

# PROSTOR

19 [2011] 2 [42]

ZNANSTVENI ČASOPIS ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM  
A SCHOLARLY JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

SVEUČILIŠTE  
U ZAGREBU,  
ARHITEKTONSKI  
FAKULTET  
UNIVERSITY  
OF ZAGREB,  
FACULTY  
OF ARCHITECTURE

ISSN 1330-0652  
CODEN PORREV  
UDK | UDC 71/72  
19[2011] 2[42]  
281-542  
7-12 [2011]



Af

## POSEBNI OTISAK / SEPARAT | OFFPRINT

### ZNANSTVENI PRILOZI | SCIENTIFIC PAPERS

404-415 **KRUNOSLAV ŠMIT**  
**VJERA DUIĆ**  
**DAMIR KRAJNIK**

UTJECAJ ETAPNE GRADNJE  
NA FUNKCIONALNOST STAMBENIH  
NASELJA ŠPANSKO-ORANICE  
I VRBANI III. U ZAGREBU

PRETHODNO PRIOPĆENJE  
UDK /11.6(497.5 ZAGREB)“00”

IMPACT OF CONSTRUCTION STAGES  
ON THE FUNCTIONALITY OF THE  
ŠPANSKO-ORANICE AND VRBANI III  
HOUSING ESTATES IN ZAGREB

PRELIMINARY COMMUNICATIONS  
UDC /11.6(497.5 ZAGREB)“00”



SL. 1. NASELJA ŠPANSKO-ORANICE I VRBANI III. NA ORTOFOTO SNIMCI  
FIG. 1 ŠPANSKO-ORANICE AND VRBANI III HOUSING ESTATES, ORTHOPHOTOGRAPH

**KRUNOSLAV ŠMIT<sup>1</sup>, VJERA DUIĆ<sup>2</sup>, DAMIR KRAJNIK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SVEUČILISTE U ZAGREBU  
ARHITEKTONSKI FAKULTET  
HR – 10000 ZAGREB, KAČIČEVA 26

<sup>2</sup>SVEUČILISTE U ZAGREBU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
HR – 10000 ZAGREB, I. LUČICA 3

PRETHODNO PRIOPĆENJE

UDK /11.6(497.5 ZAGREB)“00”

TEHNIČKE ZNANOSTI / ARHITEKTURA I URBANIZAM

2.01.02 – URBANIZAM I PROSTORNO PLANIRANJE

DRUŠTVENE ZNANOSTI / SOCIOLOGIJA

5.05.02 – SOCIOLOŠKA METODOLOGIJA

ČLANAK PRIMLJEN / PRIHVACEN: 11. 7. 2011. / 5. 12. 2011.

<sup>1</sup>UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
HR – 10000 ZAGREB, KAČIČEVA 26

<sup>2</sup>UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES  
HR – 10000 ZAGREB, I. LUČICA 3

PRELIMINARY COMMUNICATION

UDC /11.6(497.5 ZAGREB)“00”

TECHNICAL SCIENCES / ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

2.01.02 – URBAN AND PHYSICAL PLANNING

SOCIAL SCIENCES / SOCIOLOGY

5.05.02 – SOCIOLOGICAL METHODOLOGY

ARTICLE RECEIVED / ACCEPTED: 11. 7. 2011. / 5. 12. 2011.

## UTJECAJ ETAPNE GRADNJE NA FUNKCIONALNOST STAMBENIH NASELJA ŠPANSKO-ORANICE I VRBANI III. U ZAGREBU

## IMPACT OF CONSTRUCTION STAGES ON THE FUNCTIONALITY OF THE ŠPANSKO-ORANICE AND VRBANI III HOUSING ESTATES IN ZAGREB

ANKETNO ISTRAŽIVANJE  
ETAPNOST GRADNJE  
FUNKCIONALNOST NASELJA  
ŠPANSKO-ORANICE  
VRBANI III.

QUESTIONNAIRE SURVEY  
CONSTRUCTION STAGES  
FUNCTIONALITY OF A HOUSING ESTATE  
ŠPANSKO-ORANICE HOUSING ESTATE  
VRBANI III HOUSING ESTATE

Rad se temelji na empirijskom istraživanju u kojem su metodom ankete prikupljeni podaci o stajalistima stanovnika kako bi se istražio utjecaj etapnosti gradnje na funkcionalnost stambenih naselja Vrbani III. i Špansko-Oranice. Stanari su ispitivani o urbanističkim obilježjima naselja koja se odnose na izgradnju, prateće i javne sadržaje, pješacke i perivojne površine te promet. Istraživanjem se utvrđuju uzroci različitih stajalista stanara.

The paper is based on an empirical research with the aim of exploring the impact of construction stages on the functionality of Vrbani III and Špansko-Oranice housing estates. A questionnaire survey was used to gather opinions of the estates' inhabitants on urban features of the estates relating to their construction, ancillary and public facilities, pedestrian zones and parks and traffic. The research results show the causes for differences in the inhabitants' opinions.

## UVOD

## INTRODUCTION

Suvremena su stambena naselja složen urbani prostorno-funkcionalni sustav u sklopu kojega se urbane funkcije mogu prepoznati i raščlaniti na četiri segmenta: stanovanje, rad, odmor i promet.<sup>1</sup> Da bi se osiguralo odvijanje svih potrebnih urbanih funkcija, u naseljima se planiraju građevine u kojima su smješteni sadržaji koji omogućuju njihovo aktiviranje. Stambena naselja, uz osnovne građevine – stambene zgrade, s podjednako važnošću čine prometnice, prateći i javni sadržaji, te javni prostor. Pratećim i javnim sadržajima u stambenim naseljima mogu se smatrati centri opskrbe, zdravstvene i dječje ustanove, škole, kulturni, sportski i drugi sadržaji. Oni se nalaze ili bi se trebali nalaziti u naseljima ili u njihovoj neposrednoj blizini zbog funkcija koje su usko vezane za stanovanje i zadovoljavanje potreba stanara.<sup>2</sup>

No, u suvremenim istraživanjima stanovanja<sup>3</sup> u gradu i stambenih naselja u Zagrebu mogu se uočiti obilježja koja upućuju na izostanak ili smanjenje funkcionalnosti pojedinih segmenata realizacije cjelokupnog sklopa stambenog naselja. „Zagrebačka stanogradnja tako je dočekala 21. stoljeće bez jasnog opredjeljenja, strategije ili modela. Parcijalno i nesustavno rješavanje problema stanogradnje pogoduje malim investitorima i najčešće rezultira stambenom gradnjom minimalnih tehničkih standarda. Osim toga, često je prisutan i nedostatak javnih prostora, pratećih te javnih i društvenih sadržaja naselja.”<sup>4</sup>

OBILJEŽJA ETAPNOSTI REALIZACIJE  
ODABRANIH SUVREMENIH PRIMJERA  
STAMBENIH NASELJAFEATURES OF CONSTRUCTION STAGES  
IN TWO CONTEMPORARY HOUSING  
ESTATES

Analiziraju li se obilježja suvremene gradnje stambenih naselja, mogu se prepoznati različiti oblici njihove realizacije. S obzirom na etapnost realizacije pojedinih dijelova stambenih naselja, ona se mogu razvrstati u tri skupine.

