

Aleksandar Homadovski Ivan Rogić

Sveučilište u Zagrebu
Arhitektonski fakultet
HR - 10000 Zagreb, Kačićeva 26

Izvorni znanstveni članak • Original Scientific Paper
UDK • UDC 728.2:316.334.5(497.5)"1991/2000"

Znanstvena klasifikacija • Scientific Classification
Područje: Tehničke znanosti • Section: Technical Sciences
Polje: Arhitektura i urbanizam • Field: Architecture and Urban Planning
Grane • Branches: 2.01.01 arhitektonsko projektiranja • Architectural Designing

Rukopis primljen • Manuscript Received: 12.10.1999.
Članak prihvaćen • Article Accepted: 29.03.2000.

Arhitektonsko vrednovanje višestambenih zgrada i stanova za zbrinjavanje stradalnika Domovinskog rata

Sociologijsko vrednovanje stanova stradalnika Domovinskog rata, I.

Architectural Evaluation of Blocks of Flats and Flats used to Accommodate Victims of the Patriotic Defence War

Sociological Evaluation of Flats of Victims of the Patriotic Defence War, I.

Ključne riječi • Key words

| | |
|---|--|
| Domovinski rat | Patriotic Defence War |
| participacija korisnika smjernice za projekt. | participation of flat users guidelines for designers |
| stanovanje stradalnika | accommodating victims |
| višestambena izgradnja | building blocks of flats |

Sažetak • Abstract

Arhitektonskim vrednovanjem stanova, zgrada i okoliša obuhvaćene su ove sastavnice programa za stambeno zbrinjavanje stradalnika Domovinskog rata: organizacija stana s rasporedom prostorija, kakvoćom izrade i položajem stana u zgradi, ekonomska vrijednost stana te teže prihvatljiva rješenja za korisnike koja se odnose na sadržaj, kakvoću i okolinu stana. Zaključuje se kako su u provedbi modeli stambenog zbrinjavanja različitih nositelja izgradnje pokazali kvalitativne različitosti te uputili na to koje bi elemente programa stana, zgrade i okoline trebalo unaprijediti.

The architectural evaluation of the flat, block of flats and the plot on which they stand covers components important for providing accommodation for war victims: the organisation of the flat and layout of the rooms, building quality and the position of the flat in the block, the value of the flat, and solutions that users find more difficult to accept concerning content, quality and surroundings of the flat. The conclusion is that different builders produced flats of different quality, and the study showed which elements should be improved in the flat, block of flats and plot.

Sociologijsko vrednovanje stanova stradalnika Domovinskog rata / Sociological Evaluation of Flats of Victims of the Patriotic Defence War

Tri članka prikazuju ciljeve, postupke i rezultate istraživačkog projekta *Sociologijsko vrednovanje stanova za stambeno zbrinjavanje stradalnika Domovinskog rata*, nastalog temelju narudžbe Ministarstva razvitka i obnove (MRO) na *Institutu za društvena istraživanja "Ivo Pilar"* iz Zagreba tijekom 1998. i 1999. godine. Krajem 1998. godine projekt Ministarstva bio je u višoj fazi realizacije te je postalo moguće objektivno istražiti i valorizirati uspješnost primijenjenih modela dodjele stanova, kao i procijeniti stupanj zadovoljstva stanara stanovima, zgradama i okolinom u kojoj su zbrinuti. Istraživanje je provedeno na odgovarajućim uzorcima anketiranjem korisnika stanova.

Na temelju iskustava pri izvođenju velikih stambenih programa proizlazi da je nužno u oblikovanje modela zbrinjavanja uključiti i iskustva korisnika. Duga tradicija vrednovanja toga iskustva pokazuje da ono djeluje kao važan korektiv u oblikovanju stambenih programa te kao podloga za stvarni nadzor i poboljšanje kakvoće stambenih uvjeta. Cilj istraživačkog projekta bio je analiza iskustva stradalnika Domovinskog rata koji su već stekli stan te koji su iskusili opisanu proceduru dobivanja stana. Istraživačka je pozornost usmjerena na sve ključne odrednice stambene kakvoće, u rasponu od uvjeta i okolnosti u stanu do kakvoće kuće, susjedstva, kvarta i grada u cjelini.

Sukladno zaključku Zastupničkog doma Sabora RH iz 1996. godine i Vlade RH iz 1997. godine, MRO zaduženo je za *Program stambenog zbrinjavanja stradalnika Domovinskog rata*, a prema *Zakonu o pravima hrvatskih branitelja Domovinskog rata i članova njihovih obitelji*. U MRO posebno je osnovana *Uprava za stanogradnju* koja realizira cjeloviti program zbrinjavanja stradalnika Domovinskog rata u sklopu šest programskih cjelina.

1 Jedan član - 35 m², dva člana - 45 m², tri člana - 60 m², četiri člana - 70 m², pet članova - 80 m², šest članova - 90 m² itd.

2 Uzorci su slijedeći:

- **Stanovi na temelju programa MORH-a**, stambena komisija; Zagreb, studeni 1998. Od 1 680 stambenih jedinica dostupnih za procjenu odabrano je 550 jedinica, a obrađeno je 237 jedinica. Izbor jedinica obavljen je u 14 gradova i pripadnih lokacija: Daruvaru, Imotskom, Karlovcu, Novoj Gradiški, Osijeku, Puli, Samoboru, Sesvetama, Sinju, Slavonskom Brodu, Solinu, Splitu, Vinkovcima, Zadru i Zagrebu. Pri odabiru stambenih tipova stanova za pojedinu lokaciju svi su tipovi stanova ravnomjerno zastupljeni.

- **Stanovi na temelju programa MRO**, prioriteti useljenja prema stambenoj komisiji MORH-a; Zagreb, siječanj 1999. Od 366 stambenih jedinica dostupnih za procjenu, obrađeno je 195, a neuseljenih je 115. Izbor jedinica obavljen je u 12 gradova i pripadnih lokacija: Šibeniku, Zupanji, Gospiću, Makarskoj, Našicama, Osijeku, Požegi, Sinju, Slavonskom Brodu, Staroj Gradiški, Vinkovcima i Vrbovcu.

Na temelju popisa stradalnika sa stambenim potrebama koji je utvrdila stambena komisija Ministarstva obrane Republike Hrvatske (MORH) bilo je potrebno organizirati i izgraditi oko 6 000 stanova diljem Hrvatske. Pod upravom MORH-a do 1997. godine, kada se mijenja vođenje i organizacija programa izgradnje koju preuzima MRO, izgrađeno je 1 680 stambenih jedinica. Lokalne jedinice samouprave (gradovi i općine) dužne su prema zakonu osigurati komunalno opremljene parcele za izgradnju stanova za stambeno zbrinjavanje stradalnika s njihova područja. MRO je organiziralo za sve tako dobivene lokacije javna nadmetanja za izgradnju potrebnog broja stanova, a u mjestima gdje su potrebe bile manje od šest stanova provedena su javna nadmetanja za kupnju gotovih stanova.

