

PRIKAZ IDEJNOG REŠENJA VIŠEPORODIČNOG STANOVANJA „RED BRICK COMMUNITY“

Vladana Petrović¹, Boris Rančev², Branislava Stoilković³, Nataša Petković⁴, Milica Živković⁵

Rezime: Rad predstavlja prikaz idejnog rešenja višeporodičnog stanovanja tipologije „male spratnosti - velike gustine“, odnosno „low rise-high density“, projektovanog u centralnoj gradskoj zoni Niša. Idejno urbanističko-arhitektonsko rešenje proisteklo je iz analize predmetne lokacije kao odgovor na zahteve pomenute tipologije, tržišne i stambene potrebe i pravila uređenja i građenja zadatih važećim planskim dokumentom. Formiranje ovakvog oblika višeporodičnog stanovanja predstavlja odgovor na unapređenje estetskih i ekoloških karakteristika prostora kao i samog kvaliteta života u centralnoj gradskoj zoni.

Ključne reči: Višeporodično stanovanje, niska spratnost-velika gustina naseljenosti, stanovanje, kvalitet stanovanja

PRESENTATION OF CONCEPTUAL DESIGN OF THE MULTI-FAMILY HOUSING „RED BRICK COMMUNITY“

Abstract: The paper presents a conceptual design of the multi-family housing typology "low rise, high density" designed in the central city area of Niš. The conceptual urban-architectural solution resulted from the analysis of the location in question as a response to the requirements of the mentioned typology, market and residential needs, and the rules of arrangement and construction set by the valid planning document. The formation of this form of multi-family housing is a response to the improvement of the aesthetic and ecological characteristics of the space as well as the quality of life in the central city area.

Key words: Multi-family housing, low rise, high density housing, housing quality, housing

1 Dr, asistent, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, vladana.petrovic@gmail.com
ORCID 0000-0002-3775-0978

2 Master, saradnik u nastavi, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, boris.rancev777@gmail.com
ORCID 0009-0004-7624-034X

3 Dr, vanredni profesor, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, branislava.stoilkovic@gaf.ni.ac.rs
ORCID 0000-0002-1315-1970

4 Dr, docent, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, natasa.petkovic@gaf.ni.ac.rs
ORCID 0000-0003-0245-4842

5 Dr, vanredni profesor, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, milica.zivkovic@gaf.ni.ac.rs
ORCID 0000-0003-4081-6947

1 UVOD

Idejni urbanističko-arhitektonski projekat *Red brick community* predstavlja tipologiju „niske spratnosti i velike gustine“ (*dalje NSVG*) projektovanu u široj centralnoj zoni Niša. Zgrada sa specifičnim karakteristikama projektovana je kao odgovor na savremene stambene potrebe, stvaranje novih zelenih površina i povećanje kvaliteta stanovanja, kako stanara zajednice, tako i šireg okruženja. Objekat je osmišljen sa idejom da predmetno područje, smešteno u neposrednoj blizini gradskog jezgra, postane deo jedinstvene matrice urbanog prostora.

Prikazano urbanističko-arhitektonsko rešenje predstavlja odgovor između stanovanja u visokim višespratnicama i individualnim porodičnim kućama, posmatrano sa aspekta povezivanja sa okruženjem, prostorno-programskog koncepta i organizacije stambenih jedinica.

2 PRIMENJENA METODOLOGIJA

Projektovanje kao proces predstavlja traženje najadekvatnijeg rešenja za zadate uslove lokacije i zadovoljenje potreba korisnika. Prilikom istraživanja prikazanog projektantskog problema NSVG korišćene su sledeće osnovne metode kao misaono-logički postupci: strukturna, funkcionalna i komparativna analiza, sinteza, dedukcija, indukcija, apstrakcija, konkretizacija, generalizacija i specijalizacija, kao i komparacija koja je integrisana sa navedenim metodama; na kraju je korišćena metoda modelovanja kao opšta metoda istraživanja.

Cilj istraživanja jeste formiranje jedinstvenog skupa arhitektonskih karakteristika kako bi se osigurao kvalitetan i uravnotežen životni prostor. Pod ciljevima istraživanja se podrazumeva formiranje novog oblika stanovanja na odabranoj lokaciji, povećanje gustine naseljenosti, povećanje kvaliteta života ljudi iz užeg i šireg okruženja i formiranje novih zelenih površina.