U prvoj su skupini stambena naselja u kojima se u početnoj etapi grade stambene zgrade s minimalnim brojem prometnica potrebnim za njihovo osnovno funkcioniranje. Tek nakon naseljavanja, u sljedećim etapama, dodaju se svi ostali sadržaji potrebni za cjelovito funkcioniranje, kao što su prateći i javni sadržaji, te javni prostor. Suvremeni primjeri stambenih naselja nastalih principom postupne etapne gradnje mogu se zapaziti kod primjera naselja koja nastaju tijekom dužeg razdoblja ili kod kojih je tijekom gradnje utvrđeno da nije moguće izgraditi cjelokupno naselje zbog vlasničkih ili financijskih teškoća. Primjerice, u naselju Begona (Bilbao, Španjolska) autorke grupe E. Belzuncea, L. D. Mauriña, J. G. Millána, ostvarenom 1996.-2006., izgrađen je veći dio zgrada u naselju s pripadajućim prometnicama i uređenim javnim prostorom.<sup>5</sup> No odgođena je izgradnja južne trećine naselja u kojoj je uz stambene zgrade planiran i veći udio javnih i pratećih sadržaja. U naselju Chaoyang District (Peking, Kina), autorske grupe Field Shopa i Riken Yamamota iz 2004., u prvoj je etapi gradnje realizirana jugoisto-

<sup>1</sup> Još se u Zaključcima CIAM-a (*Congrès inernationaux d'architecture moderne*), održanog na brodu od Marseillea do Atene 1933. god., nazvanima Atenskom poveljom, daje kritika tadašnje izgradnje i promoviraju načela novog urbanizma i arhitekture. Naglašavaju se negativne posljedice tržišne stambene izgradnje: nedovoljnost stambene površine po osobi, odsutnost osunčanja, stijesnjenost susjedstva i sl. Kaže se da je stambene zgrade potrebno odvojiti od bučnih prometnica, a pješačke putove od kolinah. Govori se da je potrebna izgradnja 'produzetaka stanovanja' – pratećih sadržaja stambenih naselja: centara opskrbe, zdravstvenih i dječjih ustanova, škola, kulturnih, sportskih i drugih ustanova. Zahtijeva se da stambene četvrti imaju zelene površine za igru djece te sportove omladine i odraslih. Zaključuje se da su ključevi 'novoga' urbanizma četiri funkcije: stanovati, raditi, rekreirati se i kretati se. Pritom se usmjerava na planiranje kojim je potrebno odrediti strukturu svakog sektora četiriju funkcija i fiksirati njihovu lokaciju unutar cjeline, npr. cjeline stambenog naselja. [MARINOVIC-UZELAC, 1985.]

<sup>2</sup> Urbanističke koncepcije prostorno-funkcionalne organizacije planiranih zagrebačkih stambenih naselja nakon 2000. god. ukazuju na implementaciju svih segmenata urbanih funkcija u organizaciji naselja. Nakon 2000. planirana je izgradnja devet stambenih naselja: Špansko-Oranice, Sopnica-Jelkovec, Vrbani III., Podbrezje, Borovje-Tigrovi, Borovje-Savica, Munja, Blato istok i Sopnica jug. [MLINAR, 2009.]

na četvrtina planiranog naselja visoke gustoće stanovanja koju obilježavaju stambeno-poslovni neboderi koji su u podnožju povezani platformom s velikim udjelom pratećih sadržaja.<sup>5</sup> Unatoč tome, dio naselja sa središnjim perivojem nije planiran u početnoj etapi realizacije.

U drugoj su skupini stambenih naselja ona kojih je cjelokupan obuhvat podijeljen na manje funkcionalne podcjeline koje i dalje uključuju sve segmente njegovih urbanih funkcija. Naselje se realizira u etapama koje uključuju cjelovitu izgradnju svake funkcionalne podcjeline. Suvremene primjere stambenih naselja građenih prema etapama koje čine podcjeline obilježavaju projekti kojima se urbaniziraju rubni gradski predjeli planirani za dugoročno širenje grada. Naprimjer, u naselju Ypenburg (Delfta – Den Haag, Nizozemska), autorske grupe Palmboom i Van de Bout, koje se gradi od 1995., može se uočiti model u kojem se postavlja urbanistička zamisao cjeline na području od 340 hektara.<sup>7</sup> Naselje je zatim podijeljeno u manje prostorno-funkcionalne podcjeline različitih gustoća i ambijenata stanovanja, prema kojima se ostvaruje etapnost izgradnje. Sličan princip, ali na površini od 45 hektara, može se zamijetiti u naselju Langerak (Leidsche Rijn, Utrecht, Nizozemska), autorske grupe KCAP, koje je izgrađeno u razdoblju od 1995. do 2003. godine.<sup>8</sup> Ističe se i primjer naselja Ijburg (Amsterdam, Nizozemska), autorske grupe F. Claus, F. Van Dongen i T. Schaap, koje se realizira od 2007. godine.<sup>9</sup> Naselje obilježava unaprijed zacrtana i izgrađena struktura ulične i infrastrukturne mreže unutar koje se u kasnijim etapama gradnje realiziraju pojedine stambene podcjeline. U dugoročnom pla-

niranju širenja jugoistočnih predjela Madrida oko predgrada Vallecas u Španjolskoj također se može prepoznati princip gradogradnje koji unaprijed postavlja i realizira uličnu i infrastrukturnu mrežu, koja se u sljedećim etapama ispunjava stambenim naseljima.<sup>10</sup>

Kod treće se skupine stambenih naselja prepoznaje cjelovita izgradnja novoga područja u gradu namijenjenog za stanovanje sa svim potrebnim pratećim sadržajima. Naselje se gradi sveobuhvatno, pri čemu se istodobno realiziraju svi dijelovi cjelovitog prostorno-funkcionalnog sklopa, s izgradnjom svih stambenih zgrada, svih prometnica, svih pratećih i javnih sadržaja, te uz izgradnju i uređenje svih oblika javnog prostora. Suvremeni primjeri cjelovite izgradnje novoga područja u gradu namijenjenog za stanovanje brojni su i raznoliki s obzirom na veličine obuhvata, ostvarene gustoće stanovanja ili obilježja stambenih ambijenata. Naprimjer, autorska grupa West 8 od 1993. do 1997. realizirala je cjelovito stambeno naselje Borneo – Sporenburg (Amsterdam, Nizozemska) koje se ističe posebnosti ambijenta i odnosa prema lučkom području.<sup>11</sup> Prema projektu autorske grupe OMA, od 1996. cjelovito se gradi naselje Chasse Terrain (Breda, Nizozemska) koje obilježava inovativna urbanistička kompozicija stambenih zgrada te brojnih pratećih i javnih sadržaja.<sup>12</sup> Autorska grupa KCAP 1997. cjelovito realizira projekt stambenog naselja GWL Terrain (Amsterdam, Nizozemska) u kojem se posebno afirmira zatečena industrijska baština.<sup>13</sup> Arhitekt Oto Steidle od 1997. do 2005. cjelovito ostvaruje stambeno naselje Tere-sienhohe (München, Njemačka) kao složeni sklop koji osim stambenih podcjelina uključuje i povijesni perivoj sa zgradama za kulturu.<sup>14</sup> Steven Holl izgradio je u razdoblju od 2003. do 2008. naselje East Xiba River Road (Peking, Kina) kao multifunkcionalni sklop visoke gustoće stanovanja koji obilježava vertikalni zoning pratećih sadržaja.<sup>15</sup>

### ISTRAŽIVANJE NASELJA VRBANI III. I ŠPANSKO-ORANICE

#### RESEARCH ON THE VRBANI III AND ŠPANSKO-ORANICE HOUSING ESTATES

U suvremenoj gradogradnji Zagreba, od početka devedesetih do danas, najbrojnija je gradnja pojedinačnih stambenih zgrada u izgrađenim dijelovima građevinskog područja.<sup>16</sup> Također, mogu se uočiti i primjeri gradnje stambenih sklopova<sup>17</sup> koji se realiziraju istodobnom izgradnjom svih zgrada.<sup>18</sup> Ipak, najznacajni su oblik zagrebačke gradogradnje planski osmišljena stambena naselja koja se grade na dva različita načina. Prvu skupinu naselja obilježava izgradnja stambenih zgrada s minimalnim brojem prometnica u prvoj etapi realizacije, dok se svi potrebni prateći

3 Primjerice, u istraživanju stanovanja i stambenih naselja u gradu Zagrebu [JUKIĆ, MLINAR, SMOKVINA, 2011.] ili istraživanju realiziranih i natječajnih projekata za stambena naselja u Zagrebu [MLINAR, 2009.].