Za potrebe individualne i višestambene izgradnje MRO je, uz stručnu pomoć Zavoda za arhitekturu Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, izradio *Smjernice za projektiranje stambene izgradnje za zbrinjavanje stradalnika Domovinskog rata*. *Smjernicama* je definiran standard i opremljenost stanova, kao i struktura samog stana (broj i približna površina pojedinih prostorija stana). Prema važećoj *Uredbi Vlade Republike Hrvatske* utvrđeni su normativi površina stanova u m² koji pripadaju stradalnicima i članovima njihovih obitelji.¹

Fond stanova dostupnih za procjenu sastojao se od dva uzorka.²

Prilikom daljnjeg čitanja članaka potrebno je imati na umu da se istraživane skupine razlikuju po nekolicini obilježja. Stoga se i rezultati predočuju odvojeno, kako bi se u poredbenoj analizi pokazalo koji je opći smjer djelovanja tih razlika.

Uvod / Introduction

Arhitektonskim vrednovanjem stanova, zgrada i okoliša obuhvaćene su ove sastavnice programa za stambeno zbrinjavanje stradalnika Domovinskog rata: organizacija stana s rasporedom prostorija, kakvoćom izrade i položajem stana u zgradi, ekonomska vrijednost stana te teže prihvatljiva rješenja za korisnike koja se odnose na sadržaj, kakvoću i okolinu stana. Zaključuje se kako su u provedbi modeli stambenog zbrinjavanja različitih nositelja izgradnje pokazali kvalitativne različitosti te uputili na to koje bi elemente programa stana, zgrade i okoline trebalo unaprijediti.

Članak analizira pojedine skupine odgovora korisnika stana na anketna pitanja.

1. Ocjena kakvoće stana koja obuhvaća: organizaciju stana, raspored, kakvoću izrade, sastavnice, pristupačnost i položaj / Evaluating Flat Quality from Content: Organisation and Distribution of Space, Building Quality, Components, Accessibility and Position

1.1. Organizacija stana i raspored / Organisation and Distribution of Space

U odgovorima na pitanja o organizaciji stana i njegovu rasporedu korisnici stana očituju se o temeljnim fizičkim obilježjima stana lociranoga u zgradi te zgrade u odnosu prema njezinoj okolini, npr. kardinalna orijentacija stana i zgrade, zaštićenost stana od atmosferilija, izloženost dominantnim utjecajima okoline. Sljedeća tablica pokazuje te vrijednosti.

| Pitanje 11.a | 1. skupina (MORH) (u %) | 2. skupina (MRO) (u %) |
|---|----------------------------|---------------------------|
| 1. Orijehtacija stana prema stranama svijeta, pogled | 3,83 | 4,14 |
| 2. Raspored prostorija | 3,58 | 3,88 |
| 3. Ukupna veličina stana | 3,62 | 3,86 |
| 4. Zdrav-nezdrav stan (klima, ugodan ili neugodan osjećaj općenito) | 3,86 | 4,27 |
| 5. Mogućnost prozračivanja | 4,19 | 4,46 |
| 6. Opća ocjena organizacije rasporeda i veličine | 3,64 | 3,98 |

* U okviru projekta *Sociološki vrednovanje stanova stradalnika Domovinskog rata*, pripremljenog u Institutu za društvena istraživanja "Ivo Pilar", ovaj je tekst uobličen kao prva zasebna cjelina pod naslovom:

Arhitektonsko vrednovanje višestambenih zgrada i stanova za zbrinjavanje stradalnika Domovinskog rata / Architectural Evaluation of Blocks of Flats and Flats used to Accommodate Victims of the Patriotic Defence War

TABL. 1. Organizacija stana i raspored

Sastavili • Made by
A. Homadovski, I. Rogić

TABLE 1. Organisation and Distribution of Space

U 1. i 2. skupini najbolje su ocijenjene (u rasponu od 1 do 5) mogućnosti prozračivanja, a najslabije raspored prostorija stana (1. skupina). Sljedeća najniža ocjena, također u 1. skupini, dana je za osjećaj korisnika o ugodnosti stana. U 2. skupini najniže je ocijenjena ukupna veličina stana, no taj se podatak može smatrati subjektivnim. Poblizje tumačenje kriterija koji se odnose na veličinu stana dano je u točki 3.1. Sve ocjene druge skupine veće su od ocjena prve skupine. Program MRO-a postigao je prosječnu ocjenu vrlo dobar (4,09) za sve tražene odgovore te se može zaključiti kako su lokacijska rješenja i kardinalne orijentacije stanova, prema mišljenju korisnika, izrazito povoljni. S tim u vezi treba istaknuti kako su stanovi tih korisnika građeni u novim objektima, a stanovi 1. uzorka dijelom pripadaju i postojećem stambenom fondu kupljenome za potrebe stradalnika, u kojemu nisu nužno poštovani svi kriteriji potrebni za kvalitetno stanovanje.

1.2. Kakvoća izrade / Building Quality

Upitom o kakvoći izrade stana nastojao se odrediti stupanj prilagođenosti instalacija funkcionalnoj i svrsishodnoj upotrebi korisnika stana, kao i opća kvaliteta završnih radova. Ocjene o kakvoći izrade u izravnoj su korelaciji s ocjenama o poduzetim preinakama u stanu (pitanja 14.d te 23-28). Korisnici stanova u kojima je neposredno nakon useljenja bilo nužno ukloniti kvarove i nefunkcionalnost opreme imat će i kritički jasnije izražen odnos do ukupne kakvoće izrade stana. Također, korisnici koji kraće borave u svojim stanovima (2. skupina) mogli su nedostatke samo uočiti te planirati njihovo uklanjanje, dok su korisnici 1. skupine te radove i izveli. Sljedeća tablica predočuje odgovore korisnika o kakvoći izrade.