3 IDENTIFIKACIONE KARAKTERISTIKE TIPOLOGIJE NISKE SPRATNOSTI-VELIKE GUSTINE

Niska spratnost-velika gustina, predstavlja modernističku ideju nastalu kao rezultat želje i traženja novog i humanijeg stambenog oblika. Kao vizija, nastala je u posleratnom globalnom periodu

procvata nakon Drugog svetskog rata, kada su arhitekta počele da razvijaju sasvim drugačiji model stanovanja od onog koji su razvijali modernisti pre rata. Prema njihovom viđenju, stanovnik grada je trebalo da bude „uronjen u grad“, u gust, ali nizak urbani prostor [1]. Razvijana je 60. i 70. godina u Americi i Evropi sa ciljem povećanja kvaliteta novih urbanih i arhitektonskih formi i kako bi se povećala gustina stanovanja iz ekonomskih, ekoloških, društvenih i drugih razloga [1]. Takođe, ideja je razvijana i kao posledica primene dva do tada dominantna, međusobno suprotstavljena modela: 1) individualnog stanovanja – naselja i predgrađa i 2) stambenih kula, kao primarnog modela socijalnog stanovanja [2].

Prema arhitekti K. Framptonu: „*Niska spratnost, velika gustina je zaista bila kompromis između prigradskih i višespratnih stanova, ali je to takođe bilo rešenje koje bi bilo mnogo ekonomičnije u smislu korišćenja zemljišta i koje bi imalo mnoge društvene prednosti u pogledu usluga, a istovremeno bi omogućilo veoma blizak kontakt sa zemljom i prirodom*“ [3].

Tipologija je nastala i razvijana sa ciljem povećanja kvaliteta stanovanja dok je povećanje gustine sagledavano iz ekonomskih, ekoloških, društvenih i drugih razloga. Arhitekta Luis Sauer smatra se pioninom u istraživanju, formiranju i izvođenju tipologije NSVG. Prema njegovom viđenju, da bi se postigao kvalitet stanovanja moraju biti ispunjeni sledeći kriterijumi [4]:

- 1) Gustina naseljenosti trebalo bi da bude od 350 do 550 st/ha;
- 2) maksimalna spratnost stambene zgrade je do tri sprata;
- 3) fizička struktura bi trebalo da bude kompaktna;
- 4) stanovi treba da poseduju visok stepen individualnosti i privatnosti koja se postiže jasnim identifikovanjem prostora i implementacijom odgovarajućih urbanističkih i arhitektonskih elemenata i oblika u prizemlju, ulaznoj i pristupnoj strani;
- 5) eliminisanje prostora bez jasno definisane teritorijalne specifičnosti, posebno kroz privatizaciju prostora koji je u direktnoj međuzavisnosti sa stambenim jedinicama u prizemlju zgrada;
- 6) primena širokog spektra otvorenih prostora.

Sauerova početna definicija odnosila se prvenstveno na manje prostorne celine. Vremenom, ovaj model je delimično promenjen u skladu sa savremenim načinom života i socioekonomskim

potrebama, pa se njegova dosadašnja primena odnosi i na stambena naselja većih dimenzija, sa više namena, sadržaja i složenijim prostorno-funkcionalnim odnosima [5]. Osim povećanja površine i uočljivog prelaska sa individualnog na višeporodično stanovanje koje je postalo dominantan tip stanovanja kod NSVG (što su aspekti koji nisu bili obuhvaćeni Sauerovom definicijom), glavna promena u odnosu na početnu ideju, odnosi se na povećanje spratnosti sa tri - na šest etaža. Ova promena je razumljiva posebno u slučaju velikih gradova, takozvanih megagradova [2].

Primenjivost NSVG jeste kod većih urbanih proširenja i rekonstrukcije blokova sa mogućnošću individualizacije svakog stana. Najčešću karakteristiku predstavlja uzajaman odnos između javnog i privatnog otvorenog prostora. Stanovanje organizovano po principu NSVG, kombinuje karakteristike nekoliko osnovnih modela, ali s obzirom na neke svoje specifičnosti može se identifikovati i kao novi model stambene organizacije.

4 URBANISTIČKO-ARHITEKTONSKO REŠENJE

4.1. KARAKTERISTIKE LOKACIJE

Odabrana lokacija pripada širem centru grada; u njenom okruženju nalaze se objekti javne namene poput fakulteta, škole, pošte, muzeja [6]. Neposredno okruženje čine stambeni blokovi sa različitim tipovima stanovanja, kako višeporodičnim zgradama tako i individualnim kućama sa trgovinsko-uslužnim delatnostima, najčešće u prizemlju.