4 JUKIĆ, MLINAR, SMOKVINA, 2011: 34

5 UYTENHAAK, 2008: 150-155

6 MOZAS, PER, 2006: 400-405

7 MOZAS, PER, 2006: 62-63

8 MOZAS, PER, 2006: 86-89

9 MOZAS, PER, 2006: 118-123

10 Vidjeti: \*\*\* 2011.

11 MOZAS, PER, 2006: 206-209

12 MOZAS, PER, 2006: 132-135

13 MOZAS, PER, 2006: 220-223

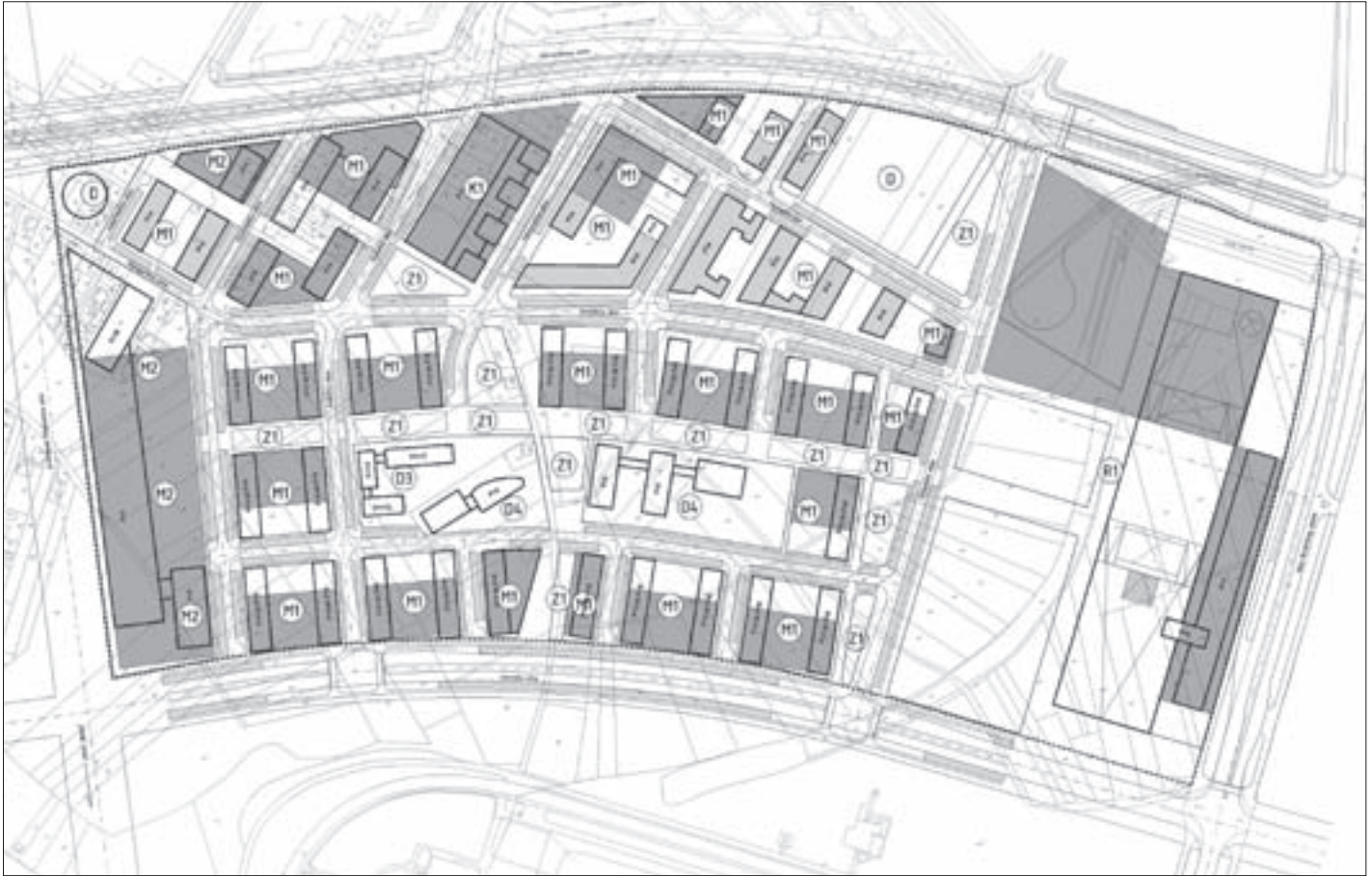
14 MOZAS, PER, 2006: 170-171

15 PER, ARPA, 2007: 220-237

16 Primjerice brojne stambene zgrade u predjelima Tresnjevke, Trnja ili Podsljemena.

17 „Stambeni sklop podrazumijeva planski izvedenu cjelinu stambenih zgrada bez pratećih sadržaja potrebnih za zadovoljavanje svakodnevnih potreba stanovnika, a koje imaju jednoznačno određeno fizionomsko obilježje.” [JUKIĆ, MLINAR, SMOKVINA, 2011: 37]

18 Primjerice stambeni sklopovi „Baboniceva-sjever” ili „Pavlenski put”.



SL. 2. URBANISTIČKI PLAN NASELJA VRBANI III.  
FIG. 2 URBAN PLAN OF THE VRBANI III ESTATE

sadržaji grade kasnije.<sup>19</sup> Drugu skupinu naselja obilježava cjelovita i istodobna izgradnja novog područja u gradu, namijenjenog stanovanju sa svim potrebnim pratećim sadržajima<sup>20</sup> (Sl. 1.).

Stambeno naselje **Vrbani III.** izgrađeno je prema natječajnom radu Tihomira Jukića iz Zavoda za urbanizam i prostorno planiranje Arhitektonskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, izrađenom 2004. godine, a temeljem „Urbanističkog plana uređenja Vrbani III”.<sup>21</sup> Na površini od 21,3 hektara stambeno je naselje locirano sjeverno od jezera i sportsko-rekreativnog centra (ŠRC) Jarun, istočno od planirane produžene Vrapčanske ulice, južno od Horvaćanske ceste i zapadno od ulice Hrvatskog sokola. U razdoblju 2006.-2009. trajala je izgradnja stambenih zgrada. Prvi stanovnici useljeni su 2006. godine,<sup>22</sup> da bi danas gustoća stanovanja bila 267 stanovnika po hektaru. U naselju je u prvoj etapi izgrađena cjelokupna prometna i komunalna infrastruktura, nakon čega je u drugoj etapi slijedila izgradnja svih stambenih zgrada. U trećoj su etapi izgrađeni i uređeni trgovi i perivoji u javnom prostoru, dok se početak četvrte etape s izgradnjom škole, dječjeg vrtića i sportskog centra tek oce-

kuje. Dio sadržaja, posebice sportskih, nadoknađuje se u ŠRC Jarun koji neposredno graniči s naseljem Vrbani III. (Sl. 2.).

