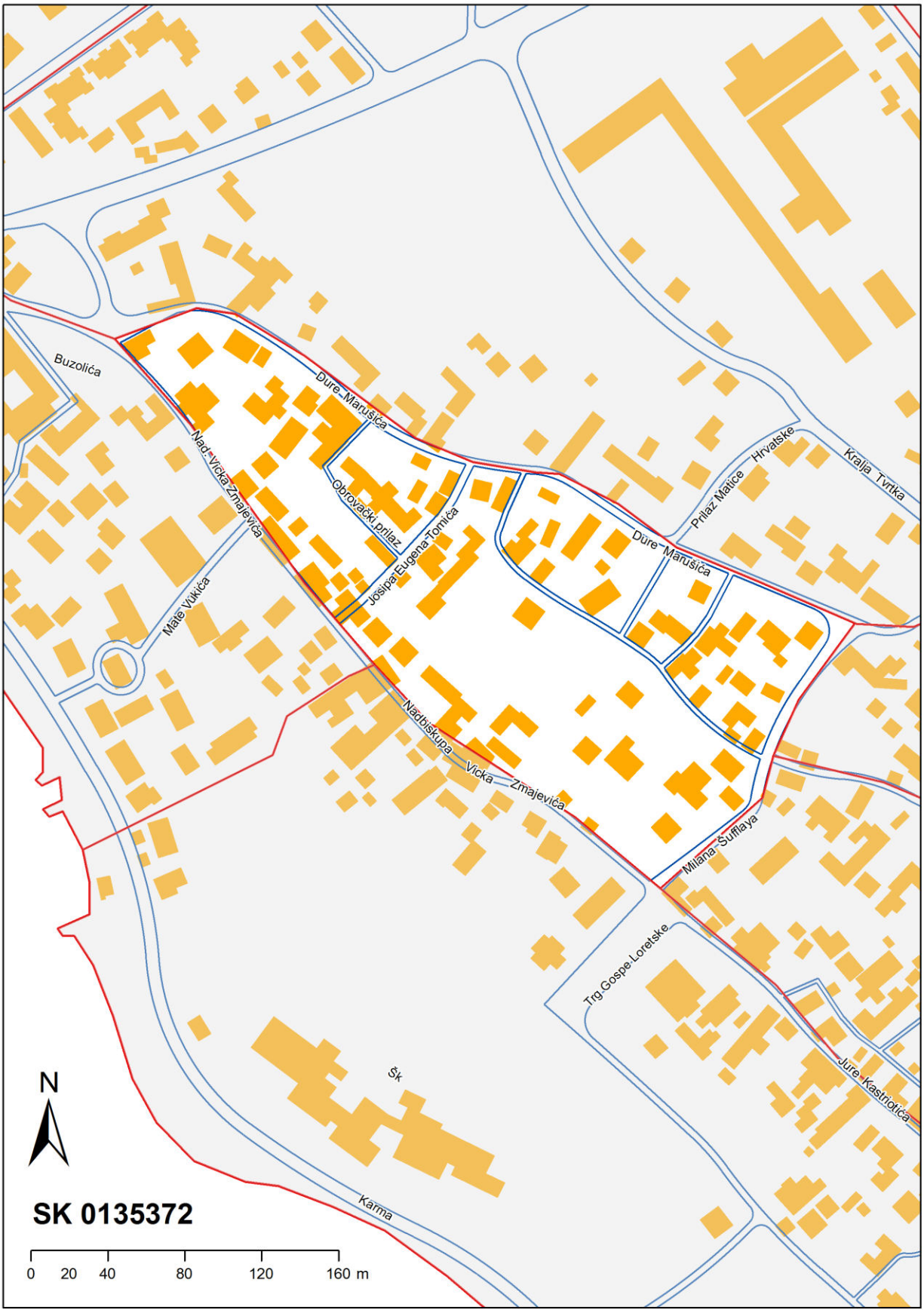

N
0 75 150 300 450 600 m
SK 0135267
Poljana Otona Kučera
Radev
Poljana Franje Bučara
Grgura Budislavića
Poljana Dragutina
Željka
Franje Baruna Trenka
Poljana Jurja Dragišića
Franje Fanceva
Davorina
Poljana Jaroslava Šidaka
Alberta Hallera
Mila Cipre
Put Gaja
Put Vrela
Pišteljak
Seget
Kuntrada
Orašac
Put Gumlina
Procipi
Ispod dvorina
Vrtlići
Gradjine
Trg Sv. Šime i Tadije
Cerodole
Studenac
Put Grbica
Ul. Nerezine
Put Bunara
Put Groblja
Davorina Trstenjaka
Ul. Cilj
Ul. Galica
Graica
Ul. Brig
Konca
Prilaz
Josipa
Tome
Hrvatskog sabora
Tribanjska
Mile
Don Marka Granića
Josipa Stadlera
Lavoslava Ružičke
Vlade Janjića Cape
Filipa
od
Put Bokanjca
Radovinska
Battara
Kumičića

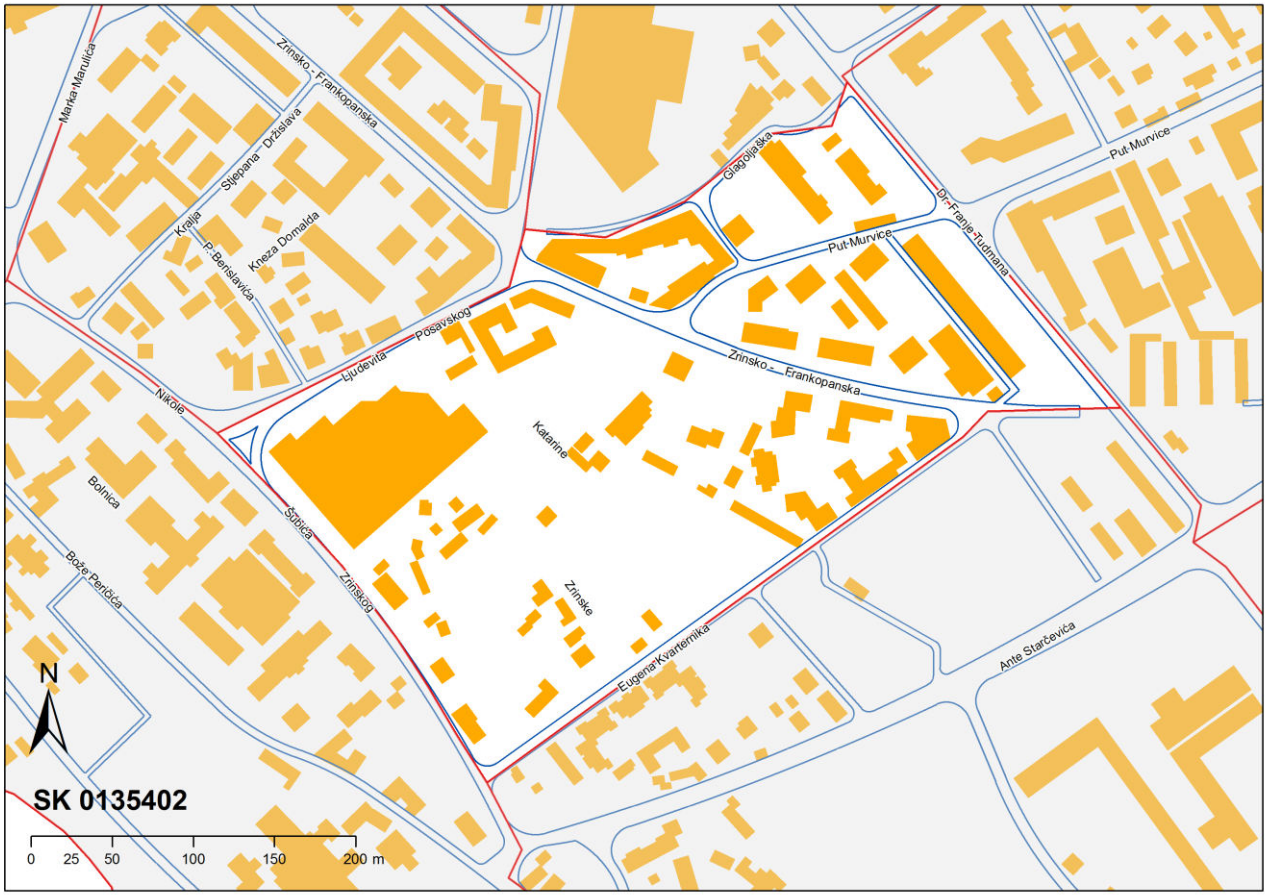

Stjepana Belića
Krste Hegedušića
Vukića
Marka Foteza
Put
Don Frane Bulića
Ivčića
Vlatka Mačeka
Buzolića
Obrovački prilaz
Dure Marušića
Hrvatske
Kralja Tvrtka
Arbanaška
Put Kotlara
Mate Vukića
Karma
Mačeka
Vicka
Miljana Šufflaya
prilaz
Fra Gjergja Fishte
Tita Strozzija
Vanje Radauša
Šime Đešpalja
Jure Kaštelana
Šk
Skenderbega
učitelja
Zidarska
Bregdetti
Andrije Kačića Miošića
Ivana Petanija
Teute
Andrije
Put Klementa
Kukuljčka
Put Bajla
Joze Krstića
N
SK 0135330
0 40 80 160 240 320 m

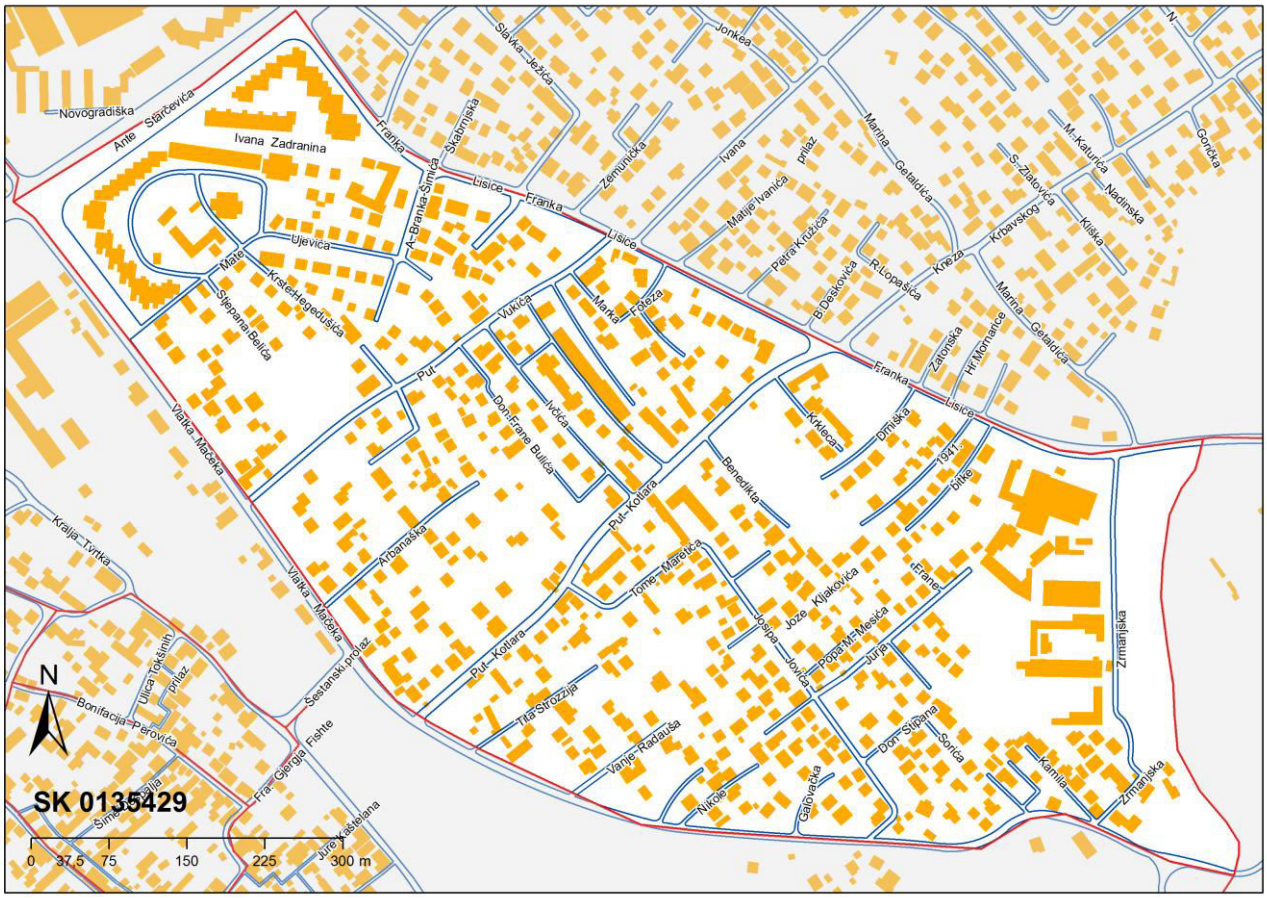

N
SK 0135348
0
150
300
600 m


Zrinsko
Novogradiška
Ante Starčevića
Ivana Zadranina
Franka
Katarine
Zrinskog
Zrinske
Eugena Kvarternika
Ante Starčevića
Ujevića
A. Branka Šimića
Mate
Krste Hegedušića
Stjepana Belića
Put
Ht " KOLOVARE "
Vlatka Mačeka
Vlahe Paljetka
Buzolića
Dure Marušića
Dinka Šimunovića
Nad Vicka Zmajevića
Obrovački prilaz
Josipa Eugena Tomića
Hrvatske
Kralja Tvrtka
Dure Marušića
Arbanaška
Mate Vukića
Karma
Vlatka Mačeka
Šestanski prolaz
Vicka
Milana Šufflaya
Bonifacija Perovića
Ulica Tokšinih prilaz
N
SK 0135399
0
30
60
120
180
240 m