TABL. 2. Kakvoća izrade stana

Sastavili • Made by
A. Homadovski, I. Rogić

TABLE 2. Building Quality

| Pitanje 11.b | 1. skupina (MORH) (u %) | 2. skupina (MRO) (u %) |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 7. Unutarnji građevni radovi | 2,95 | 3,38 |
| 8. Unutrašnja drvenarija | 3,23 | 3,56 |
| 9. Električne instalacije | 3,58 | 4,11 |
| 10. Vodovodne instalacije | 3,60 | 4,16 |
| 11. Plinske instalacije | 3,95 | 4,36 |
| 12. Komunikacijski priključci | 4,10 | 3,83 |
| 13. Kanalizacijske instalacije | 3,80 | 4,28 |
| 14. Dimnjaci | 4,11 | 4,11 |
| 15. Instalacije centralnoga grijanja | 3,98 | 4,33 |
| 16. Prozori | 3,49 | 3,93 |
| 17. Vanjska vrata stana | 3,46 | 3,93 |
| 18. Ugrađena oprema u stanu | 3,48 | 3,89 |
| 19. Zvučna izolacija stana | 2,86 | 3,43 |
| 20. Toplinska izolacija stana | 3,62 | 4,14 |
| 21. Izolacija od vlage | 3,85 | 4,04 |
| 22. Opća ocjena kakvoće izrade | 3,41 | 3,76 |

Najniže ocjene (u rasponu od 1 do 5) 1. i 2. skupine odnose se na kvalitetu izvedbe unutrašnjih građevnih radova (2,95 i 3,38) te na mišljenje korisnika o zvučnoj zaštićenosti stana (2,86 i 3,43). Može se zaključiti kako se u oba uzorka izdvaja ista vrsta slabije izvedenih radova, kao i to da su ocjene 2. skupine za te upite više od ocjena 1. skupine. Preporuke investitoru u smislu poboljšanja zvučne izolacije stanova treba usmjeriti na kakvoću izvedbe unutrašnjih zidova stana. Sve ocjene 2. skupine više su od ocjena 1. skupine osim onih o komunikacijskim priključcima; u 2. skupini 56,9% ispitanika nije odgovorilo na to pitanje (11.b, 12) pa se može pretpostaviti kako oprema još nije ugrađena u zgrade. Na temelju ocjena korisnika može se zaključiti kako nadzirana gradnja utemeljena na propozicijama i programu investitora pokazuje kvalitativnu prednost u kakvoći izrade stana.

1.3. Sastavnice stana / Flat Components

Na temelju odgovora korisnika o sastavnicama stana može se procijeniti koliko stanari prihvaćaju funkcionalna rješenja razvijena u tlocrtnoj dispoziciji unutrašnjih, primarnih prostorija, kao i sekundarnih, te vanjskih prostora stana. Tablica 3. pokazuje stupanj zadovoljstva korisnika pojedinim sastavnicama stana.

Uočljiva je razlika ocjena (u rasponu od 1 do 5) između 1. i 2. skupine. Ocjene 2. skupine više su od svih ocjena 1. skupine osim one o predvrtu koji pripada isključivo ispitanikovu stanu.

| Pitanje 11.c | 1. skupina (MORH) (u %) | 2. skupina (MRO) (u %) |
|---|----------------------------|---------------------------|
| 23. Kuhinja | 3,64 | 4,17 |
| 24. Blagovaonica | 3,91 | 4,01 |
| 25. Dnevni boravak | 3,97 | 4,26 |
| 26. Kupaonica | 3,81 | 4,22 |
| 27. WC | 3,74 | 4,20 |
| 28. Sobe | | |
| I. | 3,72 | 4,15 |
| II. | 3,64 | 3,86 |
| III. | 3,75 | 4,05 |
| IV. | 3,40 | 5,00 |
| 29. Balkon, terasa | 3,83 | 4,13 |
| 30. Lođa | 3,97 | 4,22 |
| 31. Smočnica | 3,80 | 3,99 |
| 32. Spremište | 3,43 | 3,91 |
| 33. Ulazni prostor | 3,57 | 4,15 |
| 34. Hodnici | 3,69 | 4,18 |
| 35. Sušionica rublja | 3,89 | 3,92 |
| 36. Predvrt (okućnica) koja pripada isključivo vašem stanu | 3,36 | 2,54 |
| 37. Opća ocjena sastava stana | 3,55 | 3,97 |

TABL. 3. Sastavnice stana

Sastavili • Made by
A. Homadovski, I. Rogić

TABLE 3. Flat Components

Može se zaključiti kako su korisnici stanova 2. skupine izrazito zadovoljni (opća ocjena 3,97) svojim stambenim prostorom, za razliku od korisnika 1. skupine (opća ocjena 3,55). Treba istaknuti da na pitanje o sušionici rublja nije odgovorilo 84,4% 1. skupine i 93,8% ispitanika 2. skupine. To znači da je ta prostorija rijetko zastupljena ili je uopće nema u stambenim programima te da bi kvalitetna zamjena za zajedničku sušionicu bila individualna gospodarska lođa ili sličan namjenski prostor unutar pojedinog stana. Treba također istaknuti kako na pitanje o okućnici nije odgovorilo 93,3% ispitanika 1. skupine i 89,5% ispitanika 2. skupine, i to zato što dio stanova 1. skupine nema te sastavnice u programu stana (pogotovo kupljeni stanovi), a moguće je pretpostaviti kako bi prizemni stanovi s predvrtom i okućnicom pripali gotovo četvrtini korisnika programa MRO-a. Struktura stanova i lokacija zgrada 2. uzorka takva je da nije u cijelosti reprezentativna, tj. znatnije je smanjen postotak prizemnih stanova u uzorku (npr. lokacija u Slavenskom Brodu). Unatoč tomu, niska ocjena (2,54 za 2. skupinu) upućuje na specifičan odnos korisnika prema tom prostoru stana. To se objašnjava činjenicom kako su korisnici osjetljivi na elemente koji čine pasivnu sigurnost i intimnost stana, stoga toj sastavnici treba pridati punu pozornost i pri projektiranju i pri izvođenju stambenog prostora.

1.4. Pristupačnost i položaj stana / Accessibility and Position of the Flat

Ocjena korisnika o pristupačnosti stana svjedoči o prohodnosti i prilagođenosti arhitektonskih barijera korisnicima smanjenih fizičkih mogućnosti. Postignuta arhitektonska rješenja ne odnose se samo na arhitektonske barijere općenito nego i na specifičnu socijalnu skupinu iz neposrednog okruženja stanara zgrade u kojoj postoji razmjerno veći broj osoba smanjenih fizičkih mogućnosti. Kako pristupačnost ocjenjuju anketirane skupine, pokazuje iduća tablica.