Stambeno naselje **Špansko-Oranice** izgrađeno je prema idejnom rješenju Zorana Hebara iz Urbanističkoga zavoda Grada Zagreba, dobivenom na javnom urbanističko-arhitektonskom natječaju 2003. godine. Naselje je izgrađeno temeljem „Detaljnog plana uređenja stambenog naselja na lokaciji vojarnje Špansko-Oranice”<sup>23</sup> u razdoblju 2004.-2009. Prvi su se stanovnici počeli useljavati 2005. godine.<sup>24</sup> Površina mu je 19 hektara, a gustoća stanovanja 250 stanovnika po hektaru. Smješteno je na lokaciji bivše vojarnje, sjeverno od Zagrebačke avenije, istočno od Krklecove uli-

<sup>19</sup> Primjeri su naselja „Vrbani III.” ili „Selska – Bastijanova”.

<sup>20</sup> U ovu se grupu mogu ubrojiti naselja „Špansko-Oranice” i „Sopnica-Jelkovec”.

<sup>21</sup> „Urbanistički plan uređenja Vrbani III” objavljen je 2005. u Službenom glasniku Grada Zagreba [\*\*\* 2005.b], a izmjene i dopune plana donesene su sljedeće godine [\*\*\* 2006.].

<sup>22</sup> MLINAR, 2009.

<sup>23</sup> Detaljni plan uređenja stambenog naselja na lokaciji vojarnje Špansko-Oranice objavljen je 2003. [\*\*\* 2003.], a



ce, južno od potoka Vrapčak i zapadno od Zagrebačke ceste. Naselje obilježava istovremena izgradnja cjelokupne prometne i komunalne infrastrukture, sa svim stambenim zgradama, pješačkim i javnim površinama te pratećim i javnim sadržajima poput osnovne škole i dječjeg vrtića (Sl. 3.).

• **Cilj istraživanja** – Iz primjera izgradnje naselja Špansko-Oranice i Vrbani III. u Zagrebu mogu se utvrditi različiti pristupi određivanja etapnosti realizacije pojedinih dijelova stambenih naselja. U naselju Špansko-Oranice uočava se princip cjelovite i istodobne izgradnje sa svim pratećim sadržajima, dok se u naselju Vrbani III. zamjećuje minimalna izgradnja u prvoj etapi realizacije. Princip etap-

ne gradnje investitorima omogućuje i olakšava realizaciju projekata stanogradnje.<sup>25</sup> Obilježja ostvarenih urbanih funkcija mogu se utvrditi istraživanjem stajališta stanara o kvaliteti življenja u naselju. Zbog toga se u ovom istraživanju – usporedbom stajališta stanara naselja izgrađenog odjednom i naselja izgrađenog u više etapa – želi utvrditi utječe li etapnost na njihovu funkcionalnost. Pritom se postavlja hipoteza da cjelovita izgradnja naselja nije bitna za aktiviranje njihovih urbanih funkcija. Cilj je istraživanja ispitati stajališta stanovnika o ostvarenoj kvaliteti stanovanja u naselju, i to na uzorku stanara – korisnika dvaju novonastalih zagrebačkih naselja Špansko-Oranice i Vrbani III., te utvrditi utječe li etapnost gradnje naselja na uspostavljanje urbanih funkcija.

• **Metoda rada** – Podatci o stajalištima stanovnika o kvaliteti stanovanja i utjecaju etapnosti gradnje naselja na urbane funkcije u istraživanju su prikupljeni metodom ankete.

• **Ispitanici** – Ispitanici su bili stanari naselja Špansko-Oranice i Vrbani III. u Zagrebu. Uzorak na kojem je provedeno istraživanje konstruiran je kao višestapno stratificiran probabilistički uzorak.<sup>26</sup> Odnosno, za svako na-

SL. 3. URBANISTIČKI PLAN NASELJA ŠPANSKO-ORANICE  
FIG. 3 URBAN PLAN OF THE ŠPANSKO-ORANICE ESTATE

nakon dvije godine donesene su i njegove izmjene i dopune [\*\*\* 2005.a].

<sup>24</sup> MLINAR, 2009.

<sup>25</sup> „Gradnja na privatnom zemljištu većeg broja vlasnika provodi se, na žalost, bez aktivnijeg sudjelovanja grada i pravnog postupka *urbane komasacije*. Rezultat je toga često parcijalna izgradnja (u početnim etapama) bez pratećih sadržaja i urbane opreme naselja.” [JUKIĆ, MLINAR, SMOKVINA, 2011: 32]

<sup>26</sup> Probabilistički uzorak je matematički konstruiran uzorak u kojem svaka pojedina jedinica populacije ima proračunanu vjerojatnost izbora u uzorak na temelju proračuna vrijednosti. [LAMZA, 1995.]

selje populacija je podijeljena u 'homogene slojeve' – sastavne elemente populacije određenih karakteristika, pa se iz svake tako dobivene 'potpopulacije' uzimao slučajni uzorak po principu matematičke vjerojatnosti. Naselja su podijeljena na proračunska 'stambena susjedstva' podjednake veličine s obzirom na broj domaćinstava. Njih čine skupine stambenih zgrada u kojima se nalazi između 300 i 500 stanova. Lokacije anketiranja u 'stambenim susjedstvima' odabrane su slučajnim izborom s liste svih adresa u naselju. U svakom 'stambenom susjedstvu' ispitivalo se 4% predstavnika ukupnog broja domaćinstava. Anketirana je po jedna osoba iz domaćinstva u dobi između 15 i 75 godina. Izbor ispitanika u domaćinstvu proveden je odabirom člana kućanstva koji najprije ima rodendan. Tako je uzorkom istraživanja obuhvaćeno 59 ispitanika iz naselja Špansko-Oranice i 72 ispitanika iz naselja Vrbani III. Od toga 56,5% žena i 43,5% muškaraca. Najveći udio ispitanika, 52,7%, pripada grupi od 15 do 35 godina, 34,3% grupi od 36 do 55 godina i najmanji, 12,9%, grupi od 56 do 75 godina.

- **Instrumentarij** – Ispitivana su stajališta stanara o urbanističkim obilježjima izgradnje u naselju – o prostornoj organizaciji naselja, tipologiji zgrada, visini zgrada, veličini stanova u naselju te o raznovrsnosti tipologije stanova i zgrada. Stanari su se izjašnjavali o urbanističkim obilježjima pratećih i javnih sadržaja – o potrebnim vrstama pratećih i javnih sadržaja u naselju, njihovu smjestaju u naselju i mogućnostima njihove organizacije u sklopu stambenih zgrada. Nadalje, izjašnjavali su se o urbanističkim obilježjima pješačkih i perivojnih površina – o potrebnim vrstama pješačkih i perivojnih površina u naselju, njihovu smjestaju u naselju, te o mogućnostima njihove organizacije u obliku multifunkcionalnih i specijaliziranih površina. Također, o urbanističkim obilježjima prometnog sustava – preferiranju kolnog ili pješačkog prometa u naselju, vrstama parkirališnih površina, smjestaju parkirališno-garažnih mjesta u odnosu na stan, te o prometnoj povezanosti naselja sa središtem grada i potrebnom broju parkirališno-garažnih mjesta.