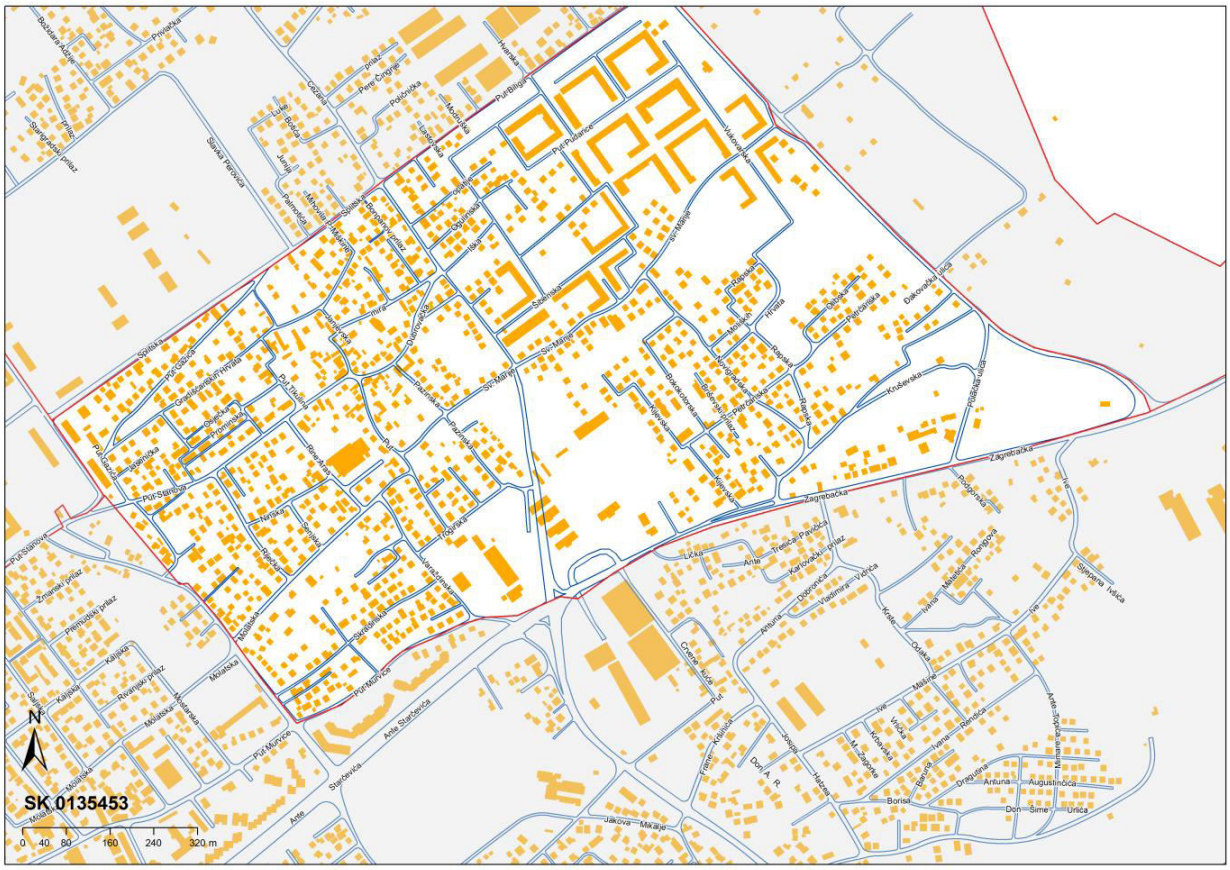

Vlatka Mačeka
Hrvatske
Prilaz Matice
Kralja Tvrtka
Đure Marušića
Vlatka Mačeka
Ulica Toksinih
prilaz
Skradarski
Bonifacija Perovića
Mihana Šufflaya
Šestanski prolaz
Fra Gjergja Fishte
Šime Đešpalja
Jure Kastriotića
Josipa Relje
Skenderbega
Pavla Relje
Jure Kaštelana
učitelja
Don Mihovila Ćurkovića
Zidarska
N
SK 0135364
0
35
70
140 m

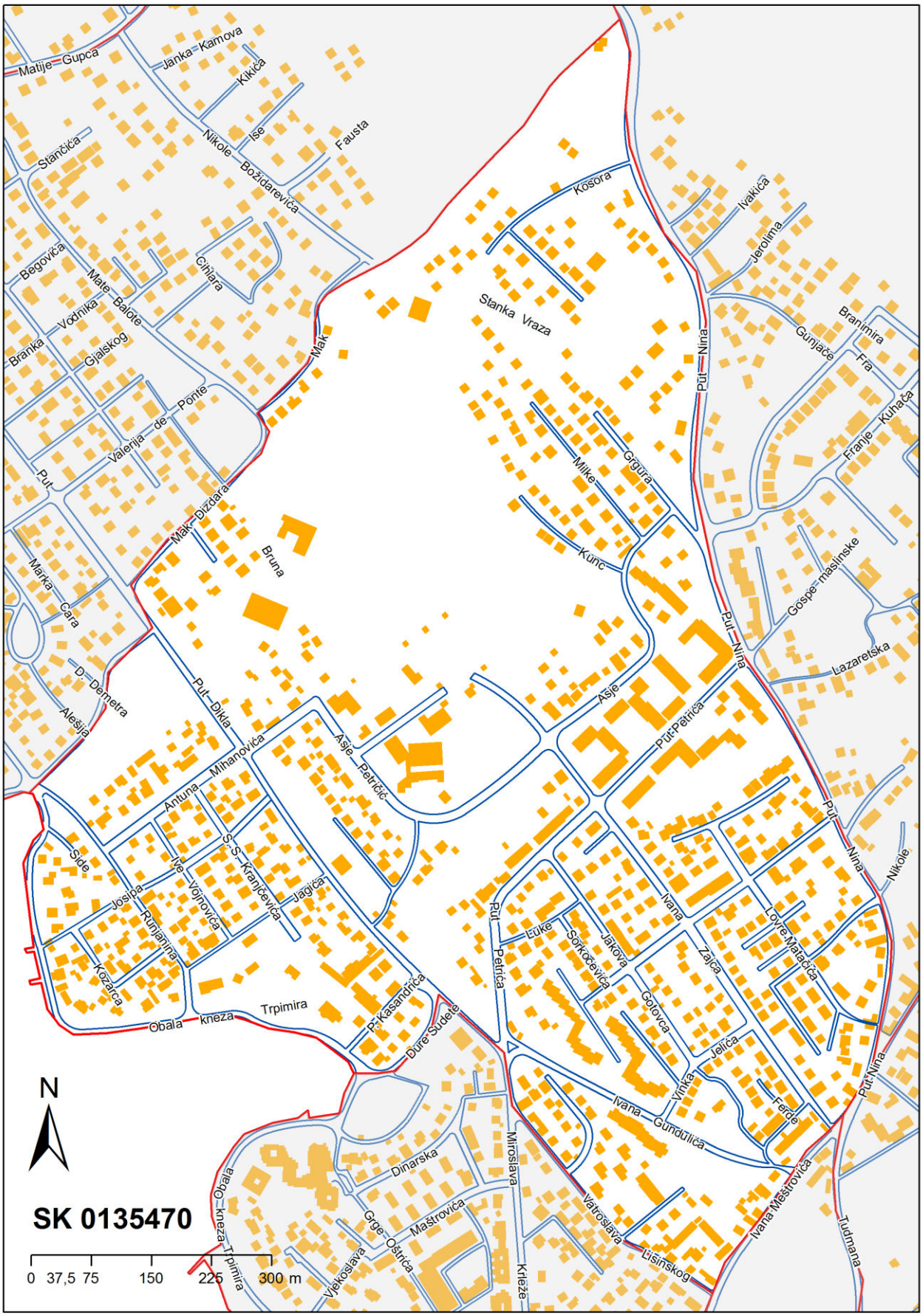

Buzolića
Đure Marušića
Nad Vicka Zmajevića
Obrovački prilaz
Josipa Eugena Tomića
Prilaz Matice Hrvatske
Kralja Tvrtka
Đure Marušića
Mate Vlkića
Nadbiskupa Vicka Zmajevića
Miljana Šufflaya
Trg Gospe Loretske
Jure Kastriotića
Šk
Karma
N
SK 0135372
0 20 40 80 120 160 m

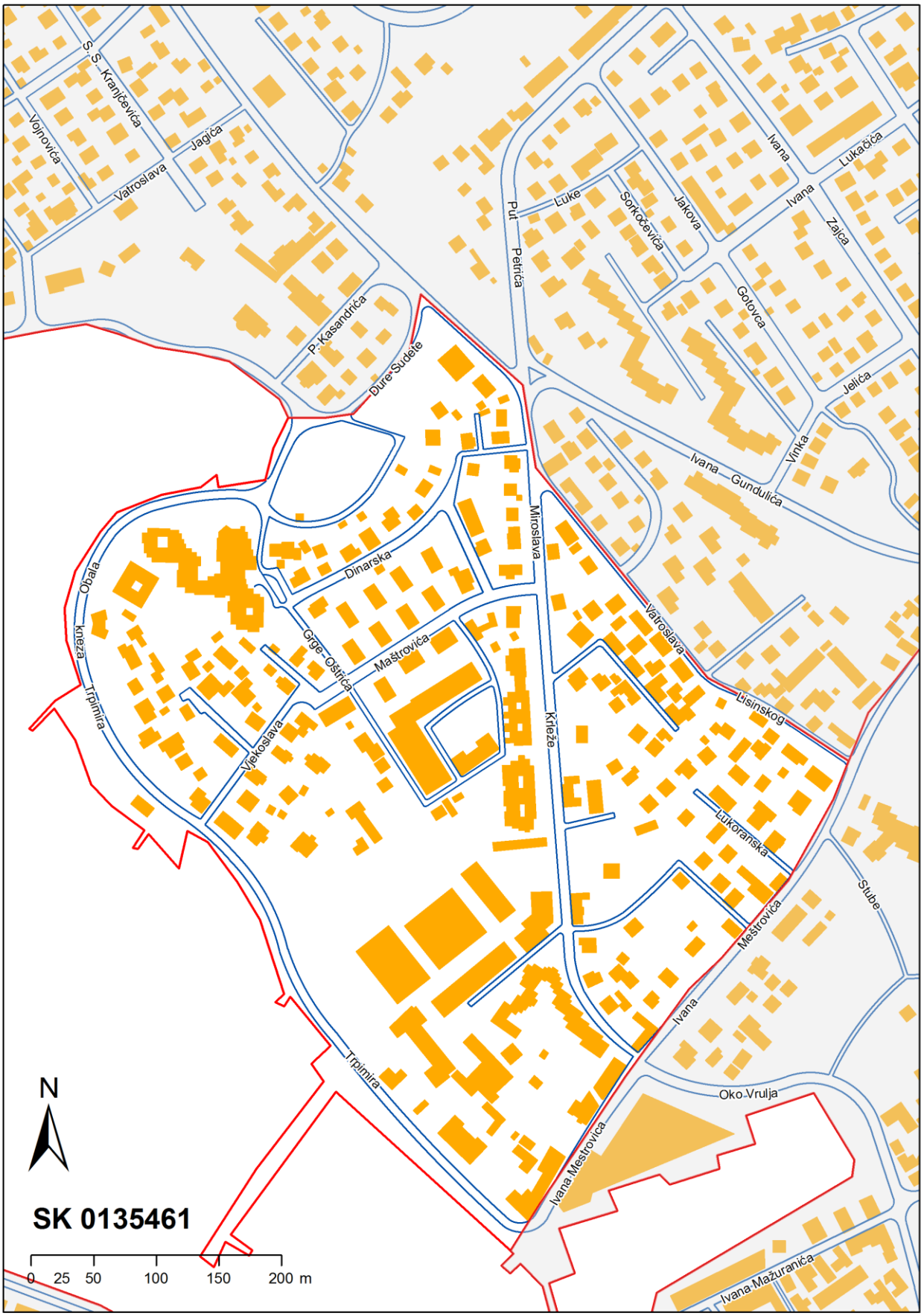

Marka Marulića
Zrinsko - Frankopanska
Stjepana Držislava
Kralja
P. Berislavića
Kneza Domalda
Glagoljaška
Put Murvice
Dr. Franje Tudmana
Posavskog
Ljudevita
Nikole
Katarine
Bolnica
Šubića
Zrinskog
Zrinske
Bože Peričića
Eugena Kvarternika
Ante Starčevića
N
SK 0135402
0 25 50 100 150 200 m

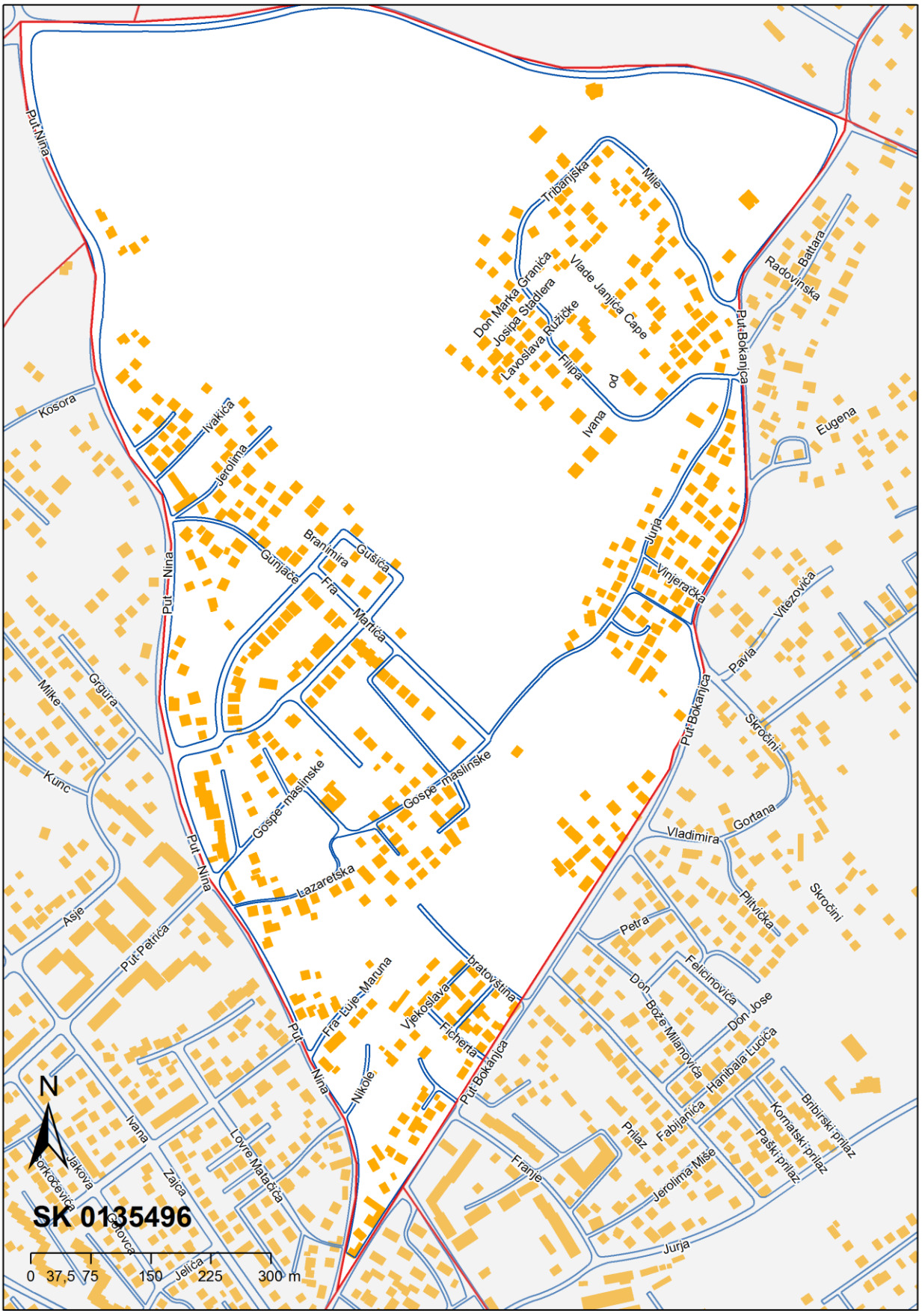

Novogradiška
Ante Starčevića
Ivana Zadranina
Franka
Lisice
Ujevića
Mate
Krste Hegedušića
Stjepana Belića
Vlatka Mačeka
Put
Vukića
Marka Fotеza
Don Frane Bulića
Ivčića
Zemunička
Slavka Ježića
Jonkea
Ivana
Matije Ivanića
Petra Kružića
B. Deskovića
R. Lopašića
Marina Getaldića
Kneza Krbavskog
S. Zlatovića
M. Katurića
Nadinska
Kliška
Gorička
Zatonska
Hr. Mornarice
Krkleca
Dmiška
1941. bitke
Benedikta
Put Kotlara
Arbanaška
Tome Maretića
Josipa Jovića
Joze Kljakovića
Popa M. Mesića
Jurja
Frane
Zrmanjska
Kralja Tvrtka
Ulica Tokšinih
Bonifacija Perovića
Šestanski prolaz
Fra Gjergja Fishte
Tila Strozzija
Vanje Radauša
Nikole
Galovačka
Don Stipana
Sorića
Kamila
Jure Kaštelana
N
SK 0135429
0 37,5 75 150 225 300 m