TABL. 4. Pristupačnost i položaj stana

Sastavili • Made by
A. Homadovski, I. Rogić

TABLE 4. Accessibility and Position of the Flat

| Pitanje 11.d | 1. skupina (MORH) (u %) | 2. skupina (MRO) (u %) |
|---|----------------------------|---------------------------|
| 38. Pristupačnost stana na katu (invalidima, osobama s otežanim kretanjem) | 3,10 | 4,04 |
| 39. Pristupačnost stana u zgradi (invalidima, osobama s otežanim kretanjem) | 2,82 | 3,99 |
| 40. Mogućnost uređenja predvrta ili okućnice koja pripada stanu | 3,56 | 2,88 |
| 41. Mogućnost da posjetitelji bez teškoća pronađu stan | 3,83 | 4,19 |
| 42. Položaj stana u zgradi | 3,82 | 4,19 |
| 43. Položaj stana na katu | 3,95 | 4,27 |
| 44. Opća ocjena pristupačnosti i položaja stana | 3,65 | 4,21 |

Sve ocjene 2. skupine (u rasponu od 1 do 5) više su od ocjena 1. skupine osim one o mogućnosti uređenja predvrta koji pripada isključivo korisnikovu stanu. Pristupačnost stana u zgradi ocijenjena je izrazito nisko od pripadnika 1. skupine (2,82) te je ozbiljnija

primjedba na standard stanovanja. I pristupačnost stana na katu ocijenjena je nisko od pripadnika 1. skupine (3,10). Nedovoljne (1) i dovoljne (2) ocjene na ta pitanja dalo je 24,9% i 28,7% korisnika stanova 1. skupine. U tom smislu bit će potrebno sanirati postojeća arhitektonska rješenja na određenim lokacijama. Na pitanje o mogućnosti uređenja okućnice koja pripada stanu nije odgovorilo 85,7% pripadnika 1. skupine i 91,3% pripadnika 2. skupine. Evidentno je da takva okućnica ne postoji ili se ne može izdvojiti njezina pripadnost ispitaničkom stanu. Uređenost parcele koja pripada stambenoj zgradi, kao i rješenje predvrta u funkciji pasivne sigurnosti i intimnosti stana, bitno je za kvalitetan standard stanovanja. U tom smislu nužno je urediti sve raspoložive površine na parcelama obaju stambenih programa. Na temelju opće ocjene korisnika o pristupačnosti i položaju stana (3,65 - 1. skupine naprama 4,21 - 2. skupine) u zgradi može se zaključiti kako nadzirana gradnja, utemeljena na propozicijama i programu investitora (2. skupina) pokazuje kvalitativnu prednost.

2. Ocjena ekonomske vrijednosti stana / Evaluating the Value of the Flat

2.1. Koliko je stan vrijedan kao nekretnina / The Value of the Flat as Real Estate

| Pitanje 6. | 1. skupina (MORH) (u %) | 2. skupina (MRO) (u %) |
|---------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1. Vrijednost mu je malena | 5,1 | 3,1 |
| 2. Vrijednost mu je osrednja | 46,4 | 31,8 |
| 3. Vrlo je vrijedan | 31,2 | 23,6 |
| 4. Ne znam, ne mogu procijeniti | 17,3 | 41,5 |
| 5. Bez odgovora | 0,0 | 0,0 |

TABL. 5. Ocjena vrijednosti stana kao nekretnine

Sastavili • Made by
A. Homadovski, I. Rogić

TABLE 5. Evaluation of
the Flat as Real Estate

Većina ispitanika 1. i 2. skupine misli da je vrijednost stana osrednja (46,4% u 1. skupini i 31,8% u 2. skupini), no 41,5% ispitanika 2. skupine tu vrijednost ne može procijeniti. Iako ostali odgovori na pitanja o kakvoći stana i zgrade diferenciraju obje skupine na način da se stanovi 2. skupine smatraju ukupno boljima, taj se odnos izrazitije ne ističe u mišljenju o vrijednosti stana kao nekretnine: stanove smatra vrlo vrijednima 31,2% ispitanika 1. skupine i 23,6% ispitanika 2. skupine.

Može se zaključiti da ispitanici 1. skupine nisu odviše suzdržani u procjeni, dok je nemogućnost procjene u 2. skupini (41,5%) indikativna za razumijevanje vrijednosti nekretnina u tranzicijskom društvu u doba recesije. U tom smislu karakteristični su i odgovori na pitanje o procjeni vrijednosti stana na tržištu prikazani u idućoj tablici.

2.2. Možete li procijeniti koliko stan u kojemu stanujete vrijedi na tržištu? / Can You Assess the Market Value of the Flat You are Living in

Na temelju odnosa investitora s gradovima na čijim se lokacijama grade stanovi za zbrinjavanje stradalnika cjelovitu, objektivnu i *prosječnu vrijednost stanova* teže je jednoznačno odrediti. Bliže su realnim procjenama vrijednosti stanova oni korisnici koji su izabrali drugu kategoriju cijena (80 000-135 000).

TABL. 6. Procjena vrijednosti stana na tržištu (u DEM)

Sastavili • Made by A. Homadovski, I. Rogić

TABLE 6. Estimated Market Value of Flat (in German Marks)

| Pitanje 7. | 1. skupina (MORH) (u %) | 2. skupina (MRO) (u %) |
|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1. 25 000 – 80 000 | 35,9 | 49,2 |
| 2. 80 000 – 135 000 | 17,3 | 15,4 |
| 3. 135 000 – 190 000 | 6,8 | 1,5 |
| 4. 190 000 – 245 000 | 3,4 | 1,0 |
| 5. 245 000 – 300 000 | 3,0 | 0,0 |
| 6. Bez odgovora | 33,8 | 32,8 |

Na temelju odnosa investitora s gradovima na čijim se lokacijama grade stanovi za zbrinjavanje stradalnika cjelovitu, objektivnu i *prosječnu vrijednost stanova* teže je jednoznačno odrediti. Bliže su realnim procjenama vrijednosti stanova oni korisnici koji su izabrali drugu kategoriju cijena (80 000-135 000).

Pri tome treba upozoriti da korisnici procjenjuju samo vlastiti stan pa razdioba dobivenih vrijednosti izravno ovisi o strukturi, tj. zastupljenosti stambenih tipova u uzorku; npr. u 2. skupini nalazi se više od 2/3 malih stanova; ta činjenica izravno pojašnjava zašto 49,2% anketiranih iz 2. skupine ocjenjuje vrijednost svog stana najnižom cijenom na ponuđenoj ljestvici.

3. Vrednovanje teško prihvatljivih stambenih rješenja kojima se identificira odnos korisnika prema elementima stana / Evaluating Difficult-to-Accept Accommodation

3.1. Veličina stana - mali stan / Size of Flat - Small Flat

Prema važećoj Uredbi Vlade RH, utvrđeni su normativi površina stanova u metrima četvornim koje pripadaju stradalnicima i članovima njihovih obitelji, i to ovako: jedan član - 35 m², dva člana - 45 m², tri člana - 60 m², četiri člana - 70 m², pet članova - 80 m², šest članova - 90 m² itd. Prihvatljiva odstupanja u iskazanim normativima kreću se do +/- 2-5%.

■ Razlike u arhitektonskim programima

Analizirani stanovi prema prvom uzorku (MORH) i drugom uzorku (MRO), kao i zbirno, daju sljedeće vrijednosti prosječne površine stana te prosječne površine po korisniku stana.