Primijenjeni anketni upitnik konstruiran je za empirijski dio istraživanja, a sastojao se od 46 pitanja. Pitanja su formulirana na način da se pruži uvid u stajališta stanara o planerskim odlukama koje imaju utjecaj na urbanistička obilježja stambenih naselja. Kako bi se osigurala preciznija kvantifikacija rezultata, pitanja su zatvorenog tipa i sadržajno su raspoređena u četiri tematska bloka. Prvi tematski blok sadrži pitanja o izgradnji u naselju, kao npr. koje tipove ambijentata, naselja i zgrada ispitanici preferiraju. Drugi blok sadrži pitanja vezana za prateće i javne sadržaje, kao npr. koje prateće i javne sadržaje naselje treba

imati, koriste li ih ispitanici i koliko su zadovoljni postojećima. Treći dio upitnika jesu pitanja vezana za pješačke i perivojne površine, kao npr. koliko je ispitanicima važno uređenje i organizacija pješačkih površina, koliko su zadovoljni postojećima te smatraju li da parkovi povećavaju interakciju među građanima. Četvrta grupa pitanja obuhvaća pitanja o prometu, kao npr. organizacija prometnog sustava u naselju, razmjestaj parkirno-garažnih mjesta i povezanost naselja javnim gradskim prijevozom. Na kraju upitnika ispitanici su bili zamoljeni odgovoriti na pitanja osobne naravi (spol, dob, zanimanje, prosječan mjesečni prihod i struktura obitelji). Stupanj slaganja ispitanici su izražavali na kontinuumu stupnjeva od: (1) izrazito se slažem s tvrdnjom, (2) uglavnom se slažem s tvrdnjom, (3) koliko se slažem toliko se i ne slažem s tvrdnjom, (4) uglavnom se ne slažem s tvrdnjom do (5) izrazito se ne slažem s tvrdnjom. Također, odgovarali su i na pitanja s ponuđenim odgovorima s jednostrukim i/ili višestrukim izborom. Redoslijed pitanja u upitniku postavljen je prema logičkom slijedu pitanja jer su pitanja postupno uvodila ispitanike u problem istraživanja.

- **Postupak obrade** – Podatci za empirijsko istraživanje prikupljeni su metodom ankete na reprezentativnim uzorcima stanara naselja Špansko-Oranice i Vrbani III. tijekom svibnja 2009. godine. Stanari su ispitivani o urbanističkim obilježjima naselja koja se odnose na izgradnju, prateće i javne sadržaje, pješačke i perivojne površine te promet. Također, ispitanicima je bilo objašnjeno da će se podatci prikupljeni anketom koristiti samo u znanstvene svrhe, te da im je anonimnost zajamčena. Provjera razlike stajališta ispitanika naselja Špansko-Oranice i Vrbani III. provedena je pomoću računalnog programa SPSS 17.0. Rezultati po pojedinim tvrdnjama izraženi su u postotcima.

## REZULTATI ANKETE I RASPRAVA

### RESULTS OF THE QUESTIONNAIRE SURVEY AND DISCUSSION

- **Izgradnja u naselju i okruženju** – U tematskoj cjelini upitnika u kojoj se ispituju stajališta stanara o obilježjima izgradnje utvrđeno je da su stanovnici Vrbana III. zadovoljniji kvalitetom življenja u svome dijelu grada od stanovnika naselja Špansko-Oranice. Nesto manje od dvije trećine stanovnika Vrbana III. (63%) zadovoljno je kvalitetom življenja u tom dijelu grada, dok se, s druge strane, s time slaže nešto manje od polovice ispitanika naselja Špansko-Oranice (46%). Na osnovi provedenog anketiranja u tematskoj cjelini s pitanjima o obilježjima izgradnje može se zaključiti kako je stanovnicima novoizgrađenih naselja važno da se već u prvoj



fazi nastanjanja nalaze u okruženju koje ima urbanitet nuždan za odvijanje svih funkcija povezanih sa stanovanjem. Za stanovnike je poželjno da stanuju u naselju koje je dio grada s već prepoznatljivim urbanim identitetom, a ne u dijelu koji će ga tek dobiti transformacijom postojećeg ambijenta. To se može dovesti u vezu s činjenicom da se u neposrednoj blizini stambenog naselja Vrbani III. nalazi SRC Jarun (Tab. I.).

• **Prateći i javni sadržaji** – U tematskoj cjelini pratećih i javnih sadržaja, gdje se istražuju sadržaji kulture, edukacije i sporta u funkciji stambenog naselja, utvrdilo se da je 29% ispitanika naselja Vrbani III. zadovoljno pratećim i javnim sadržajima, dok u naselju Špansko-Oranice taj broj iznosi 36%. Stanovnici naselja Špansko-Oranice imaju veći broj i veću raznolikost pratećih i javnih sadržaja, dok u naselju Vrbani III. oni još nisu izgrađeni. Upravo su zbog toga stanovnici naselja u kojem su oni izgrađeni već u prvoj etapi zadovoljniji kvalitetom življenja jer imaju veću ponudu i veći izbor pratećih i javnih sadržaja (Tab. II.).

– **KULTURA** – U podcjelini u kojoj se istražuju stajališta o kulturnim sadržajima, polovica ispitanika naselja Špansko-Oranice (51%) odgovorila je da su im kulturni sadržaji u naselju vrlo važni, a to smatra tek 29% stanovnika naselja Vrbani III. Raspravljajući o temi koja opisuje etapnost izgradnje, postavlja se pitanje: mogu li kulturni i društveni sadržaji biti smješteni u blizini, izvan stambenog naselja? Kako je vidljivo iz rezultata, stanari nisu nezadovoljni naknadnom izgradnjom kulturnih i društvenih sadržaja u naselju. Ako se oni ne nalaze u samom naselju, neposredna blizina kulturnih i društvenih sadržaja smještenih u susjedstvu mogla bi donekle zadovoljiti potrebe njegovih stanovnika, na što ukazuju i stajališta ispitanika iz naselja Vrbani III. (Tab. III.).

U podcjelini s pitanjem o učestalosti korištenja kulturnih i društvenih sadržaja rijetko ih koristi gotovo polovica ispitanika iz naselja Špansko-Oranice (48%), dok ih u naselju Vrbani III. rijetko koristi 38% ispitanika. S obzirom na to da stanovnici naselja Vrbani III. rijetko koriste kulturne i društvene sadržaje, potrebu za njima mogu zadovoljavati u okruženju, izvan svoga naselja. Pitanje je međutim zadovoljava li taj model nadopune i kod učestalo korištenih sadržaja za slobodne aktivnosti ili za društvene kontakte (Tab. IV.).

– **EDUKACIJA** – U drugoj tematskoj podcjelini pitanja o učestalosti korištenja edukacijskih sadržaja utvrđeno je da 36% stanovnika naselja Špansko-Oranice izrazito često koristi edukacijske sadržaje, dok ih u naselju Vrbani III. gotovo polovica (46%) nikada ne koristi. Najznačajniji oblici edukacijskih sadržaja u stambenim naseljima jesu osnovne škole i

TAB. I. KOLIKO STE OPCENITO ZADOVOLJNI KVALITETOM ŽIVLJENJA U VAŠEM DIJELU GRADA?

TABLE I. WHAT IS YOUR GENERAL SATISFACTION WITH THE QUALITY OF LIFE IN YOUR PART OF THE CITY?