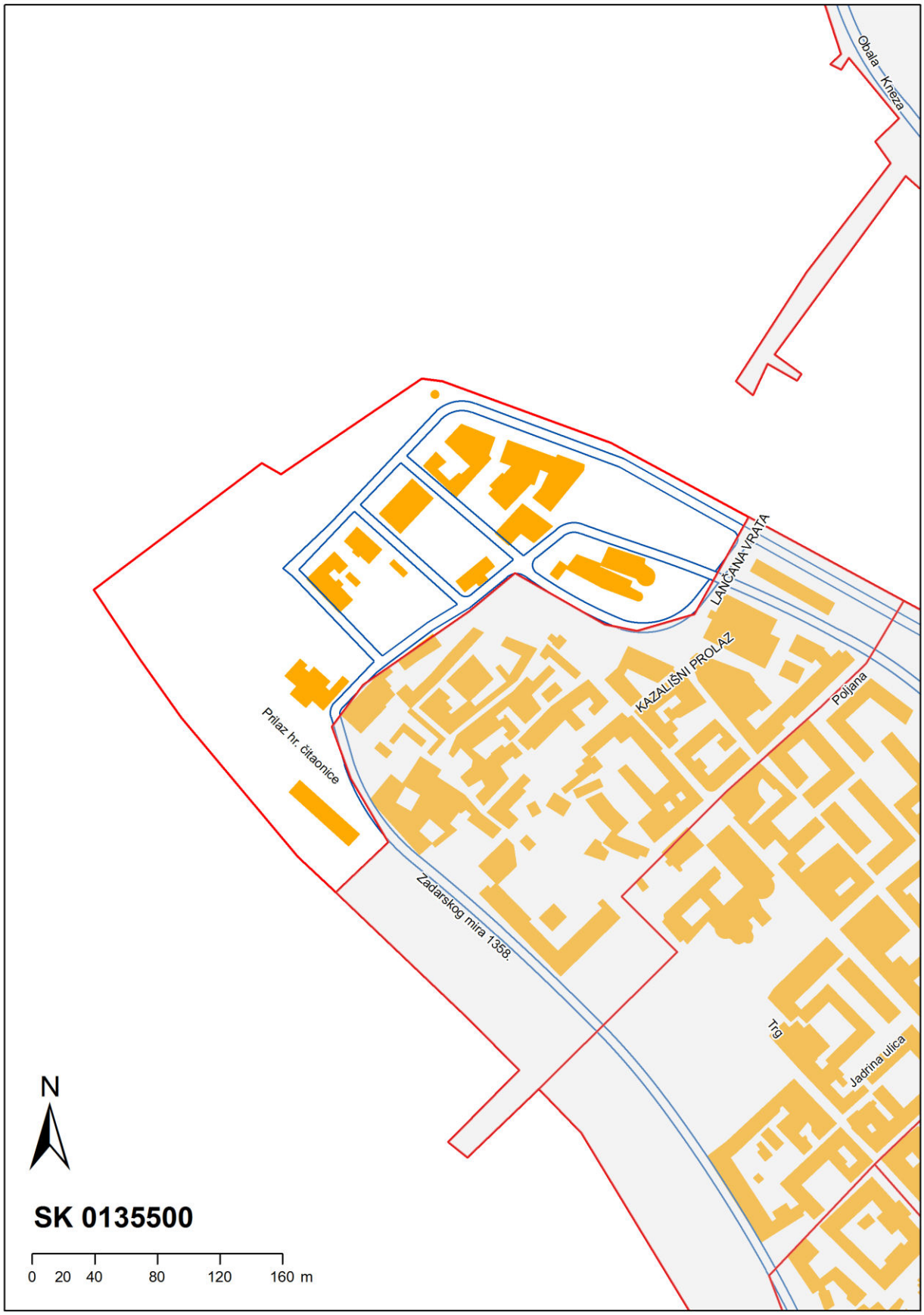
Franka Tisice
Franka Tisice
Ive Dulčića
Benkovačka cesta
Nikole Jurišića
Hotel Porto
Matije
Zrmanjska
Zrmanjska
Kamila
Gaženička cesta
Biogradska cesta
Biogradska cesta
Gaženička cesta
Gaženička cesta
N
SK 0135437
0 35 70 140 210 280 m

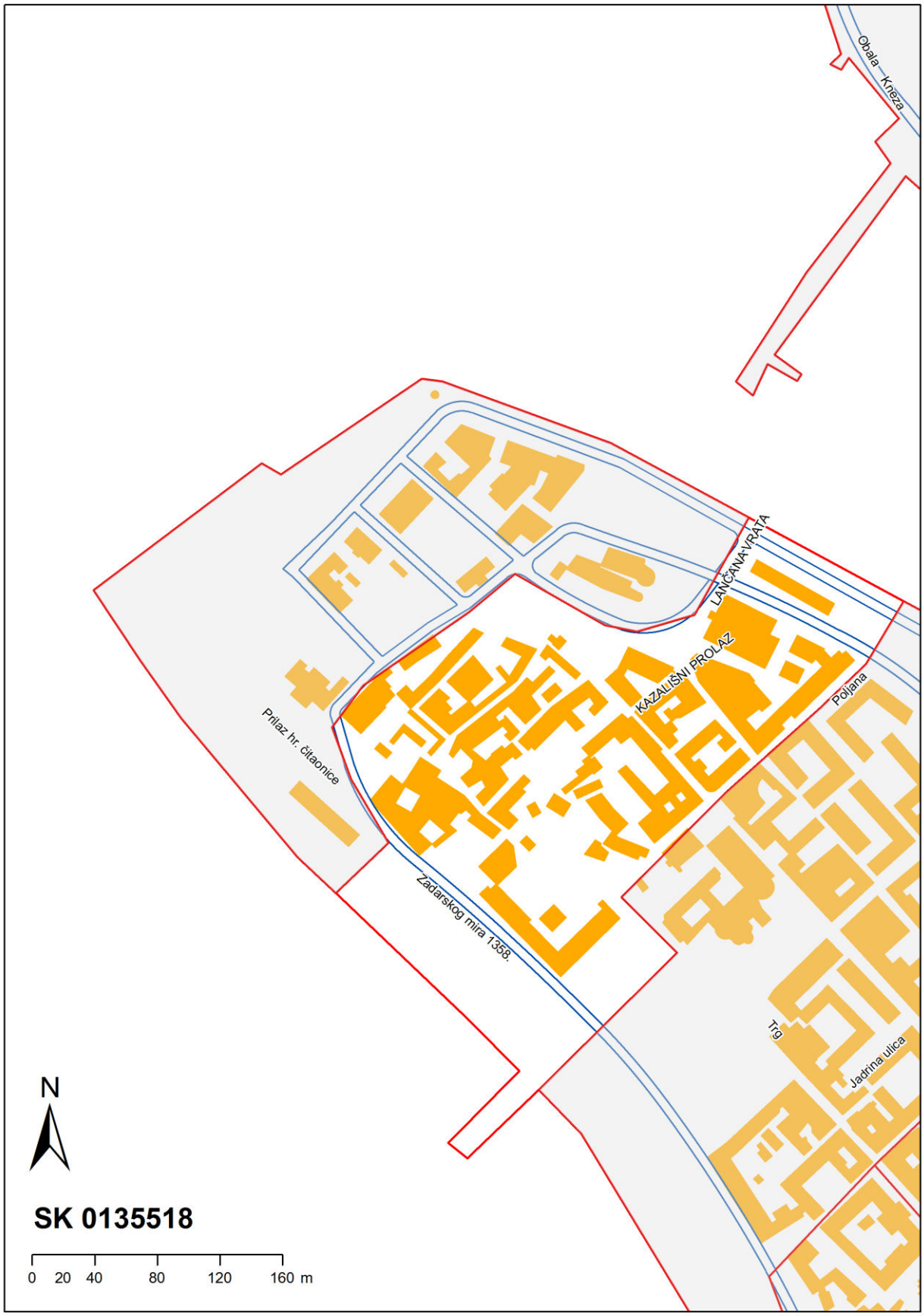

N
SK 0135453
0 40 80 160 240 320 m

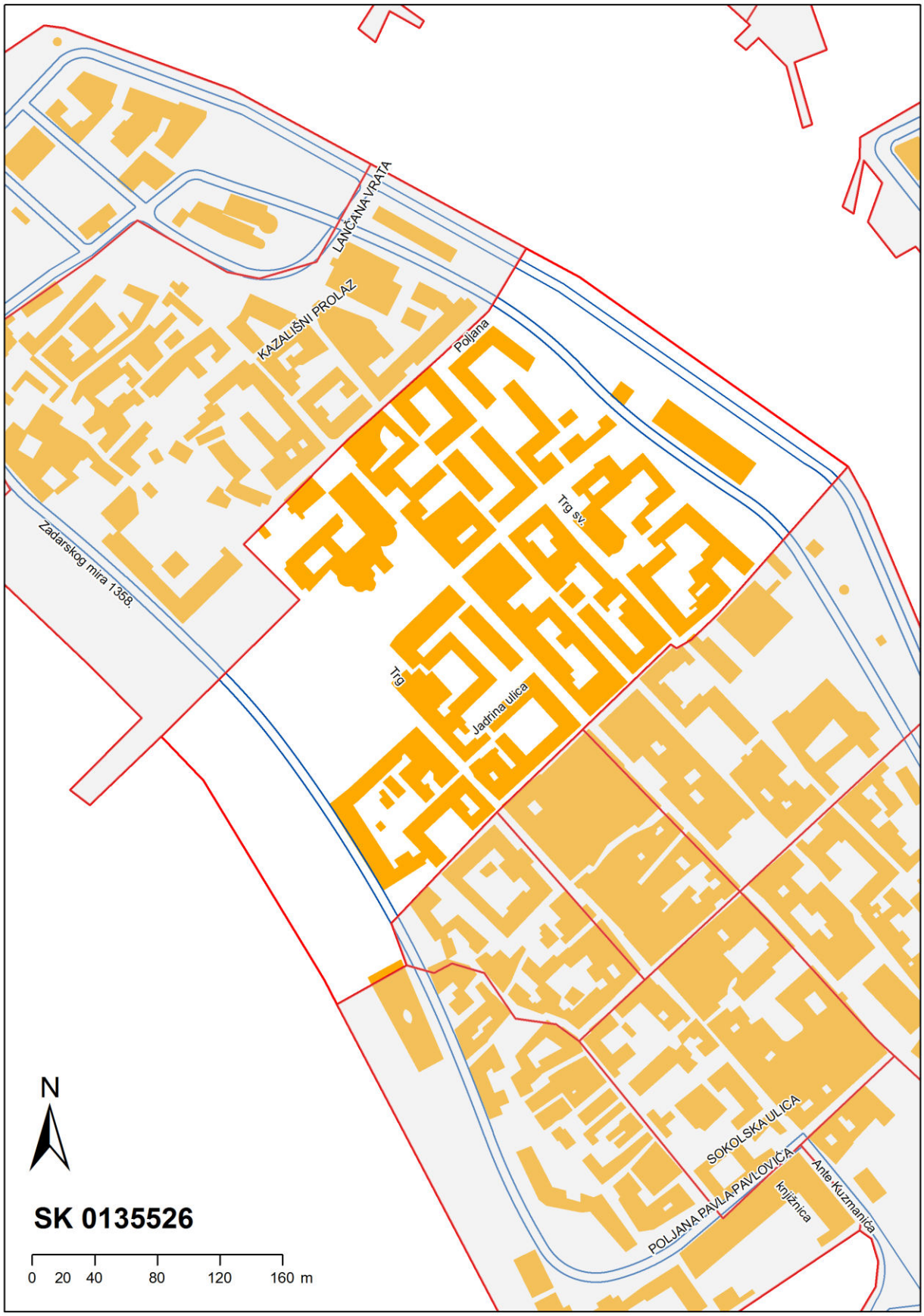

Matije Gupca
Janka Kamova
Kikića
Ise
Fausta
Nikole Božidarevića
Stančića
Begovića
Mate Balote
Cihlara
Branka Vodnika
Gjalskog
Valerija de Ponte
Put
Mak
Mak Dizdara
Bruna
Marka Cara
D. Demetra
Alešija
Put Dikla
Mihanovića
Antuna
Asje Petričić
Side
Josipa
Ive Vojnovića
S. S. Kranjčevića
Jagića
Runjanina
Kozarca
Obala kneza Trpimira
P. Kasandrića
Dure Sudete
Kosora
Stanka Vraza
Milke
Grgura
Kunc
Asje
Put Petrića
Put Nina
Ivakića
Jerolima
Branimira
Gunjače
Fra
Franje Kuhača
Gospe maslinske
Lazaretska
Nikole
Lovre Matačića
Ivana
Zajca
Luke
Sorkočevića
Jakova
Gotovca
Jelića
Vinka
Ferde
Ivana Gundulića
Ivana Meštrovića
Tudmana
Miroslava
Vatroslava
Lisinskog
Krleže
Dinarska
Maštrovića
Grge Oštrića
Vjekoslava
N
SK 0135470
0 37,5 75 150 225 300 m