Iz usporednog pregleda može se zaključiti kako dobiveni stanovi nisu maleni.

TABL. 7. Kvadrature stanova

Sastavili • Made by A. Homadovski, I. Rogić

TABLE 7. Flat Area in Square Metres

| Program | Prosječna površina stana (u m ²) | Prosječna kvadratura po čovjeku (u m ²) | Veličina uzorka |
|-------------------|---|--|-----------------|
| MORH (1. skupina) | 67,64 | 23,30 | 237 |
| MRO (2. skupina) | 58,99 | 23,95 | 195 |
| MORH i MRO | 63,74 | 23,58 | 432 |
| Hrvatska 1991.* | 67,30 | 23,66 | cjelovit |

* Podaci se odnose na stanove za stalno stanovanje u gradskim naseljima.

Odstupanja od programskih kvadratura dana su u zadanim granicama, s intencijom manjeg povećanja, što se, između ostaloga, interpretira kao suglasnost i namjera investitora da pruži korisnicima što veći standard zgrade i stana u sklopu raspoloživih resursa programa.

3.2. Raspored soba (participacija korisnika u projektiranju) / Room Layout (User Participation in Design)

■ Struktura obitelji / Family Structure

Struktura obiteljskog kućanstva poremećena je vihorom Domovinskog rata. Vodeći brigu o toj činjenici, promatraju se odgovori korisnika stanova o predloženim rješenjima u kojima se obiteljska zajednica može homogeno integrirati i s članovima treće generacije, kao i s članovima izvan rodbinskog srodstva, npr. s pastorčadi i usvojenom djecom, djecom bez roditelja preuzetom na uzdržavanje, tj. s djecom rođenom izvan braka, te obitelji u statusu izvanbračne zajednice i sl.

Nepovoljan raspored soba kao osobito negativno obilježje stana (pitanje 19.2) istaknulo je 16% ispitanika 1. skupine te 15,9% ispitanika 2. skupine. Obrazloženje takvog mišljenja u obje skupine jest specifična struktura obitelji kojoj treba prilagoditi raspored i sadržaj prostorija stana. Riječ je uglavnom o mješovitoj obitelji; *supruga poginuloga, umrloga, zatočenoga ili nestaloga hrvatskog branitelja s muškim djetetom* smještena u stan s jednom glavnom prostorijom, G/1S. U tom smislu potrebna je promjena programske strukture stana izgradnjom veće kuhinje. Potrebno je osigurati stalno mjesto za spavanje u prostoriji dnevnog boravka malih stanova (od garsonijere do dvoipolsobnog stana) te dijelom i projektirati stanove za poznatog korisnika.

■ Fleksibilni stan / Flexible Flat

Rezultati ispitivanja pokazuju da je na pitanje (88.3) o generacijskoj strukturi obitelji u kojoj žive i djed i baka odgovorilo 2,5% korisnika stana 1. skupine i 0,5% korisnika stana 2. skupine. Na temelju navedenoga nije preporučljivo restrukturirati programske osnove stanova jer ne postoji potreba za funkcionalnim rasporedom stana prema trećoj generaciji obitelji.

Zadovoljenje primarnih djelatnosti u stanu (pitanja od 12.1. do 12.10) u 2. skupini ocijenjeno je prosječnom ocjenom 4,03 (u rasponu od 1 do 5), dakle izrazito visoko, te malo niže u 1. skupini, s prosječnom ocjenom 3,64 (za prvih deset pitanja). U tom se smislu ne ističu bitnije primjedbe korisnika. Identificirana je činjenica da se u stanovima otežano mogu organizirati proslave i svečanosti s većim brojem ljudi. Potreba za fleksibilnim stanom može se više opravdati neprikladnim rasporedom prostorija koji nastaje generacijskim razvojem obitelji kroz vrijeme. U tom smislu treba projektirati stan koji može fleksibilno pratiti razvoj obitelji. U tehničkom smislu potrebno je povećati i razmjestiti ukupne dimenzije/modularne širine fasadnih otvora (prozora) na način da se omoguće dodatne pregradnje većih prostorija stana, ovisno o potrebi stanara.

Uvidom u dokumentaciju investitora može se konstatirati kako raspored usponskih vodova te pozicije vodovodnih i kanalizacijskih instalacija ne čine tehničku prepreku za provođenje eventualnih preinaka stanara. Stan s više dislociranih čvorova (2) bit će fleksibilniji za promjene. Veća su prepreka primarni konstruktivni

element zgrade koji se ne bi trebali nalaziti na malim rasponima. U lošem smislu ističu se mali konstruktivni rasponi zgrada izvedenih blok-ciglom.

■ Prostor za rad / Work Area

Na temelju specifične korisničke i socijalne strukture stanara nije iskazana potreba za dodatnim radnim i profesionalnim djelatnostima u stanu (90-96% ispitanika nije odgovorilo na pitanja 12.18. i 12.19). Unatoč takvoj činjenici, ne preporučuje se funkcionalno restrukturiranje organizacije i opreme stana (mjesto za rad) zbog razvojne dimenzije obitelji koje generacijski još nisu formirane.

■ Participacija korisnika u projektiranju i raspored prostorija / User Participation in Room Design and Layout

Izrazito je pozitivno ocijenjena ponuda korisnicima da sami određuju raspored prostorija stana u koji će se useliti. Participacija korisnika izražena je sa 65% odgovora na 1. uzorku (MORH) i 57,9% odgovora na 2. uzorku (MRO).

Razlozi koji navode stanare na preinake ili planiranje preinaka odnose se pretežito na malu stambenu površinu stana (13,3%, ispitanika 2. uzorka - MRO) zatim na neprimjereni raspored i organizaciju stana nepogodnog za normalni život (12,3% ispitanika 2. uzorka) te na rješavanje posebnih potreba djece (neadekvatan raspored prostorija - 16% ispitanika 2. uzorka). Filtriranjem odgovora 15.2, 15.3. i 15.11. kroz određene arhitektonske tipove stanova pokazuje se da su oni najizraženiji u stanovima 1S.

Stanovi 1S slabije su prilagođeni potrebama obitelji koja se sastoji od samohrane majke (udovice stradalnika) s muškim djetetom od ostalih stambenih tipova. Preklapanjem dnevnih i noćnih ritmova stanovanja u praktično istoj prostoriji remeti standard stana i zadovoljstvo životnim uvjetima. Za stanove do 2,5S, posebice za one 1S, u arhitektonskom je programu potrebno predvidjeti restrukturiranje površina i funkcija stana s težištem na elementima stambene kuhinje. Dnevni boravak stana tada jednostavnije može preuzeti zadaću noćne zone stana te zadržati organizaciju jednog mjesta za spavanje i odmor tijekom 24 satnog ciklusa korištenja.