	Naselje		Ukupno
	Špansko-Oranice	Vrbani III.	
Izrazito zadovoljan	8 (13,6%)	18 (25,0%)	26 (19,8%)
Uglavnom zadovoljan	27 (45,8%)	45 (62,5%)	72 (55,0%)
Koliko zadovoljan, toliko nezadovoljan	21 (35,6%)	9 (12,5%)	30 (22,9%)
Uglavnom nezadovoljan	3 (5,1%)	0 (0%)	3 (2,3%)
Izrazito nezadovoljan	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Ukupno	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

TAB. II. KOLIKO STE OPCENITO ZADOVOLJNI PRATEĆIM I JAVNIM SADRŽAJIMA U VAŠEM NASELJU?

TABLE II. WHAT IS YOUR GENERAL SATISFACTION WITH THE ANCILLARY AND PUBLIC FACILITIES IN YOUR ESTATE?

	Naselje		Ukupno
	Špansko-Oranice	Vrbani III.	
Izrazito zadovoljan	6 (10,2%)	0 (0%)	6 (4,6%)
Uglavnom zadovoljan	21 (35,6%)	21 (29,2%)	42 (32,1%)
Koliko zadovoljan, toliko nezadovoljan	24 (40,7%)	12 (16,7%)	36 (27,5%)
Uglavnom nezadovoljan	8 (13,6%)	18 (25,0%)	26 (19,8%)
Izrazito nezadovoljan	0 (0%)	21 (29,2%)	21 (16,0%)
Ukupno	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

TAB. III. KOLIKO VAM JE VAŽNO DA NASELJE IMA KULTURNE I DRUŠTVENE SADRŽAJE?

TABLE III. HOW MUCH IMPORTANCE WOULD YOU GIVE TO THE PROVISION OF CULTURAL AND SOCIAL FACILITIES IN YOUR ESTATE?

	Naselje		Ukupno
	Špansko-Oranice	Vrbani III.	
Izrazito važno	18 (30,5%)	15 (20,8%)	33 (25,2%)
Vrlo važno	30 (50,8%)	21 (29,2%)	51 (38,9%)
Koliko važno, toliko nevažno	11 (18,6%)	30 (41,7%)	41 (31,3%)
Vrlo nevažno	0 (0%)	6 (8,3%)	6 (4,6%)
Izrazito nevažno	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Ukupno	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

TAB. IV. KOLIKO ČESTO KORISTITE KULTURNE I DRUŠTVENE SADRŽAJE?

TABLE IV. HOW OFTEN DO YOU USE CULTURAL AND SOCIAL FACILITIES?

	Naselje		Ukupno
	Špansko-Oranice	Vrbani III.	
Izrazito često	4 (6,8%)	3 (4,2%)	7 (5,3%)
Često	23 (39,0%)	27 (37,5%)	50 (38,2%)
Rijetko	28 (47,5%)	27 (37,5%)	55 (42,0%)
Vrlo rijetko	4 (6,8%)	6 (8,3%)	10 (7,6%)
Nikada	0 (0%)	9 (12,5%)	9 (6,9%)
Ukupno	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

dječji vrtići. U naselju Vrbani III. oni još uvijek nisu izgrađeni, dok su u naselju Špansko-Oranice u funkciji gotovo od početka nastanjanja naselja. Zbog toga je razumljivo da stanovnici naselja Špansko-Oranice češće od stanovnika naselja Vrbani III. koriste edukacijske sadržaje u naselju. Također, ako se analizira problematika dječjih vrtića u naselju Špansko-Oranice, može se uočiti još jedna poteškoća. Iako je vrtić izgrađen za potrebe naselja Špansko-Oranice, dio njegovih stanovnika prisiljen je koristiti vrtiće u drugim

TAB. V. KOLIKO ČESTO KORISTITE EDUKACIJSKE SADRŽAJE?  
TABLE V. HOW OFTEN DO YOU USE EDUCATIONAL FACILITIES?

	Naselje		Ukupno
	Špansko-Oranice	Vrbani III.	
Izrazito često	21 (35,6%)	21 (29,2%)	42 (32,1%)
Često	10 (16,9%)	9 (12,5%)	19 (14,5%)
Rijetko	11 (18,6%)	6 (8,3%)	17 (13,0%)
Vrlo rijetko	3 (5,1%)	3 (4,2%)	6 (4,6%)
Nikada	14 (23,7%)	33 (45,8%)	47 (35,9%)
Ukupno	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

TAB. VI. KOLIKO ČESTO KORISTITE SPORTSKE SADRŽAJE?  
TABLE VI. HOW OFTEN DO YOU USE SPORTS FACILITIES?

	Naselje		Ukupno
	Špansko-Oranice	Vrbani III.	
Izrazito često	8 (13,6%)	3 (4,2%)	11 (8,4%)
Često	21 (35,6%)	54 (75,0%)	75 (57,3%)
Rijetko	14 (23,7%)	6 (8,3%)	20 (15,3%)
Vrlo rijetko	8 (13,6%)	3 (4,2%)	11 (8,4%)
Nikada	8 (13,6%)	6 (8,3%)	14 (10,7%)
Ukupno	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

TAB. VII. KOLIKO STE OPCENITO ZADOVOLJNI PJEŠAČKIM I PERIVOJNIM POVRŠINAMA U VAŠEM NASELJU?  
TABLE VII. WHAT IS YOUR GENERAL SATISFACTION WITH THE PEDESTRIAN ZONES AND PARKS IN YOUR ESTATE?

	Naselje		Ukupno
	Špansko-Oranice	Vrbani III.	
Izrazito zadovoljan	7 (11,9%)	0 (0%)	7 (5,3%)
Uglavnom zadovoljan	23 (39,0%)	24 (33,3%)	47 (35,9%)
Koliko zadovoljan, toliko nezadovoljan	21 (35,6%)	18 (25,0%)	39 (29,8%)
Uglavnom nezadovoljan	8 (13,6%)	12 (16,7%)	20 (15,3%)
Izrazito nezadovoljan	0 (0%)	18 (25,0%)	18 (13,7%)
Ukupno	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

TAB. VIII. SLAŽETE LI SE S TVRDNJOM DA PARKOVI I/ILI TRGOVI U NASELJIMA POVEĆAVAJU INTERAKCIJU MEĐU GRAĐANIMA?  
TABLE VIII. HOW WOULD YOU AGREE WITH THE STATEMENT THAT PARKS AND/OR SQUARES IN ESTATES INCREASE INTERACTION AMONG CITIZENS?

	Naselje		Ukupno
	Špansko-Oranice	Vrbani III.	
Izrazito se slažem.	22 (37,3%)	36 (50,0%)	58 (44,3%)
Uglavnom se slažem.	19 (32,2%)	36 (50,0%)	55 (42,0%)
Koliko se slažem, toliko se ne slažem.	15 (25,4%)	0 (0%)	15 (11,5%)
Uglavnom se ne slažem.	2 (3,4%)	0 (0%)	2 (1,5%)
Izrazito se ne slažem.	1 (1,7%)	0 (0%)	1 (0,8%)
Ukupno	59 (100,0%)	72 (100,0%)	131 (100,0%)

dijelovima grada. Razlog je tome što se za njihovo korištenje prijavljuju i stanovnici okolnog područja u kojem nedostaje upravo taj sadržaj (Tab. V.).