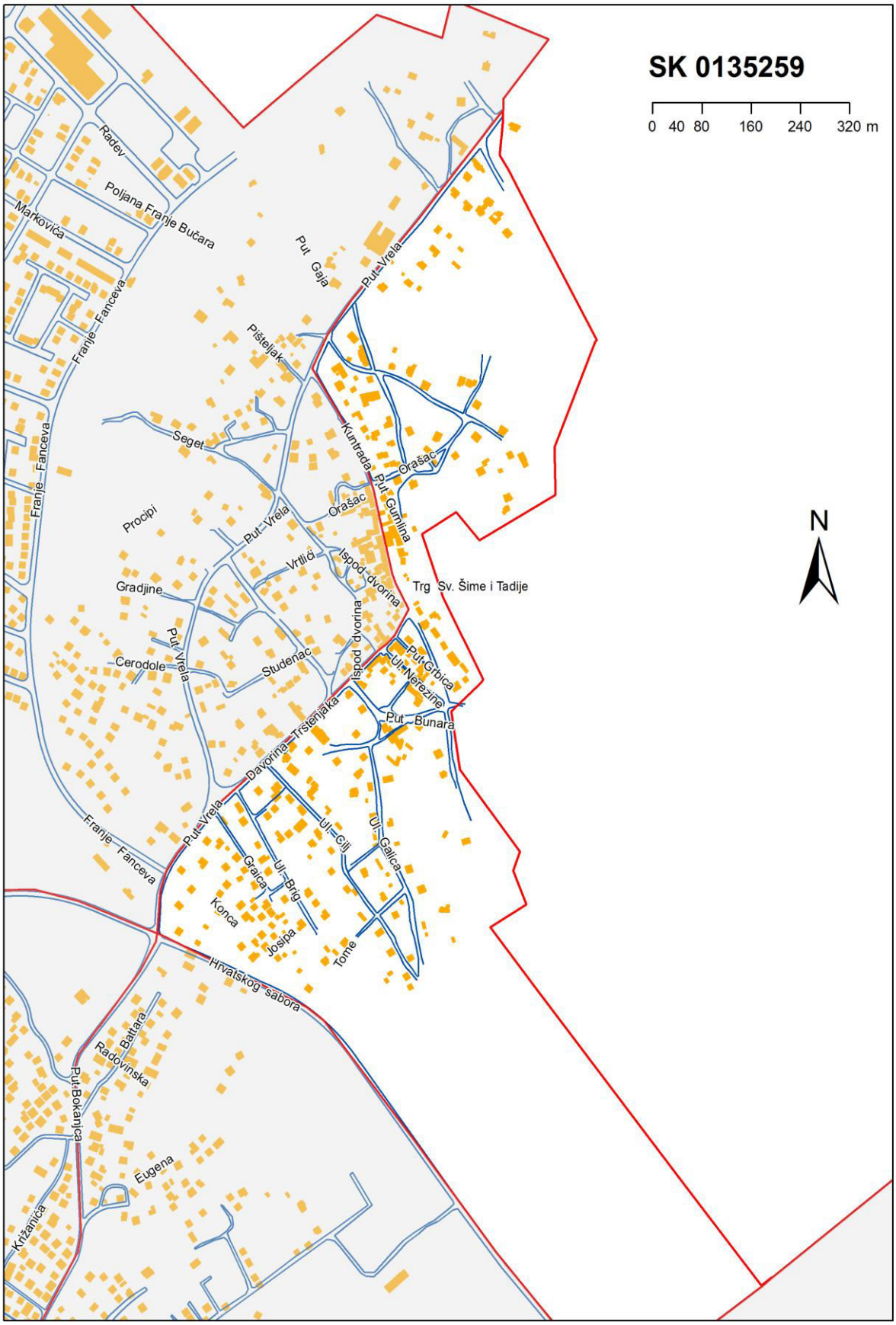

S. S. Kranjčevića
Vojnovića
Jagića
Vatroslava
P. Kasandrića
Dure Sudete
Put Petrića
Luke
Sorkočevića
Jakova
Ivana
Lukačića
Ivana
Zajca
Gotovca
Jelića
Vinka
Ivana Gundulića
Mirosalva
Dinarska
Obala
kneza Trpimira
Grge Oštrića
Maštrovića
Vjekoslava
Križe
Vatroslava
Lisinskog
Lukoranska
Mestrovića
Stube
Ivana
Trpimira
Oko Vrulja
Ivana Mestrovića
Ivana Mažuranića
N
SK 0135461
0 25 50 100 150 200 m

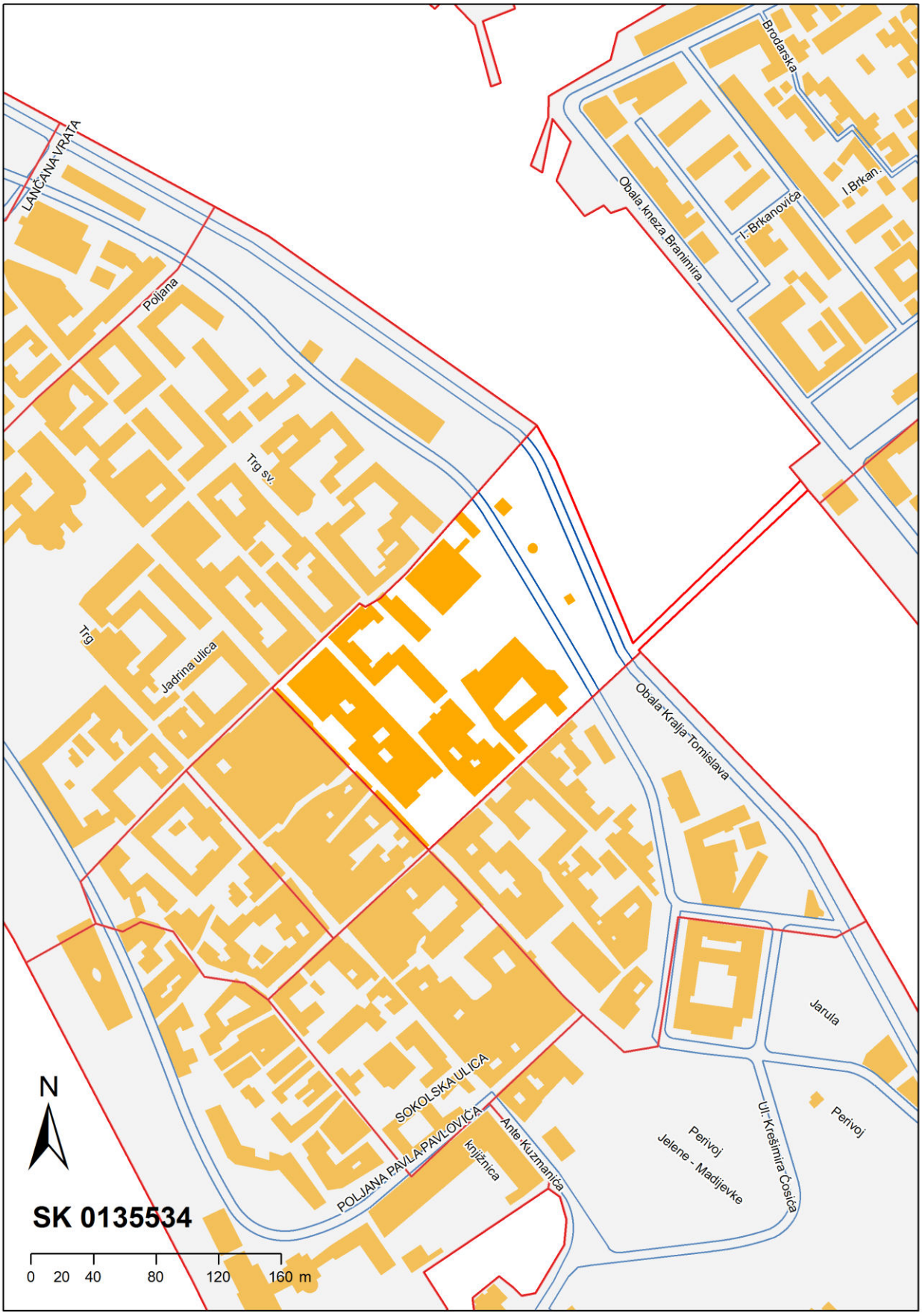

Put Nina
Kosora
Ivakića
Jerolima
Gunjača
Branimira
Gušića
Fra
Martića
Milke
Grgura
Kunc
Gospe maslinske
Lazaretska
Asje
Put Petrića
Fra Lujo Maruna
Vjekoslava
Ficherta
bratovština
Nikole
Ivana
Jakova
Korkočevića
Lovre Matačića
Zaica
Jelića
Tribanjska
Mile
Don Marka Granića
Josipa Stadlera
Vlade Janjića Cape
Lavoslava Ružičke
Filipa
Ivana
Put Bokanjca
Radovinska
Battara
Eugena
Jurja
Vinjeračka
Vitezovića
Pavla
Skročini
Gortana
Vladimira
Petra
Pitvička
Felicinovića
Don Jose
Don Bože Milanovića
Hanibala Lucića
Fabijanića
Prilaz
Franje
Jerolima Miše
Brbirski prilaz
Komatski prilaz
Paški prilaz
N
SK 0135496
0 37,5 75 150 225 300 m

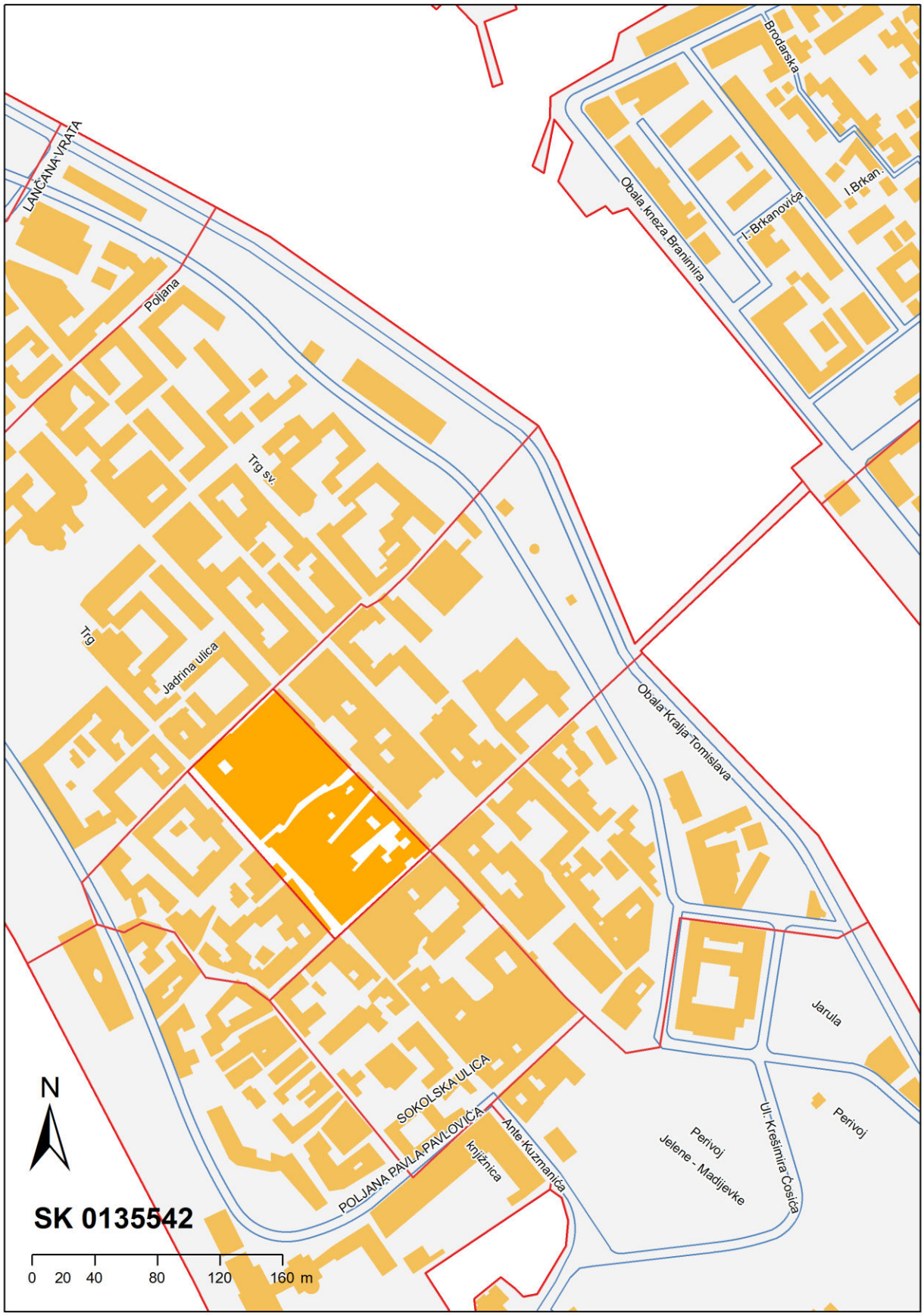

Obala Kneza
LANČANA VRATA
KAZALIŠNI PROLAZ
Poljana
Prilaz hr. čitaonice
Zadarskog mira 1358.
Trg
Jadrina ulica
N
SK 0135500
0 20 40 80 120 160 m