Može se zaključiti kako su organizacija i raspored stana programa MRO-a uspješno provedeni te da su stanari stanova u tom smislu izrazito zadovoljni. Relativna vrijednost tih rezultata leži u činjenici da su stanari u stanovima MRO-a proveli manje od šest mjeseci te se smatraju novim korisnicima stanova.

3.3. Pristupačnost stana / Flat Accessibility

Ugradnja dizala, adekvatno projektiranje stubišta te prilaza zgradi s rampama nužni su elementi za svladavanje arhitektonskih barijera. Izrazite su primjedbe korisnika zgrada na pristupačnost ulaza invalidima i djeci te na opremljenost zgrada dizalima. Pristupačnost glavnog ulaza u zgradu (pitanje 24.1) ocijenjena je prosječnom ocjenom 2,88 u 1. skupini te 3,18 u 2. skupini. Slabu opremljenost zgrade dizalom (pitanje 26.5) ističe 21,9% ispitanika 1. skupine te 35,4% ispitanika 2. skupine. U tom smislu potrebno je znatnije unapređenje programa te ugradnja dizala u oba programa.

Ocijenjuje se kako samim stanarima arhitektonske barijere nisu izvorni problem stanovanja (pogotovu zbog bolje dostupnosti stanova u prizemlju) već su one ponajprije usmjerene na vanjske korisnike zgrada istoga socijalnog statusa, a većih fizičkih nemogućnosti od samih korisnika

stana. Također se ocjenjuje kako program investitora u 2. skupini zadovoljava zakonske normative građenja u Hrvatskoj, ali standard i opremljenost zgrada trebaju biti što je moguće viši zbog specifične socijalne strukture korisnika. U tom smislu trebalo bi težiti ugradnji dizala u svaku stambenu zgradu neovisno o njezinoj katnosti (visini).

Procjenjuje se kako program investitora zadovoljava zakonske normative građenja u Hrvatskoj, ali da standard i opremljenost zgrada trebaju biti što je moguće viši zbog specifične populacijske strukture korisnika.

Pristupačnost stana u zgradi bitno je poboljšana u programima MRO, dok je u zgradama MORH-a izrazito slaba.

3.4. Položaj stana u zgradi / Position in the Block

Na temelju odgovora dobivenih na pitanje o dovoljnoj zaštićenosti i sigurnosti stanova u prizemlju proizlazi da približno 3/4 ispitanika ne živi u prizemnim stanovima (pitanje 13.1; 71% odgovora za 1. skupinu i 80% odgovora za 2. skupinu), što odgovara strukturalnom raspo-redu stanova u zgradama te prosječnoj katnosti stambenog fonda. Ti stanari i ne mogu u cijelosti procijeniti odnos korisnika stanova u prizemlju prema stupnju njihove zaštićenosti. No ne može se zanemariti postotak odgovora korisnika stanova koji upućuje na činjenicu da prizemni stanovi nisu dobro zaštićeni od provale (pitanje 13.3; 15,6% ispitanika 1. skupine i 9,7% ispitanika 2. skupine). U tom smislu potrebno je projektirati sve elemente pasivne zaštite stana te povećati sigurnost i intimnost stanova u prizemlju zgrade. Dio rješenja može se postići kvalitetnom artikulacijom okućnice, uređenjem zelenih površina na parceli, izvođenjem predvrta stana duž cijelog pročelja prizemnog stana te izgradnjom fizičkih elemenata zaštite stana u zoni ograda terase stana.

3.5. Okućnica stana i zgrade / The Plot Around the Flat and Block

Na pitanje o najvećim nedostacima okoliša kuće u kojoj stanuju korisnici (29.2) ističu nedostatak zelenila i parkova. Pod neposrednim okolišem pritom se podrazumijeva uređenost same parcele te odnos parcele s njezinim neposrednim susjedstvom. Rezultati obiju skupina u tome se izrazito podudaraju (26,2% u 1. skupini i 26,9% u 2. skupini).

Uočeni nedostaci zgrade i njezine neposredne okoline mogu se ukloniti odgovarajućim uređenjem okoliša, zelenila i izgradnjom parkova u neposrednoj blizini stanova. Uz okućnice stanova 2. skupine predviđeno je izvođenje programa okoliša zgrade s prostorima i opremom za odmor te igru djece i odraslih.

Moguće je očekivati kako su useljenja u stanove brža od komunalnog uređenja, pa tako i uređenja okoliša zgrade na samoj parceli. Razlozi takvom stanju radova te iskazanom nezadovoljstvu korisnika leže u činjenici da manje sredine, unatoč zakonskoj obvezi, teže izdvajaju sredstva za cjelovito rješenje infrastrukturne i komunalne uređenosti neposredne blizine parcela, što može utjecati na dinamiku završnih vanjskih radova na samoj parceli stambene zgrade i remetiti ih.

3.6. Zatvaranje lođe i balkona / Closing in the Loggia and Balcony

Indikativna je namjera stanara u obje skupine da planiraju zatvaranje lođa i balkona (pitanje 14.2). Ispitanici su dali sljedeće odgovore: u 1. skupini lođu namjerava zatvoriti 19% ispitanika, i to je zatvaranje već obavilo njih 6,8%; u 2. skupini lođu namjerava zatvoriti 21,5% ispitanika, a zatvaranje je izvršio samo jedan korisnik.

Na temelju uvida u zadanu stambenu strukturu (programske veličine sastavnica stana) takva je namjera očekivana te se predviđa povećan postotak stanara koji ima namjeru zatvoriti lođu tijekom vremena. Investitor bi trebao izraditi projektnu dokumentaciju za kvalitetno i jednolično te tehnički ispravno zatvaranje tih prostora ovisno o potrebi korisnika. Time bi neizbježan proces zatvaranja vanjskih prostora stana (koji se u arhitektonskoj praksi na našem prostoru tolerira) dobio kontrolirani izgled. Vanjski prostori stanova 1. skupine izrazito su skromnije dimenzionirani. Zbog toga se preporučuje potpora investitora samo u posebnim slučajevima.

3.7. Katnost zgrade / Number of Floors in the Block

Veći dio programa za zbrinjavanja stradalnika Domovinskog rata izvodi se na višestambenim zgradama s prosječnom katnosti izgradnje između tri i četiri kata. Odgovorima ispitanika na pitanja o pristupačnosti stana u zgradi i na katu dobiveni su rezultati koji pokazuju da 3/4 korisnika nema teškoća ni primjedaba na specifičnost lokacije stana, dok 1/4 korisnika stanova 1. skupine smatra da su stanovi izrazito nepristupačni. Na pitanje (11.d, 38) o pristupačnosti stana na katu negativnom je ocjenom (1) odgovorilo 24,9% ispitanika 1. skupine, a samo 5,6% ispitanika 2. skupine. Na pitanje (11.d, 39) o pristupačnosti stana u zgradi negativnom je ocjenom (1) odgovorilo 28,7% ispitanika 1. skupine, i samo 6,7% ispitanika 2. skupine. Razlika u odgovorima između dviju skupina izrazita je, ali treba istaknuti da ma kako malen postotak ispitanika pristupačnost stana smatra nepovoljno, ta ocjena ima temeljnu vrijednost za standard stanovanja za korisnika stana.