– **SPORT** – U trećoj tematskoj podcjelini s pitanjima o učestalosti korištenja sportskih sadržaja tri četvrtine ispitanika naselja Vrbani III. (75%) često koristi sportske sadržaje, a u naselju Špansko-Oranice tek nešto više od jedne trećine (36%). Iako se sportski sadržaji ne nalaze u naselju Vrbani III. nego u njegovu

neposrednom susjedstvu, koristi ih vrlo velik broj stanovnika. S druge strane, u naselju Špansko-Oranice već su sada izgrađeni sportski sadržaji u sklopu škole, dječjeg vrtića i rekreacijskih igrališta, ali ih koristi manje stanovnika. Iz toga se može utvrditi da potrebe stanovnika za sportskim sadržajima mogu biti kvalitetno zadovoljene smještajem velikoga specijaliziranog sportskog centra (poput SRC Jarun) u blizini naselja. Pritom on ne treba biti planiran u sklopu naselja, niti treba biti dio njegove funkcionalne cjeline. Takav centar može zadovoljiti potrebe stanovnika u susjedstvu ako je dovoljno blizu da se može koristiti kao dio naselja (Tab. VI.).

• **Pješačke i perivojne površine** – U tematskoj cjelini gdje se istražuje zadovoljstvo pješačkim i perivojnim površinama rezultati pokazuju da razlike u stajalištima stanovnika dvaju naselja gotovo da i nema: trećina ispitanika (33%) u naselju Vrbani III. uglavnom je zadovoljna, a također i u naselju Špansko-Oranice (39%). U naselju Vrbani III. još nisu izgrađene i uređene sve planirane pješačke i perivojne površine, ali stanovnici imaju mogućnost korištenja obližnjega SRC Jarun i njegova javnog prostora. Na taj se način može tumačiti gotovo podjednako zadovoljstvo stanovnika naselja u kojem većina parkovnih površina još nije izgrađena, u usporedbi sa zadovoljstvom stanovnika u kojima su svi planirani parkovi naselja izgrađeni od početka (Tab. VII.).

U istoj tematskoj cjelini upitnika polovica ispitanika naselja Vrbani III. (50%) izrazito se slaže s tvrdnjom da parkovi i/ili trgovi povećavaju interakciju stanovnika u naselju, dok se s time slaže samo 37% stanovnika naselja Špansko-Oranice. Stanovnici naselja Vrbani III. skloniji su mišljenju da parkovi i/ili trgovi u naselju povećavaju interakciju među stanovnicima, iako te vrste površina u naselju još nisu izgrađene. Iz toga slijedi da se prostori za interakciju među stanovnicima mogu organizirati i u neposrednom susjedstvu te ne moraju nužno biti u naselju. Sadržaji poput SRC Jarun idealna su mjesta za interakciju među stanovnicima okolnih naselja zbog društvenih i sportskih sadržaja funkcionalno i ambijentalno organiziranih za javno okupljanje raznovrsnih korisnika (Tab. VIII.).

## ZAKLJUČAK

### CONCLUSION

Provedenim istraživanjem kvalitete življenja u naseljima Špansko-Oranice i Vrbani III. utvrđena su različita stajališta ispitanika koja proizlaze iz specifičnih obilježja njihovih naselja. Na tu razliku u stajalištima ne utječe veličina naselja (jer su oba podjednako velika), niti broj stanovnika (jer oba naselja imaju podjednak broj stanovnika), niti položaj

naselja u gradu (jer su oba smještena u istom dijelu Zagreba). Specifičnost je naselja Špansko-Oranice – u odnosu na naselje Vrbani III. – razlika u modelu gradnje naselja. Vrbani III. nastali su tržišnim modelom izgradnje, dok je Špansko-Oranice izgrađeno socijalnim programom gradnje naselja. Tržišno usmjereni model rezultirao je izgradnjom ponajprije stambenih zgrada u početnoj etapi, dok se tek kasnije planira izgradnja svih potrebnih pratećih i javnih sadržaja. Naselje Špansko-Oranice primjer je cjelovito izgrađenog naselja prema programu poticane stanogradnje. U tom su naselju istodobno izgrađene sve stambene zgrade, ali i svi prateći i javni sadržaji nužni za njegovo potpuno funkcioniranje. Može se zaključiti da je razlika u stajalištima stanara Španskog-Oranica i Vrbana III. uzrokovana različitom etapnošću gradnje naselja, čime nije potvrđena početna hipoteza o tome da cjelovitost izgradnje naselja ne utječe na aktiviranje njegovih urbanih funkcija.

Dobiveni rezultati upućuju na zaključak da su korisnici zadovoljniji cjelovitim stambenim naseljima u kojima su stambene zgrade izgrađene istodobno sa svim pratećim i javnim sadržajima. Odgoda izgradnje dijela pratećih i javnih sadržaja ne omogućuje uspostavljanje potpune funkcionalnosti stanovanja što se

odražava na kvalitetu življenja u naselju. No ako se u prvoj etapi ne izgrade svi pripadajući sadržaji naselja, može se uspostaviti i sustav u kojem se neki od potrebnih sadržaja 'posuđuju' u susjedstvu. Tako su Vrbani III. funkcionalno povezani sa SRC Jarun radi nadopune pješačkih i perivojnih površina, površina za rekreaciju i sport te ostalih sadržaja okupljanja i zabave. Funkcionalno su povezani i sa susjednim stambenim naseljima radi edukacijskih, kulturnih i ostalih društvenih sadržaja.

Istraživanje ukazuje na potrebu za izgradnjom cjelovitih stambenih naselja u kojima je od početka nastanjivanja osigurana potpuna funkcionalnost. Danas se pri izgradnji svih stambenih zgrada ili prometnica u naseljima ishode građevinske i uporabne dozvole kojima se kontrolira upravo funkcionalnost svih dijelova novoizgrađenih građevina. Slijedom principa kojim se želi potvrditi ispravnost za sigurno korištenje, mogao bi se zamisliti model u kojem je prije nastanjivanja naselja potrebno ishoditi uporabnu dozvolu kao potvrdnu potpune funkcionalnosti naselja za svakodnevno korištenje. Na takav bi se način spriječile negativne posljedice izgradnje naselja u kojima se stanuje iako u njima još nisu izgrađeni svi pripadajući funkcionalni dijelovi poput škola, vrtića i parkova.

LITERATURA  
BIBLIOGRAPHY

1. JUKIĆ, T.; MLINAR, I.; SMOKVINA, M. (2011.), *Zagreb – stanovanje u gradu i stambena naselja*, Acta Architectonica, Znanstvene monografije 8, Arhitektonski fakultet, Zagreb
2. LAMZA, V. (1995.), *Javno mnijenje – teorije i istraživanje*, Alineja, Zagreb
3. MARINOVIĆ-UZELAC, A. (1984.-1985.), *Atenska povelja: Sto je bila – Sto jest – Sto će biti*, „Arhitektura”, 37-38 (189-195): 24-31, Zagreb
4. MLINAR, I. (2009.), *Zagrebacka stambena naselja nakon 2000. godine – natjecaji i realizacije*, „Prostor”, 17 (1 / 37/): 158-169, Zagreb
5. MOZAS, J.; PER, A. F. (2006.), *Density – New collective housing*, a+t ediciones, Vitoria-Gasteiz
6. PER, A. F.; ARPA, J. (2007.), *Density Projects – 36 new concepts on collective housing*, a+t ediciones, Vitoria-Gasteiz
7. ŠMIT, K.; DUIĆ, V.; GAŠPAROVIĆ, S. (2009.), *Urbanistička obilježja naselja Špansko-Oranice u Zagrebu u percepciji stanovnika*, „Prostor”, 17 (2 / 38/): 336-347, Zagreb
8. UYTENHAAK, R. (2008.), *Cities full of Space – Qualities of Density*, 010 Publishers, Rotterdam
9. \*\*\* (2003.), *Odluka o donošenju Detaljnog plana uređenja stambenog naselja na lokaciji vojarnje Špansko-Oranice*, „Službeni glasnik Grada Zagreba”, 22, Zagreb
10. \*\*\* (2005.a), *Odluka o donošenju Izmjena i dopuna Detaljnog plana uređenja stambenog naselja na lokaciji vojarnje Špansko-Oranice*, „Službeni glasnik Grada Zagreba”, 4, Zagreb
11. \*\*\* (2005.b), *Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja Vrbani III*, „Službeni glasnik Grada Zagreba”, 4, Zagreb
12. \*\*\* (2006.), *Odluka o donošenju Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Vrbani III*, „Službeni glasnik Grada Zagreba”, 12, Zagreb

IZVORI  
SOURCES

## INTERNETSKI IZVOR

## INTERNET SOURCE

1. <http://maps.google.hr/maps> – satelitske karte s prikazom naselja [3.7.2011.]