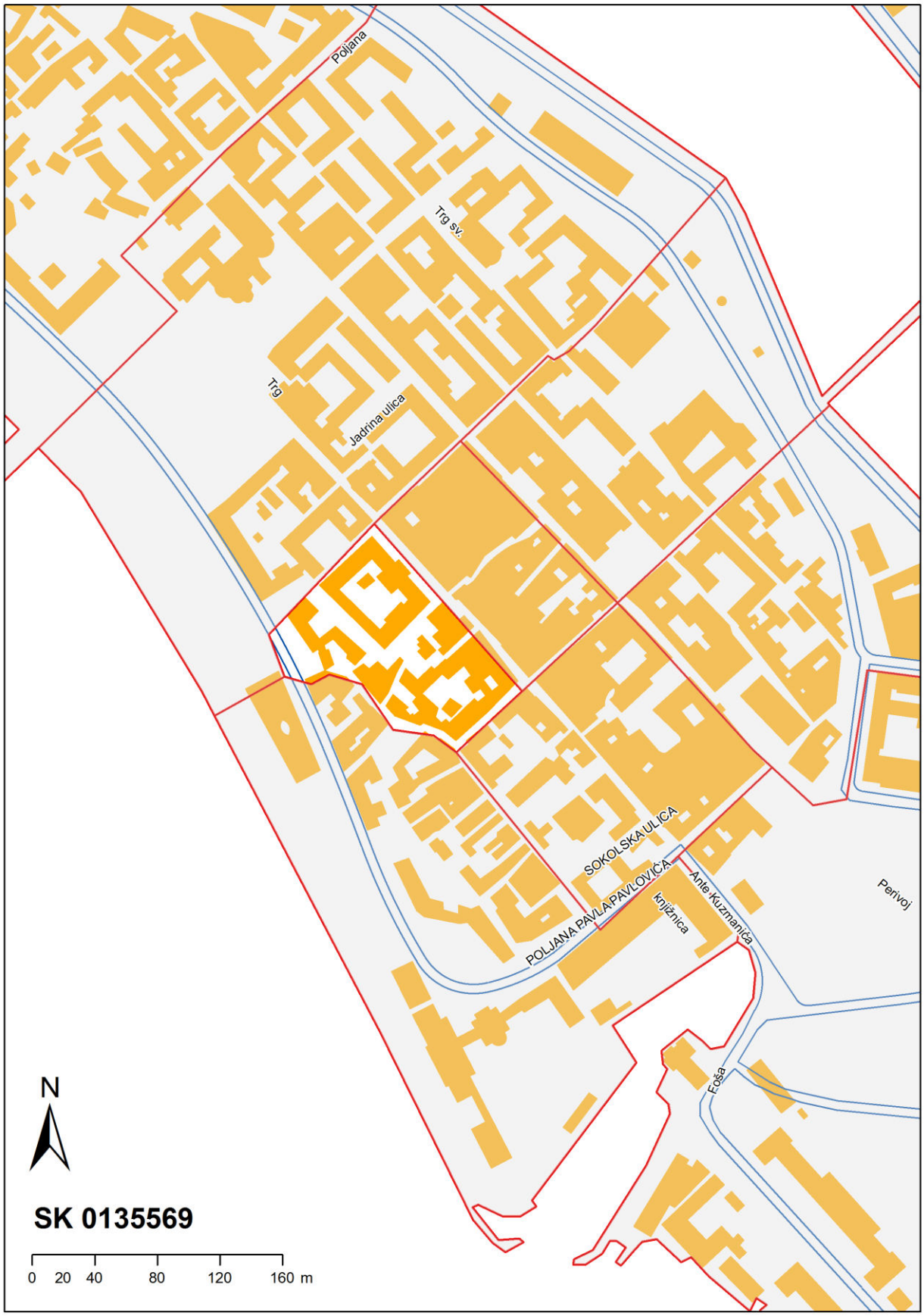

Obala Kneza
LANČANA VRATA
KAZALIŠNI PROLAZ
Poljana
Prilaz hr. čitaonice
Zadarskog mira 1358.
Trg
Jadrina ulica
N
SK 0135518
0 20 40 80 120 160 m

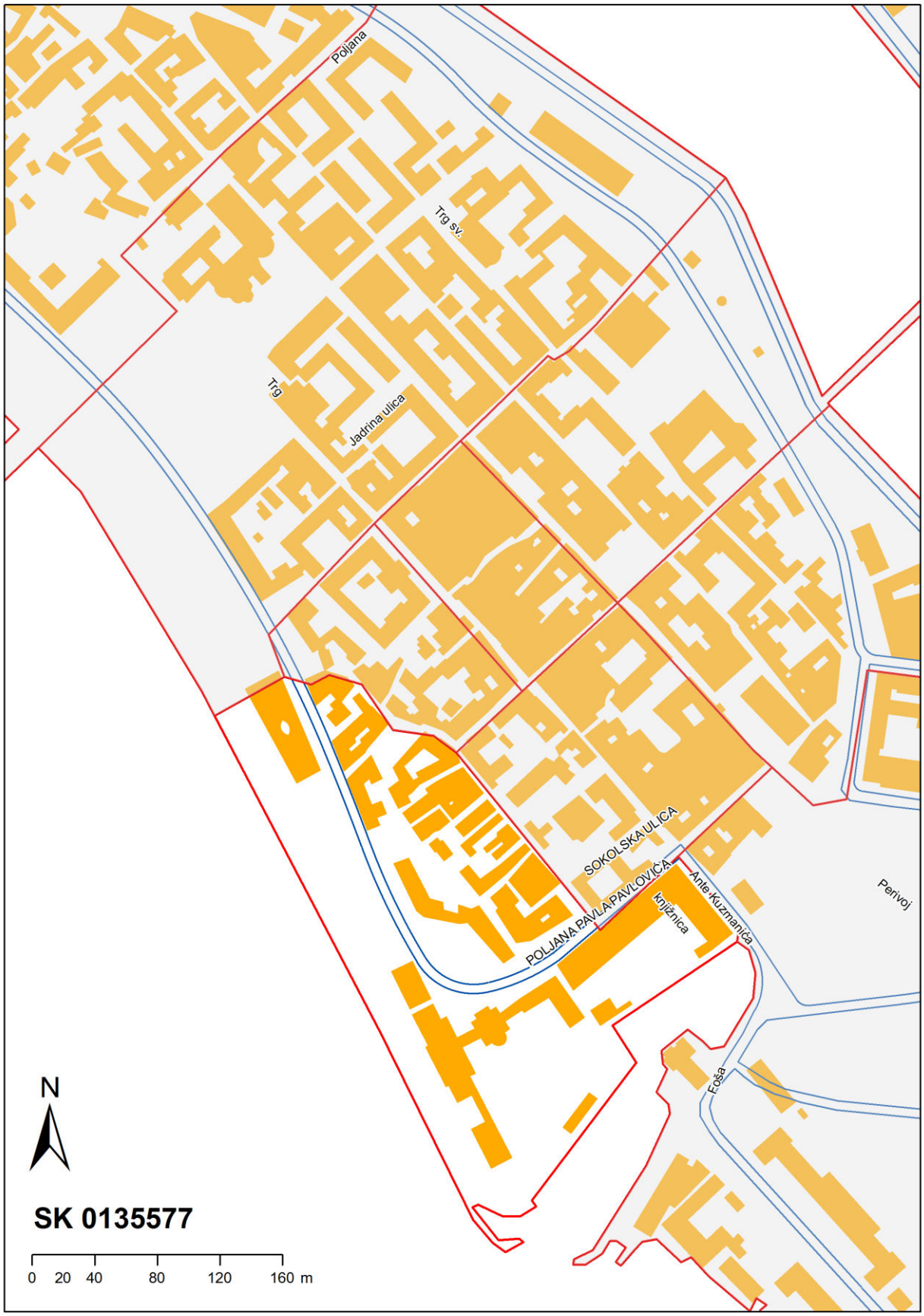

LANČANA VRATA
KAZALIŠNI PROLAZ
Poljana
Trg sv.
Zadarskog mira 1358.
Trg
Jadrina ulica
N
SOKOLSKA ULICA
POLJANA PAVLA PAVLOVIĆA
Ante Kuzmanića
knjižnica
SK 0135526
0 20 40 80 120 160 m

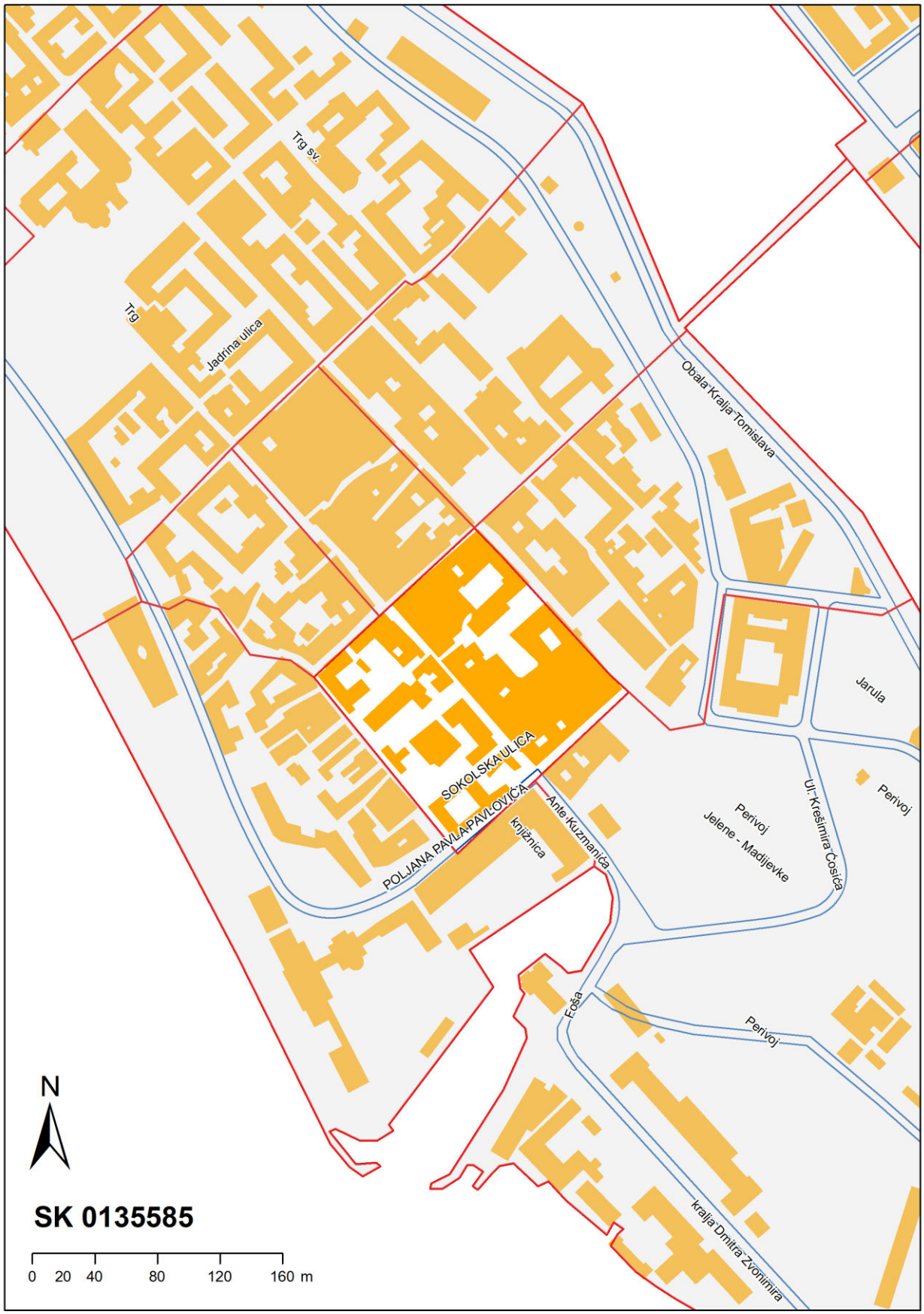

SK 0135259
0 40 80 160 240 320 m
N
Radev
Poljana Franje Bučara
Markovića
Franje Fanceva
Put Gaja
Put Vrela
Pišteljak
Seget
Kuntrada
Orašac
Put Gumlina
Procipi
Vrtlić
Ispod dvorina
Trg Sv. Šime i Tadije
Gradjine
Cerodole
Studenac
Put Grbica
Ul. Nerezine
Put Bunara
Trstenjaka
Davorina
Ul. Gilj
Ul. Galica
Graica
Ul. Brig
Konca
Josipa
Tome
Hrvatskog sabora
Radovinska
Put Bokanjca
Eugena
Križanića

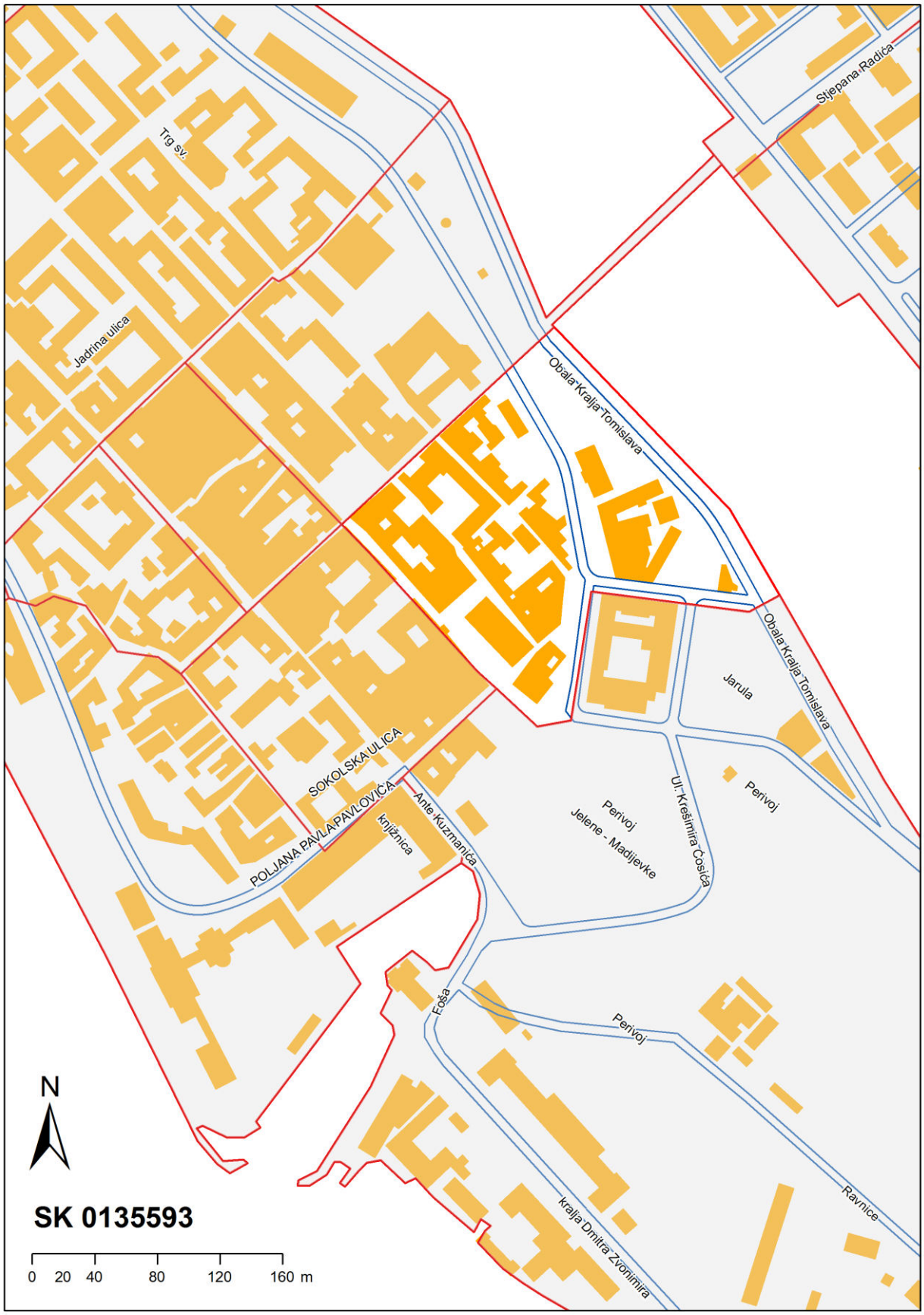

LANČANA VRATA
Poljana
Trg sv.
Trg
Jadrina ulica
Obala kneza Branimira
Brodarska
I.Brkan.
I.-Brkanovića
Obala Kralja Tomislava
Jarula
Perivoj
Perivoj
Jelene - Madijevke
Ul. Krešimira Ćosića
SOKOLSKA ULICA
POLJANA PAVLA PAVLOVIĆA
knjižnica
Ante Kuzmanića
N
SK 0135534
0 20 40 80 120 160 m