Zbog specifične socijalne strukture korisnika i njihovih smanjenih fizičkih mogućnosti bilo bi uputno graditi zgrade što manje katnosti te ih sve opremiti dizalom, kao i riješiti sve arhitektonske barijere na temelju pozitivnoga zakonskog normiranja.

3.8. Prateći prostori na tavanu / Auxiliary Attic Spaces

Odgovorima na pitanje (24.4) o obilježjima kuće u kojoj žive te pristupačnosti prostorija spremišta na tavanu zgrade ispitanici su ovako odgovorili: 21,9% ispitanika 1. skupine i 34,9% ispitanika 2. skupine dalo je negativan odgovor (ocjena 1) na to pitanje. Na lošu ocjenu tavanskih spremišta utječe i dojam korisnika o slabijoj završnoj obradi tavanskog prostora i krovništva zgrade. Kako su primjedbe korisnika zgrada o lošoj pristupačnosti pomoćnih prostorija stana izrazite, potrebno je izbjegavati takvo rješenje spremišta. Također, potrebno je izraditi odgovarajuće dopune *smjernica* za projektiranje kako bi se ta nepovoljnost na budućim projektima uklonila.

3.9. Zvučna izolacija stanova / Sound Isolation of the Flat

Na pitanje o zvučnoj izolaciji stanova (11.b, 19) ispitanici su dali ovakve odgovore: u 1. skupini nedovoljnu je ocjenu (1) dalo 21,1%, a dovoljnu ocjenu (2) 23,2% ispitanika; u 2. skupini nedovoljnu je ocjenu (1) dalo je 10,8%, a dovoljnu ocjenu (2) 12,8% ispitanika. Iz ocjena proizlazi da je gotovo polovica ispitanika 1. skupine dala izrazito negativne ocjene zvučne izolacije stana. Ocjene 2. skupine izrazito su povoljnije od ocjena 1. skupine (ukupno 76,5% ispitanika dalo je ocjene u rasponu od 3 do 5), no ipak su te ocjene ispod ukupne ocjene o kvaliteti obilježja stana 2. skupine. Kako je zvučna izolacija zgrade i stana propisana i zakonski normirana, a projektna dokumentacija podložna nadležnim stručnim revizijama, sugerira se da investitor pojača nadzor nad izvođenjem te vrste

radova. Određena poboljšanja u izolaciji postigla bi se i usmjerenom programskom osnovom za projektiranje ugrađenom u *smjernice* investitora. U tom smislu trebalo bi jače dimenzionirati razdjelne zidove unutar stana: zidove između spavaćih soba, zidove između soba i kupaonice, zidove šahtova u kojima su usponski vodovi vodovodnih i kanalizacijskih instalacija te zidove šahtova u kojima se razvode ventilacijski kanali sekundarnih prostorija stana.

4. Zaključci i preporuke za unapređenje programa / Conclusions and Recommendations for Improval

Standard zgrade i stana kvalitetnije je ostvaren na drugom uzorku (MRO). Jedan od pokazatelja jest i povećana korisna površina stana po korisniku unatoč manjem programskom rasponu i kvadraturama stanova. Evidentno je da su stanovi druge serije bolje i kvalitetnije projektirani na razini opće funkcionalnosti stana.

Ističu se zahvati stanara na popravku: zidova, pločica, parketa te zahvati na poboljšanju izolacije od vlage i buke (pitanje 14.d, 27; 14.d, 28; 14.d, 29; 14.d, 30). Zahvati stanara obavljaju se neposredno nakon useljenja, a obuhvaćaju popravke kojima se uklanjaju manje nesavršenosti i neurednosti izvedbe pojedinih elemenata stana. Stanovi MORH-a u tom su smislu slabije kakvoće. Pri preinakama stanari uglavnom nisu imali teškoća u njihovoj provedbi (teškoće je iskazalo 3% korisnika stanova programa MRO-a te 8% korisnika stanova programa MORH-a).

Izgradnja okoliša i zelenila na parceli višestambene zgrade: investitoru se preporučuje dodatna provjera uređenosti parcela sa stambenim predvrtovima na zgradama programa MORH-a kako bi se dodatnim (hortikulturnim) zahvatima povećala pasivna sigurnost tih stanova.

Uređenje rampi za prilaz zgradama: potrebno je projektirati i izvesti pristupne rampe do nivelete glavnoga ulaznog podesta u zgradu i prilagoditi ih upotrebi osoba smanjenih fizičkih mogućnosti. Investitoru se predlaže da posebnu pozornost obratiti izvedbi pristupnih rampi u zgradama programa MORH-a te maksimalno unaprijedi postojeće stanje dogradnjom odgovarajuće opreme i pristupnih profila.

Ugradnja dizala: u projektu treba predvidjeti i izvesti sve građevne elemente za ugradnju dizala u svim zgradama. Ugradnju samog dizala treba odobriti investitor za svaku lokaciju posebno.

Usto je nužno povećati i razmjestiti ukupne dimenzije/modularne širine fasadnih otvora tako da se omoguće dodatne pregradnje većih prostorija stana ovisno o potrebi stanara. Na temelju uvida u dokumentaciju investitora može se konstatirati kako raspored usponskih vodova te položaj vodovodnih i kanalizacijskih instalacija nije tehnička prepreka za provođenje eventualnih preinaka stanara. Veću prepreku čine primarni konstrukcijski element zgrade. U tom smislu ističu se mali konstruktivni rasponi zgrada izvedeni blok-ciglom.

Investitoru se uglavnom preporučuje izrada pregleda lokacija i stambenih zgrada za koje bi se pripremili projekti zatvaranja vanjskih prostora stana.

Valja razmotriti i mogućnost realizacije ponude za participacijom budućih korisnika u procesu projektiranja vlastitog stana. Varijantna rješenja stanova uz povećanu fleksibilnost konstrukcije i infrastrukturnu opremljenost stambene zgrade pogodnije je izvoditi na programu manjega stambenog kapaciteta i manjih konstruktivno-tehnoloških

zahtjeva. Investitoru se predlaže da participaciju korisnika provede na odabranim lokacijama i programima. Za tu su svrhu slobodno stojeći dvojni objekti te objekti u nizu s većim brojem manjih stanova i adekvatan arhitektonski tip.