## IZVORI ILUSTRACIJA

## ILLUSTRATION SOURCES

- SL. 1. Autori na temelju digitalne ortofoto karte
  - SL. 2. \*\*\* 2003. (izvod iz grafičkog dijela)
  - SL. 3. \*\*\* 2005.b (izvod iz grafičkog dijela)
- TAB. I.-VIII. Autori

## SAŽETAK

## SUMMARY

## IMPACT OF CONSTRUCTION STAGES ON THE FUNCTIONALITY OF THE ŠPANSKO-ORANICE AND VRBANI III HOUSING ESTATES IN ZAGREB

Contemporary housing estates are complex urban spatio-functional systems within which urban functions can be divided into four categories: habitation, work, leisure and traffic. In order to ensure all necessary urban functions, estates are planned to contain buildings with facilities which can make fulfilment of those functions possible. In addition to the main element of an estate, which is the residential area, equally important are traffic, ancillary amenities, public facilities and public spaces. Ancillary amenities and public facilities in housing estates include shopping centres, medical institutions, kindergartens and school, cultural, sports and other services. They are located, or should be located within the estates or in their close vicinity since their functions are closely related to habitation and meeting the needs of inhabitants.

There are various features pertaining to specific construction forms of contemporary housing estates. Regarding the construction stages of their individual parts, housing estates can be divided into three groups. The first group includes those estates where the first stage comprises construction of residential buildings and a minimal number of roads necessary for its basic functioning. Only after people have settled in, the following stages are carried out with the provision of ancillary amenities, public facilities and spaces required for the complete functioning of the estate. The second group includes those estates which are divided into smaller functional units comprising all segments of urban functions. The estates are also built in stages during which each functional unit is completely built. The third group features complete construction of a new area in the city planned for habitation with all its necessary accompanying facilities. The estate is built by simultaneously constructing all sections of the integrated spatial-functional system which means that residential buildings, roads, ancillary and public facilities, various forms of public space are all being constructed at the same time.

The construction of the Špansko-Oranice and Vrbani III estates shows various approaches to the

stage construction of individual sections of the estates. The principle of staged construction enables investors to carry out residential building projects more easily. The research was conducted on two new housing estates in Zagreb, the Špansko-Oranice and Vrbani III estates and included a survey of their inhabitants. Features of utilized services for the fulfilment of urban functions can be determined by data collected through the survey of the inhabitants and their opinion on the quality of life in the estate in which they live. This research therefore comprised a comparative analysis of the opinions of the inhabitants living in an estate where all segments were completely built together and an estate which was built in several stages.

The aim of the research was to determine whether construction stages had any impact of the functionality on the estates. The hypothesis was that the integrated development, undivided into stages, was not necessary for activation of the estate's urban functions.

The conducted survey resulted in data which helped in determining various attitudes of the respondents that stemmed from specific features of the estates they live in. These various opinions were not influenced by the size of the estate (since both estates are equal in size), number of inhabitants (since the number is the same) or the location in the city (since both are located in the same part of Zagreb). What differentiate the Špansko-Oranice estate from the Vrbani III estate are the models of their construction. Vrbani III was built according to the market-oriented housing model, whereas Špansko-Oranice was part of a social housing programme.

The market-oriented model resulted in the construction of primarily residential buildings in the first phase, while the necessary facilities followed in later phases. The Špansko-Oranice estate presents an example of an integrally developed and built estate according to a subsidized housing programme. All the residential buildings in this estate were built concurrently with all the ancillary and

public facilities necessary for its proper functioning. It can be concluded that the difference in the opinions of the people living in the Špansko-Oranice and Vrbani III estates was caused by the difference in the construction stages which means that the research did not confirm the hypothesis but has, rather, shown that the construction completion of the estates did indeed have an impact on the activation of its urban functions.

The survey data lead to the conclusion that the respondents are more satisfied with the integrally developed and built estates in which residential buildings are constructed simultaneously with all the accompanying amenities and public facilities. The postponed provision of these facilities disables the complete habitation functionality which is then reflected onto the quality of life in the estates. However, if all the necessary estate facilities are not provided in the first construction stage, they can be "borrowed" from a neighbouring estate. This is the case with the Vrbani III estate which is functionally linked to the *Jarun Recreational Sports Centre* and its pedestrian areas, parks and the recreation, sports, leisure and entertainment facilities. It is also functionally connected with the neighbouring residential areas which provide educational, cultural and social facilities.

The research indicates a need for the integrally developed housing estates which are completely functional from the very beginning of their use. Today, the construction of residential buildings or roads in housing estates requires construction and use permits which help regulate the functionality of all sections of newly built structures. Adherence to the principle of providing safety confirmation could lead to a model which would require issuing construction and use permits before an estate is inhabited whereby the complete daily functionality of the estate could be confirmed. This could help avoid negative consequences possibly brought by later construction stages of an already inhabited estate waiting to receive accompanying services such as schools, kindergartens and parks.

KRUNOSLAV ŠMIT  
VJERA DUIĆ  
DAMIR KRAJNIK

## BIOGRAFIJE

## BIOGRAPHIES

Dr.sc. **KRUNOSLAV ŠMIT**, dipl.ing.arh., docent na Katedri za urbanizam, prostorno planiranje i pejzažnu arhitekturu. Bavi se znanstvenim, nastavnim i stručnim radom u području prostornog planiranja, urbanizma i arhitekture.

**VJERA DUIĆ**, dipl.sociolog i dipl.filozof. Polaznica je doktorskog sveučilišnog studija sociologije na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Sudjeluje u istraživanjima u području sociologije grada, sociobiologije, bioetike, slobodnog vremena mladih, kao i u anketnim istraživanjima tržišta.

Dr.sc. **DAMIR KRAJNIK**, dipl.ing.arh., docent na Katedri za urbanizam, prostorno planiranje i pejzažnu arhitekturu na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Bavi se znanstveno-istraživačkim i stručnim radom.

**KRUNOSLAV ŠMIT**, PhD, Dipl.Eng.Arch., is an associate professor at the Department of Urban Planning, Physical Planning and Landscape Architecture. His academic and scientific work is related to architecture, and physical and urban planning.

**VJERA DUIĆ**, MA Sociology and Philosophy, is a doctoral candidate at the Sociology Department of the Faculty of Humanities and Social Sciences, Zagreb University. Her research is related to urban sociology, sociobiology, bioethics, youth and leisure, and market research

**DAMIR KRAJNIK**, PhD, Dipl.Eng.Arch., is an associate professor at the Department of Urban Planning, Physical Planning and Landscape Architecture, at Zagreb's Faculty of Architecture working in scientific and professional fields.