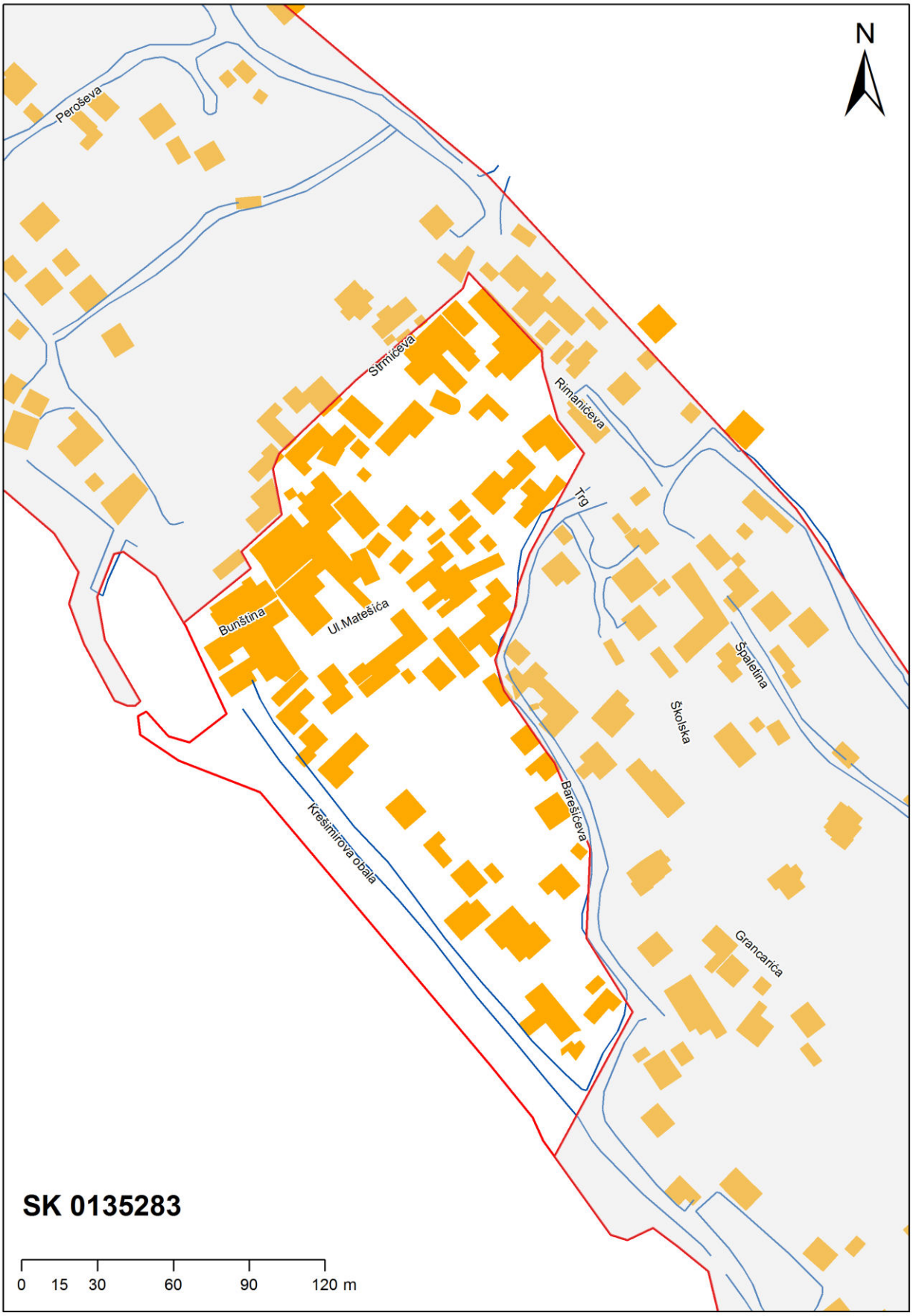

Brodarska
I.Brkan
I.-Brkanovića
Obala kneza Branimira
LANČANA VRATA
Poljana
Trg sv.
Trg
Jadrina ulica
Obala Kralja Tomislava
Jarula
Perivoj
Ul. Krešimira Ćosića
Perivoj
Jelene - Madjevke
SOKOLSKA ULICA
Ante Kuzmanića
POLJANA PAVLA PAVLOVIĆA
knjižnica
N
SK 0135542
0 20 40 80 120 160 m

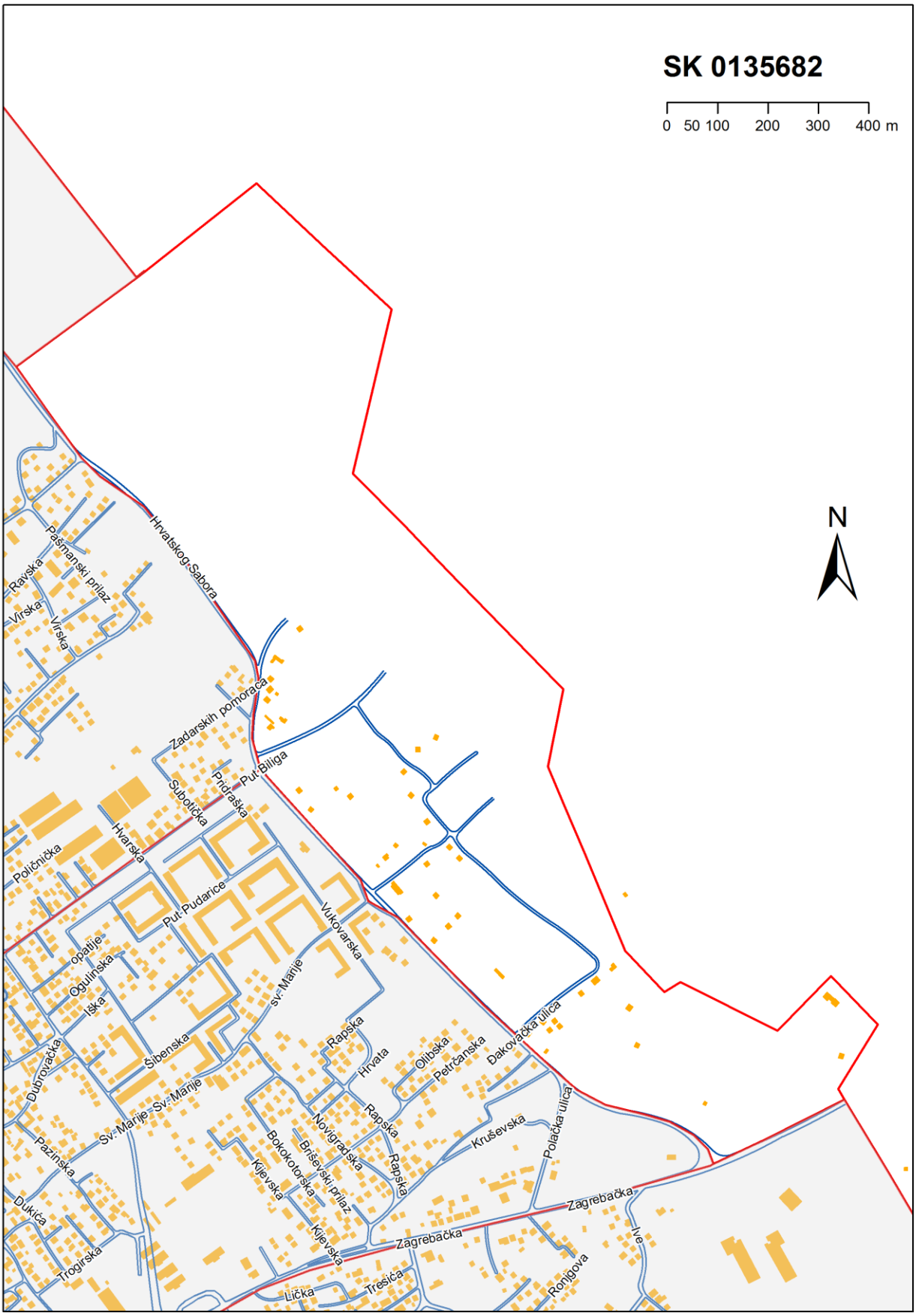

Poljana
Trg sv.
Trg
Jadrina ulica
SOKOLSKA ULICA
POLJANA PAVLA PAVLOVIĆA
Ante Kuzmanića
knjižnica
Perivoj
Fošа
N
SK 0135569
0 20 40 80 120 160 m

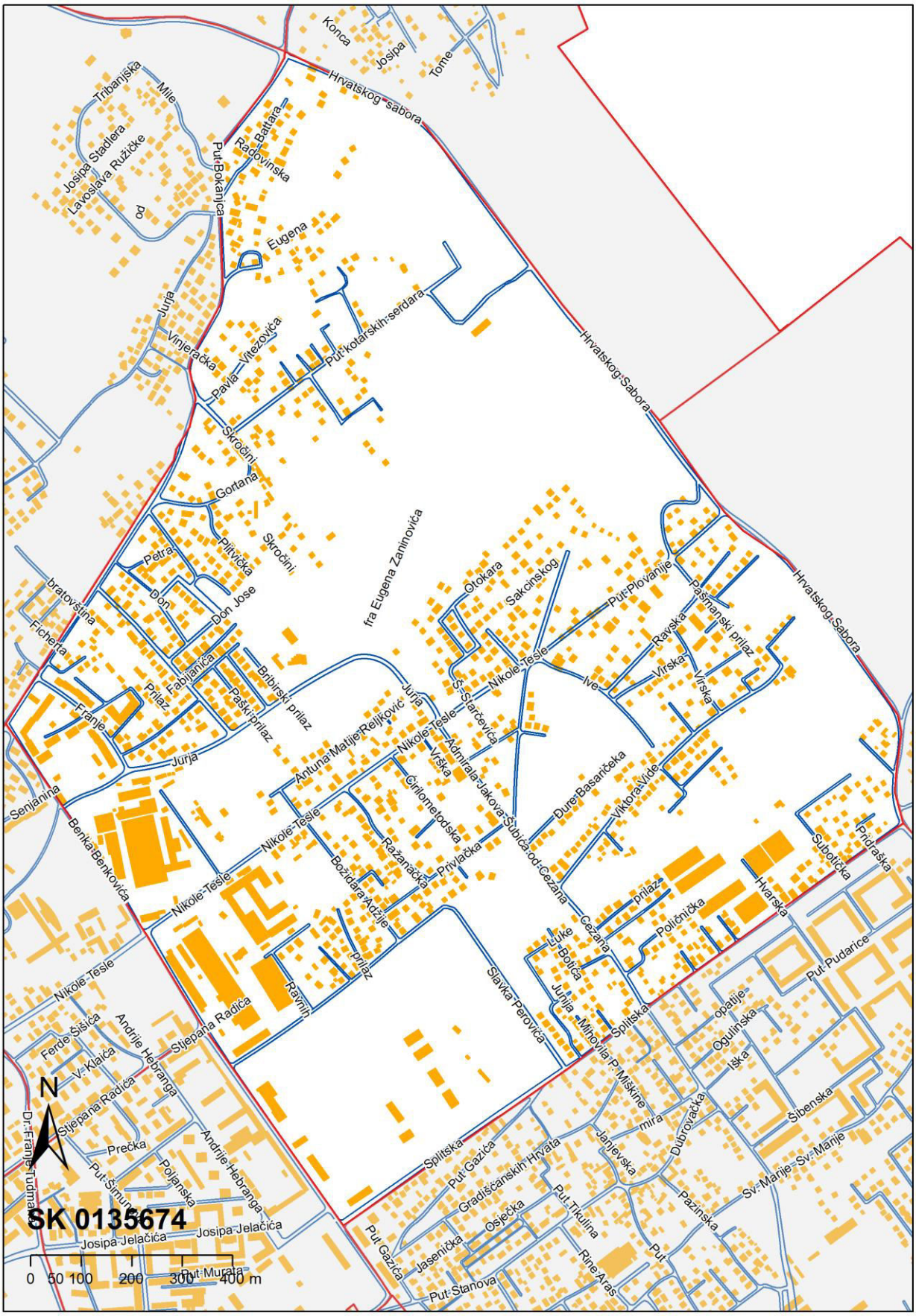

Poljana
Trg sv.
Trg
Jadrina ulica
SOKOLSKA ULICA
POLJANA PAVLA PAVLOVIĆA
Ante Kuzmanića
knjižnica
Perivoj
Foša
N
SK 0135577
0 20 40 80 120 160 m