Potrebna je pojačana kontrola finalne obrade stanova i arhitektonskih detalja, briga o boljoj akustičnoj izolaciji stanova i dijelova zgrade.

Uputno je restrukturirati programske osnove standarda zgrade u kojemu se ne planiraju spremišta stana u tavanom prostoru. Kako postoje izrazito velike primjedbe korisnika zgrada na lošu pristupačnost pomoćnih prostorija stana u tavanu zgrade, investitoru se predlaže dopuna *smjernica* u kojima se specificira kako spremišta stana ne mogu biti locirana u tavanima.

Investitoru se također preporučuje sveobuhvatna kvantifikacijska i opća statistička analiza realiziranih standarda višestambene izgradnje i standarda stana na programima zbrinjavanja stradalnika Domovinskog rata. Ona bi trebala obuhvatiti arhitektonske elemente postignutih stambenih struktura (veličinu stambenih tipova, tipološka obilježja zgrada, postignutu gustoću izgrađenosti itd.), kao i parametre ekonomičnosti gradnje. Dobivene vrijednosti proizišle iz takvih istraživanja bile bi primjenjive na buduću, specifično razvijane programe višestambene izgradnje u Hrvatskoj. Posebno istraživanje u tom smislu trebalo bi obuhvatiti Zagrebačku županiju.

■

Literatura • Bibliography

1. Dreyfuss, H. A. (1981), *Humanscale: 7 Standing and sitting at Work, 8 Space Planning for the Individual and the Public, 9 Access for Maintenance, Stairs, Light, and Color*, The MIT Press, Cambridge,
2. Knežević, G. (1986), *Višestambene zgrade*, Tehnička knjiga, Zagreb
3. Stemshorn, A. (1974), *Bauen für Behinderte und Betagte*, Alexander Koch Verlagsanstalt, Stuttgart
4. Stržičić, Z. (1952, 1956), *Arhitektonsko projektiranje*, I., II, Školska knjiga, Grafički zavod Hrvatske, Zagreb
5. Narodne novine:
 - NN 108/96: *Zakon o pravima hrvatskih branitelja Domovinskog rata i članova njihovih obitelji*
 - NN 31/97: *Uredba o postupku nabave roba i usluga i ustupanju radova*
 - NN 24/96: *Zakon o obnovi*
 - NN 36/97: *Uredba o mjerilima za stambeno zbrinjavanje HRVI Domovinskog rata i članova obitelji poginulog, umrlog, zatočenog ili nestalog hrvatskog branitelja*
6. *** (1997), *Rješavanje stambene problematike*, u: Savjetovanje o njemačkim iskustvima s državnim instrumentima potpore organizaciji i financiranju stambene izgradnje, Hrvatsko-njemačko društvo & all., Grafform, Split
7. *** (1984), *Standard stana, zgrade i naselja u društveno usmjerenoj stambenoj izgradnji*, knj. 1., 2. (radna verzija), Građevinski institut - Zagreb, Arhitektonski fakultet - Zagreb, Urbanistički zavod grada Zagreba, Urbanistički institut SRH, Zagreb
8. *** (1995), *Starost i starenje - izazov današnjice* (savjetovanje), Zbornik radova, Makarska
9. *** (1997), *Pregled i ocjena građevno-tehničke regulative* (studija), 9 knjiga, br. 2000-120/97, IGH; izrađeno za potrebe Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zagreb

Summary • Sažetak**Architectural Evaluation of Blocks of Flats and Flats used to Accommodate Victims of the Patriotic Defence War**
Sociological Evaluation of Flats of Victims of the Patriotic Defence War, I.

The Ministry of Development and Reconstruction of the Republic of Croatia, with the professional help of the Institute of Architecture of the Faculty of Architecture of Zagreb University, made the *Guidelines for Designing Housing to Accommodate Victims of the Patriotic Defence War* to be used in designing houses and blocks of flats. The *Guidelines* defined the standard and equipment of flats, and the structure of the flat itself (number of and approximate size of the rooms).

The architectural evaluation of the flats, blocks of flats and the plot on which they stand are important for accommodating war victims: the organisation of the flat and layout of the rooms, building quality and the position of the flat in the block, the value of the flat and solutions that users find it more difficult to accept concerning content, quality and surroundings.

User experience in housing is a corrective factor in designing housing and can be a foundation for supervising and improving living quality. Research included all key determinants of housing quality.

The conclusion is that different builders produced flats of different quality, and the study showed which elements should be improved in the flat, block of flats and plot.

Aleksandar Homadovski
Ivan Rogić

Biografije • Biographies

Doc. dr. sc. Aleksandar Homadovski, dipl. ing. arh., rođen je u Zagrebu 1953. Na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (gdje je zaposlen od 1986.) diplomirao je (1983) i doktorirao (1994); postdoktorski rad obranio je na Arhitektonskom fakultetu u Ljubljani (1997). Objavio je desetak znanstvenih radova; autor je i koautor desetak projekata nagrađenih na natječajima.

Prof. dr. sc. Ivan Rogić, dipl. soc., rođen je u Lukovu (Senj) 1943. Diplomirao je psihologiju (1967), te sociologiju i filozofiju (1971). Doktorirao je sociologiju na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (1986). Bavi se urbanom sociologijom i sociologijom okolice. Radio u više znanstvenih ustanova: Urbanističkom institutu Hrvatske, Institutu za društvena istraživanja "Ivo Pilar", a danas je profesor na zagrebačkome Arhitektonskom fakultetu. Objavio je više od 120 znanstvenih i stručnih radova; autor je i koautor petnaestak knjiga.

Aleksandar Homadovski, Ph. D., Arch. Eng., was born in Zagreb in 1953. In 1983 he graduated and in 1994 won his doctorate at the Faculty of Architecture, Zagreb University, where he has been employed since 1986. He defended his post-doctoral thesis at the Faculty of Architecture in Ljubljana 1997. He has published about a dozen research papers; he is author and co-author of ten projects that won competition prizes.

Prof. Ivan Rogić, Ph. D., was born in Lukovo (Senj) in 1943. He graduated psychology 1967, and sociology and philosophy 1971. He won his doctor's degree in sociology at the Faculty of Philosophy, Zagreb University 1986. He is an urban and environmental sociologist. He worked in several research institutes: Town Planning Institute of Croatia, "Ivo Pilar" Social Research Institute, and today teaches at the Faculty of Architecture in Zagreb. He has published over 120 research and professional papers; he is author and co-author of fifteen books.

PROSTOR

ISSN 1330-0652
CODEN PORREV
UDK • UDC 71/72
GOD. • VOL. 7(1999)
BR. • NO. 2(18)
STR. • PAG. 143-302
ZAGREB, 1999.
srpanj-prosinac • July-December

A. Homadovski, I. Rogić: Arhitektonsko vrednovanje ...

Pag. 225-240