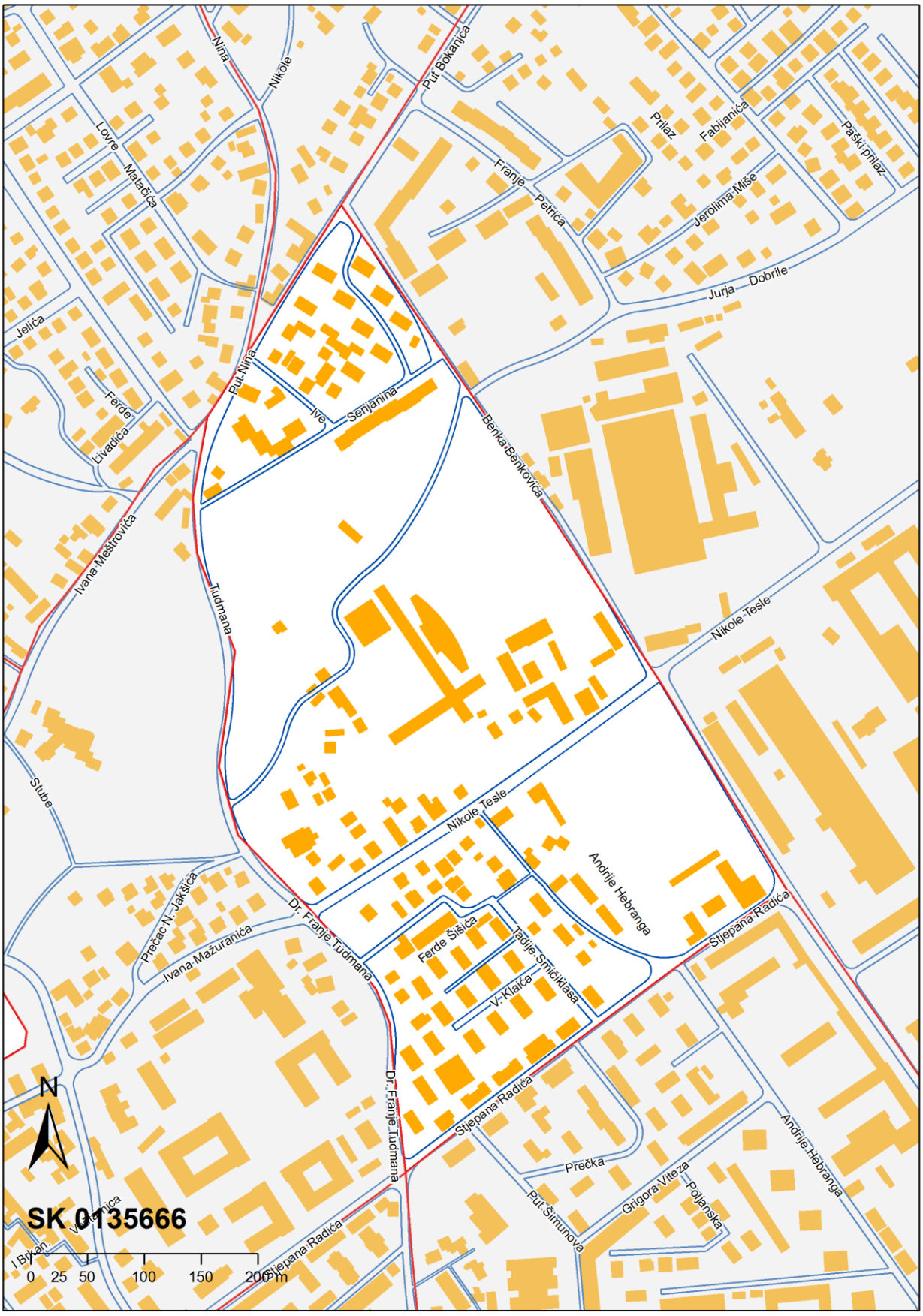

Trg sv.
Trg
Jadrina ulica
Obala Kralja Tomislava
Jarula
SOKOLSKA ULICA
POLJANA PAVLA PAVLOVIĆA
Ante Kuzmanića
knjižnica
Ul. Krešimira Ćosića
Perivoj
Perivoj
Jelene - Madijevke
Foša
Perivoj
kralja Dmitra Zvonimira
N
SK 0135585
0 20 40 80 120 160 m

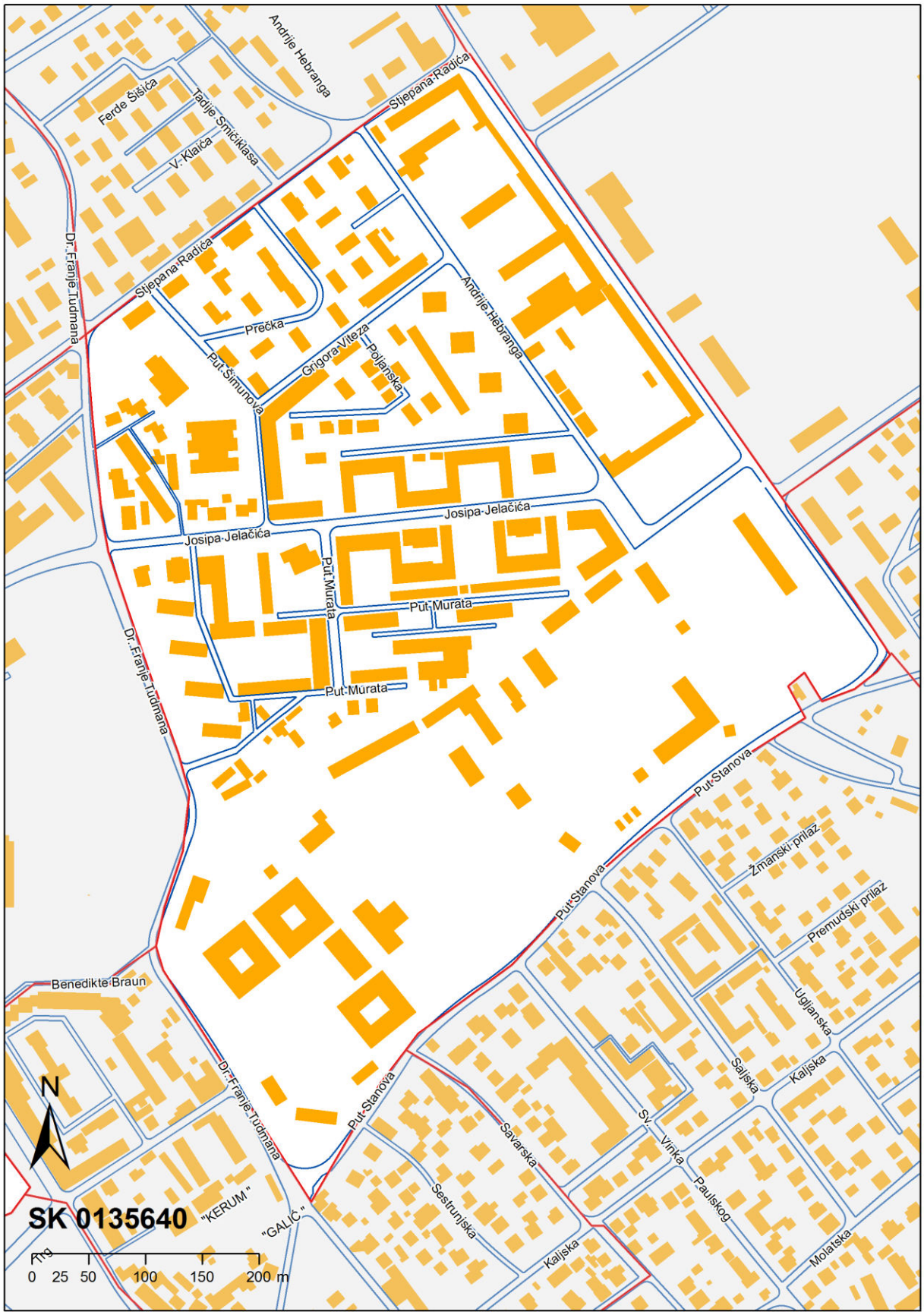

Trg sv.
Jadrina ulica
Obala Kralja Tomislava
Stjepana Radića
Obala Kralja Tomislava
Jarula
SOKOLSKA ULICA
POLJANA PAVLA PAVLOVIĆA
Ante Kuzmanića
knjižnica
Perivoj
Jelene - Madijevke
Ul. Krešimira Ćosića
Perivoj
Fosa
Perivoj
Ravnice
kralja Dmitra Zvonimira
N
SK 0135593
0 20 40 80 120 160 m


N
Peroševa
Strmićeva
Rimanićeva
Trg
Bunština
Ul.Matešića
Krešimirova obala
Barešićeva
Školska
Špalatina
Grancarića
SK 0135283
0 15 30 60 90 120 m


SK 0135682
0 50 100 200 300 400 m
N
Hrvatskog Sabora
Pašmanski prilaz
Ravska
Virska
Virska
Zadarskih pomoraca
Put Biliga
Pridraška
Subotička
Hvarska
Poličnička
Put Pudarice
Vukovarska
opatije
Ogulinska
Iška
sv. Marije
Šibenska
Dubrovačka
Sv. Marije
Sv. Marije
Rapska
Hrvata
Olibska
Petrčanska
Đakovačka ulica
Novigradska
Rapska
Rapska
Kruševska
Polačka ulica
Bokokotorska
Briševski prilaz
Kijevska
Kijevska
Pazinska
Dukića
Trogirska
Zagrebačka
Zagrebačka
Ive
Ronjgova
Lička
Tresića


Konca
Josipa
Tome
Hrvatskog sabora
Tribanjska
Mile
Josipa Stadlera
Lavoslava Ružičke
od
Put Bokanjca
Battara
Radovinska
Eugena
Jurja
Vinjeračka
Vitezovića
Pavla
Put kotarskih serdara
Hrvatskog Sabora
Skročini
Gortana
Petra
Plitvička
Skročini
fra Eugena Zaninovića
Otokara
Sakcinskog
Put Plovanije
Pašmanski prilaz
Hrvatskog Sabora
bratovština
Don
Don Jose
Ficherta
Fabijanića
Bribirski prilaz
Prilaz
Paški prilaz
Franje
Jurja
Ravska
Virska
Virska
Ive
Nikole Tesle
Š. Starčevića
Jurja
Nikole Tesle
Antuna Matije Reljković
Vrška
Admirala Jakova Šubića od Cezana
Dure Basaričeka
Viktora Vide
Senjanina
Benka Benkovića
Nikole Tesle
Čirilometodska
Ražanačka
Privlačka
Božidara Adžije
Nikole Tesle
Subotička
Pridraška
Hvarska
prilaz
Poličnička
Cezana
Luke
Botića
Put Pudarice
Nikole Tesle
Ravnih
prilaz
Slavka Perovića
Junija
Mihovila P. Miškine
Splitska
opatije
Ogulinska
Iška
Ferde Šišića
Andrije Hebranga
Stjepana Radića
V. Klaića
Stjepana Radića
Dr. Franje Tuđmana
Prečka
Andrije Hebranga
Put Šimuna
Poljanska
Splitska
Put Gazića
Gradišćanskih Hrvata
Janjevska
mira
Dubrovačka
Šibenska
Sv. Marije
Sv. Marije
Pazinska
Put Tikulina
Osječka
Jasenička
Put Gazića
Rine Aras
Put
Put Stanova
Josipa Jelačića
Josipa Jelačića
Put Murata
N
SK 0135674
0 50 100 200 300 400 m


Nina
Nikole
Put Bokanjca
Prilaz
Fabijanića
Paški prilaz
Lovre
Matačića
Franje
Petrića
Jerolima Miše
Jurja Dobrile
Jelića
Put Nina
Ferde
Ivе
Senjanina
Livadića
Benka Benkovića
Ivana Meštrovića
Tudmana
Nikole Tesle
Stube
Nikole Tesle
Andrije Hebranga
Stjepana Radića
Ferde Šišića
Tadije Smičiklasa
V. Klaića
Prečac N. Jakšića
Ivana Mažuranića
Dr. Franje Tuđmana
Dr. Franje Tuđmana
Stjepana Radića
Prečka
Put Šimunova
Grigora Viteza
Poljanska
Andrije Hebranga
Stjepana Radića
N
SK 0135666
0 25 50 100 150 200 m


Andrije Hebranga
Ferde Šišića
Tadije Smičiklasa
V. Klaića
Stjepana Radića
Dr. Franje Tuđmana
Prečka
Put Šimunova
Grigora Viteza
Poljanska
Josipa Jelačića
Put Murata
Benedikte Braun
Put Stanova
Žmanski prilaz
Premudski prilaz
Uglanska
Salska
Kaljska
Sv. Vinka
Paulskog
Savarska
Sestrunjska
Molatska
N
SK 0135640
"KERUM"
"GALIĆ"
m
0 25 50 100 150 200 m

PRILOG 3.

SUMMARY

Quality of housing is the topic of research of many disciplines, whether those that explore theoretical concept of quality of living or those that explore practical residential problems. Because of that, there are numerous different approaches to researching quality of housing (sociological, planning-related, architectural, economical etc.). Nevertheless, from a geographical point of view, it is possible to touch upon some specific domains of housing, which means that a complete geographical approach to this topic (including physical attributes and ideological features) has not yet been realized in contemporary literature. A specific disadvantage of this approach is present in Croatia as well, where the geographical discipline has basically no input in the matters of housing analyses. Due to such circumstances, this research suggests a complete model of researching quality of housing from a geographical aspect, which also includes sociological, urbanistic, planning-related and economical settings.

The paper begins with defining basic problems, aims and hypotheses and with an overview of geographical and sociological literature dealing with the concept of housing. The main aim of this dissertation is to test the quality of housing at the level of statistical areas and zones of quality of housing in the city of Zadar, based on a number of urban and housing indicators. Individual aims of this research are: to analyse the area of the city of Zadar by using selected objective and subjective indicators, to develop a model of urban and housing indicator systems, to develop a model of quality of housing in urban environment, to develop zones of quality of housing by using group statistical areas, to develop index of quality of housing, to determine if satisfaction with residential units or residential environment affects quality of housing in a major way, to determine which of the suggested residential indicators affects the quality of housing according to the opinions of examinees, to determine which of the suggested urban indicators affects the quality of housing according to the opinions of examinees and to develop a suggested list of indicators of quality of housing for the city of Zadar. By actualizing these aims, it would be possible to confirm or discard suggested hypotheses, which could, in turn, evaluate any given model of quality of housing. In addition to researching existing literature about quality of housing, the paper also explores similar researches performed on both objective and subjective levels. Based on this, it was concluded that the researched topic is too complex and requires a research performed on two levels, meaning both subjective and objective measures should be used. The research uses available data from the Census of Population, Households and Dwellings from 2011, at the level of

statistical areas which resulted in nine objective indicators. On the other hand, data collected by field survey at the level of statistical spheres of the city of Zadar was used as a subjective measure which resulted in ten subjective indicators. Subjective indicators were divided into urban (5) and residential (5) indicators, where urban indicators were related to urban environment of a particular residential unit (neighbourhood, technical resources, social resources, location and satisfaction with housing environment), and hausing indicators were related exclusively to features of particular housing units (housing status, primary and secondary resources, features of housing unit and satisfaction with housing unit). The last methodological step was generating a model of housing quality index, which included: setting an aim, determining variables, standardizing variables / development of evaluation criteria, aggregation of variables / formation of indicators, determining weighing coefficients, segregation of zones of housing quality and verification of results. Based on all of the set and analysed indicators, a list of indicators of housing quality was presented, a model of housing quality was conceptualized and an index of housing quality was defined.

The results of the analysis of objective indicators showed that the most advantageous age structure, with 28.2% of young population, was present in the statistical area of Ploče. The most endangered statistical area was Poluotok1 (13.1% of young population) and Poluotok 2 (16.3% of young). The area with the highest portion of elderly population was Brodarica 1 (44%), which was significantly higher than the city's average (16.5%). By comparing educational and economic structure indicators, it was concluded that those two categories were not correlated, meaning that statistical areas with the most educated population were not necessarily areas in which housing had highest income. The areas with the highest proportions of the most educated population were Poluotok (35.8%) and Arbanasi (33.9%). At the level of city, this value was 22.57%. The highest proportion of pensioners was present in the area of Diklo1 (42.6%). At the level of city, this value was 27.16%. By analysing age and economic structure, as well as housing quality satisfaction, it was possible to conclude that the most satisfied age group was pensioners, which can be explained by the fact that pensioners do not have requirements as high as the mature age group (such as urban content and its availability, spaciousness of housing units, parking places etc.). The highest number of housings with 5 or more members was present in the statistical area of Novi Bokanjac (16%), which is a very high percentage considering the city's average value of 9.8%. On the other hand, the area with the highest percentage of single households was Poluotok 3 (46%), while the city in general has the highest percentage of three-membered households (26.8%). The values of indicators of methods of using housing resources related to

the frequency of occupancy of housing units was significantly high at the level of the entire city (99.87%) as well as statistical areas. The highest proportion of permanently occupied housing was present in the area of SA Dračevac (83%), and the lowest one in the area of SA Diklo (44%), which correlates with the age structure of those areas, since SA Diklo 1 features the oldest population. Room number indicator is the best identifier of housing standards. At the level of the city, units with three of four rooms are prevalent (60.33%). Comparing this data with the proportion of households with three of four members (40%), it is possible to conclude that room number is an indicator of a good living standard. By comparing the room number indicator and the indicator of housing satisfaction, it was possible to conclude that the number of rooms affects the quality of housing, and that the satisfaction with the quality of housing is higher in those areas which feature mostly housing units with three or four rooms. Statistical areas with the highest percentage of housing units with 4 rooms are SA Brodarica 2 (22%) and Maslina (23%). Housing resource age indicator showed that the largest number of housing buildings had been made between 1961 and 1970 (23.40%). The oldest housing resources could be found in SA Poluotok 1, Poluotok 2, Poluotok 3, Arbanasi 2, Voštarnica 2 and Brodarica 1, which also feature a majority of elderly population. Between 2001 and 2015, the largest number of newly built objects was found in SA Smiljevac-Crvene kuće, and after 2006, the largest number was in SA Maslina and SA Višnjik. By comparing the housing resource age and housing quality satisfaction, it is possible to conclude that the happier housing are those who live in relatively new objects, or that, in other words, the age of the object affect housing quality.

The results of the analysis of subjective indicators showed that there were equal percentages of men and women in all three zones (zones of low, medium and high quality of housing). The same results were obtained when analysing the level of completed education and income source. However, residents across different zones were markedly different in terms of employment status and average income. For example, when observing average monthly income, the frequency for the category of 3,500 – 7,000 KN in the low quality housing is 65, in the medium quality 134 and high quality 31. This kind of results shows that the examinees in the low quality housing zone are more often unemployed, which in turn results with lower income and lower housing quality.

Statistical analysis of differences in urban and housing indicators determined that location plays and important role in affecting housing quality, since those examinees who lived the farthest from the centre were least satisfied, especially in relation to the availability of public content. The most satisfied examinees were those in areas with higher land

development density. Differences were also evident in relation to commute time to their working places, as well as other public content. More satisfied examinees were those who had to commute to their work for less than 5 or 6-10 minutes (HQR, MQR) than those in LQR zones which had to commute for up to 30 minutes. Satisfaction with housing environment is significantly lower in some parts of LQR zones compared to medium or high quality zones. At the level of statistical areas, the most satisfied examinees were in SA Stari Bokanjac, Višnjik, Puntamika and Arbanasi 1. The least satisfied examinees were in SA Poluotok 1, Voštarnica 2 and Arbanasi 2. The analysis of variation which was conducted in order to test differences between three zones of housing quality for the indicator of satisfaction with technical resources showed that there were was a difference between areas. The level of satisfaction was the lowest in areas with LQR, and the highest in areas with HQR. Specifically, the highest results of this variable were present in SA Jazine 1, 2 and 3, and the lowest in SA Arbanasi 1 and 2, Diklo and Novi Bokanjac. The most satisfied examinees in terms of social resources were those in SA Višnjik, Poluotok 2 and Voštarnica 1, whereas the least satisfied were those in SA Ploče, Arbanasi 2 and Novi Bokanjac. A summary variable regarding neighbourhood satisfaction did not show significant differences between the three levels of the city, which means that examinees from different zones were equally satisfied with their neighbourhoods. These results confirmed the hypothesis about statistically significant differences in levels of urban indicators in relation to different zones of housing quality.

In terms of housing indicators, there were no differences between the zones in terms of housing status, but there were differences in monthly housing expenses. Examinees from LQR zones frequently reported that their housing expenses amounted to over 30% of their monthly income, which means that higher housing expense variable results in lower quality values. In HQR zone, the average area of housing parcels is higher than the average area in LQR zone, whereas other differences were not significant. In zones with high and low quality of housing, dominated by housing buildings, open types of construction were prevalent. On the other hand, in the MQR zone, the prevalent type was that of the closed construction (since those areas feature mostly family houses). As for the variables related to primary and secondary resources of housing units, there were no significant differences between various parts of the city. Examinees from various parts live in equally equipped housing units, in terms of water and power supply as well as telecommunication, central heating units, cable TV and satellite antenna. The highest indicators of primary resources were present in SA Brodarica 1 and Voštarnica 2, and the lowest in SA Ploče and Vidikovac. The highest

indicators of secondary resources were present in SA Puntamika, Stari Bokanjac and Brodarica 1, while the lowest ones were in Jazine 1 and 2. A summary of variables related to the satisfaction with housing units showed significant differences between various zones. The level of satisfaction is higher in the medium quality zone, specifically in SA Stari Bokanjac, whereas the lowest levels were in SA Arbanasi 2, Poluotok 1 and Voštarnica 2. These results confirm the hypothesis about significant differences in housing indicators in relation to housing quality. The results showed that there were significant differences between zones in terms of overall housing quality satisfaction. Significantly higher levels were present in the medium quality zone, while other types of differences were not significant. At a descriptive level, the most satisfied examinees were those from SA Stari Bokanjac and Ričine, whereas the least satisfied were those from SA Vidikovac, Jazine 1 and Novi Bokanjac. This confirmed the hypothesis about differences in the levels of satisfaction between various zones, or, in other words, that Zadar is a heterogeneous whole in terms of quality of housing. There were differences in the importance of specific attributes in relation to the quality of housing. Examinees from HQR zone assigned the highest importance to urban indicators, while the ones from LQR zone assigned the lowest importance to those. All of the differences were statistically significant. Examinees from SA Ploče and Stari Bokanjac assigned the highest importance to those attributes, while those from Višnjik and Masline assigned the lowest. These results show that urban indicators have a more significant effect on the overall satisfaction levels as opposed to housing indicators, which discarded the hypothesis about housing indicators having a more important role in determining the quality of housing. For the purpose of differentiating zones of housing quality, the most informative variables were satisfaction with social and technical resources, satisfaction with housing unit and the indicator of primary resources of a housing unit.

Based on all the performed analyses, the research provides a list of high priority areas for those that aim to make a decision within specific statistical areas, and the obtained results can also be interpreted as important hints for specific city ordinances.

PRILOG 4.
ŽIVOTOPIS

Silvija Šiljeg rođena je 18. travnja 1983. godine u Čakovcu. Pohađala je Ekonomsku i trgovačku školu u Čakovcu gdje je i maturirala. Na Filozofskom fakultetu u Zadru Sveučilišta u Splitu akademske godine 2001/2002. upisala je studij geografije i sociologije. Diplomirala je s izvrsnim uspjehom u veljači 2007. godine s temom *Kretanje i struktura stanovništva Grada Čakovca od 1857. do 2001. godine.* Iste godine upisala je poslijediplomski studij *Geografske osnove prostornog planiranja i uređenja* na Geografskom odsjeku PMF-a Sveučilišta u Zagrebu.

Akademske godine 2008./2009. zaposlena je u Srednjoj školi Gračac. Iste godine na Sveučilištu u Zadru, Odjelu za geografiju kao suradnik - autor sudjeluje na međunarodnom projektu *Izgradnja sustava indikatora održivog urbanog razvoja za odabrane primorske gradove Zadar i Pulu*, voditelja prof. dr. sc. Branka Cavrića. Na Sveučilištu u Zagrebu, podružnici Učiteljski fakultet u Čakovcu, kao vanjski suradnik predaje kolegij Opća geografija od 2008. do 2010. godine. Na Odjelu za geografiju Sveučilišta u Zadru zaposlila se u travnju 2009. godine kao asistent, gdje aktivno sudjeluje u organizaciji i izvođenju nastave, vježbi i seminara.

U sklopu projekta Turističke zajednice grada Čakovca: Zelena agenda za Hrvatsku, Zelena agenda za Međimurje, Zeleni plan djelovanja za grad Čakovec, 2004. godine, aktivno sudjeluje u pripremi i provođenju projekta. U razdoblju od srpnja do studenog 2009. godine odlazi na studijski boravak na Odjel za prostorno planiranje i arhitekturu Sveučilišta u Botswani, gdje se stručno usavršava, provodi terensko istraživanje i sudjeluje u izradi razvojnog prostornog plana za selo Mmanoko. Od 2010. surađuje na projektu Kretanje stanovništva, naseljenosti i naselja u Dalmatinskoj zagori (Južna Hrvatska), voditelja prof. dr. sc. Martina Glamuzine.

Završila je nekoliko GIS tečajeva i statističkih tečajeva, a objavila je ukupno 13 znanstvenih radova. Aktivno je sudjelovala u radu i izlaganju više međunarodnih i domaćih znanstvenih i stručnih seminara, skupova, simpozija i kongresa. Član je Hrvatskog geografskog društva, Hrvatskog sociološkog društva i Instituta za GIS. Od 2014. godine član je Državnog povjerenstva za natjecanje iz geografije. Govori, čita i piše engleski i slovenski jezik. Dobitnica je nagrade *Frederic Grisogono* za najbolju studenticu na Odjelu za geografiju. Udata je i majka dvoje djece.

POPIS RADOVA

■ Šiljeg, S., Šiljeg, A., Glamuzina, N, 2016: Quantitative analysis of marginalization indicators; example of the peninsula of Pelješac, *Croatia. Acta geographica Slovenica* 56(1): 190-199. DOI:10.3986/AGS.732

■ Šiljeg, A., Lozić, S., Šiljeg, S, 2015: A comparison of interpolation methods on the basic of data obtained from a bathymetric survey of Lake Vrana, Croatia, *Hydrology and earth system sciences* 9, 3653-3666

■ Šiljeg, A., Lozić, S., Šiljeg, S, 2015: The accuracy of deterministic models of interpolation in the process of generating a digital terrain model - The example of the Vrana Lake Nature Park, *Tehnički vjesnik - Technical Gazette*. 22, 4; 853-863.

■ Krklec, K., Lozić, S., Šiljeg, A., Perica, D., Šiljeg, S, 2015: Morphogenesis of karst poljes on Vis Island, Croatia, *Journal of central European agriculture*. 16, 99-116.

■ Šiljeg, A., Lozić, S., Šiljeg, S. 2014: Točnost deterministčkih metoda interpolacije u generiranju digitalnog modela reljefa - primjer PP Vransko jezero, *Tehnički vjesnik: znanstveno-stručni časopis tehničkih fakulteta Sveučilišta u Osijeku.*

■ Lozić, S., Šiljeg, A., Krklec, K., Jurišić, M., Šiljeg, S, 2013: Some Basic Indices of Horizontal Landscape Structure of the Southern Part of Vis Island, Croatia, *Geodetski list: glasilo Hrvatskoga geodetskog društva* 67, 2; 67-92.

■ Lozić, S., Šiljeg, A., Krklec, K., Šiljeg, S, 2012: Vertical landscape structure of the southern part of Vis Island, Croatia, *Dela - Oddelek za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani* 37, 65-90.

■ Šiljeg, A., Šiljeg, S., Šiljković, Ž, 2010: Stanje i tendencije razvoja turističke ponude općine Kupres (BIH), *Geoadria* 15, 2; 305-325.

■ Šiljeg, S, 2010: Ugroženost okoliša u Međimurskoj županiji, *International Symposium Geoecology - XXI Century, Theoretical and applicative tasks/* Ivanović, Staniša (ur.), Nikšić, 441-452.

■ Cavrić, B., Šiljeg, A., Toplek, S, 2009: The Roles of Urban Indicators in Measuring the Quality of Urban Life in Post-socialist City: A Case study of Zadar, Croatia, Zbornik radova 2. kongresa geografa Bosne i Hercegovine/ Spahić, Muriz (ur.), Sarajevo, 428-460.

■ Cavrić, B., Toplek S., Šiljeg, A, 2008: Participatory Measurements of Sustainable Urban Development and Quality of Life in Post-socialist Zadar, *Spatium* 17-18, 45-54.

■ Cavrić, B., Toplek, S., Šiljeg, A, 2008: Measuring Sustainable Urban Development in Selected Coastal Cities of Croatia: An Indicator and GIS Based Approach for Cities of Zadar

and Pula, *Coastal Cities Summit: Values and Vulnerabilities*, St. Petersburg, Florida (in extensio).

■ Toplek, S., Šiljković, Ž., Šiljeg, A, 2007: Demogeografska dimenzija vrednovanja prostornih resursa na području Grada Čakovca, *4. hrvatski geografski kongres s međunarodnim sudjelovanjem: geografsko vrednovanje prostornih resursa: zbornik radova*, Bajs, Filipčić (ur.), 235-249.