Blok je trouglastog oblika površine 0,31 ha, formiran je od individualnih stambenih objekata bez značajne arhitektonske vrednosti, pa samim tim nema potrebe za očuvanjem ambijentalne celine. Lokacija nudi urbane prednosti koji ispunjavaju kriterijume za NSVG, kao što su pristup javnom prevozu i gradskim i komercijalnim sadržajima.

Predmetno područje ograničeno je: sa severne strane ulicom Obilićev venac-ranga sabirne ulice, sa zapadne strane Kosančićevom ulicom-ranga stambene ulice i sa jugoistočne strane Rašićevom ulicom koja predstavlja kolskopešački prilaz (slika 1).



Slika 1 – Prikaz lokacije, <https://a3.geosrbija.rs/>

4.2. ARHITEKTONSKO REŠENJE

Red Brick Community predstavlja introvertnu ugaonu formu, proisteklu iz trouglastog oblika parcele [7]. Ovakvo oblikovanje omogućilo je zatvaranje mase prema Obilićevom vencu i Kosančićevoj ulici stvarajući mogućnost formiranja otvorene površine prema Rašićevoj ulici.

Objekat je projektovan kao višeporodično stanovanje sa odlikama kolektiviteta, ali su stanovi kroz veliki broj različitih elemenata dobili karakteristike individualnog stanovanja.

Funkcionalno zgrada je rešena od podzemne garaže, prizemlja, tri etaže i potkrovlja. Ulaz u podzemnu garažu formiran je iz Kosančićeve ulice, sa idejom da kao prostor za parkiranje može da služi za stanare zgrade i kao javni prostor za parkiranje.

Prema Planu generalne regulacije [7], na lokaciji je predviđena poslovno-stambena zona, što je ujedno i definisalo osnovu prizemlja. Projektovano je devet lokala različite kvadrature, okrenutih prema ulici Obilićev venac; lokali imaju severnu orijentaciju, čime je omogućeno orijentisanje i formiranje stanova prema južnom, unutrašnjem dvorištu.



Slika 2 – Osnova prizemlja

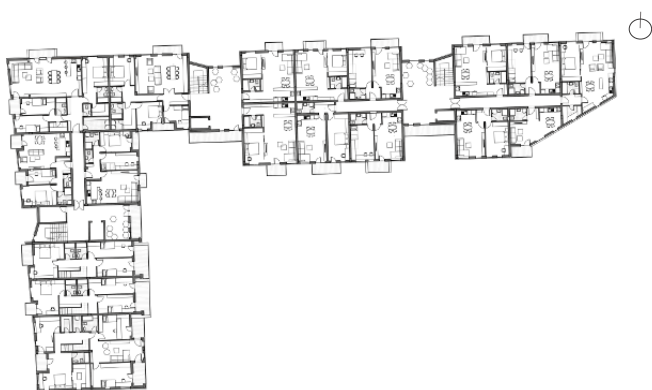
U prizemlju je projektovano deset stanova različite strukture. Tri formirana stana koja se nalaze na uglu Kosančićeve i Rašićeve ulice, projektovana su sa karakteristikama kuća u nizu. Formiranjem zasebnih ulaza u stanove i sopstvenih dvorišta, istaknute su karakteristike porodičnih kuća u okviru višeporodičnog stanovanja.

Projektovanje stanova u prizemlju okrenutim prema dvorištu, omogućilo je formiranje privatnih dvorišta, koja se takođe orijentišu prema zajedničkoj otvorenoj površini. Bez jasno definisanih barijera između individualnog i javnog prostora, formirana je jedinstvena zelena površina kao centar okupljanja stambene zajednice i šireg okruženja.



Slika 3 – Pogled na unutrašnje dvorište

Tri etaže rešene su kao tipske, osim kod naglašenog stambenog niza kod kog je noćna zona formirana na prvoj etaži. Stanovi u okviru samog objekta povezani su horizontalnim i sa tri vertikalne komunikacije koje su postavljene na određenim rastojanjima.



Slika 4 – Osnova prve etaže

Njihova karakteristika ogleda se u tome što na spratovima predstavljaju proširenja predviđena za okupljanje i sedenje, igru male dece, kao i za obezbeđivanje prostora za zelenilo, odnosno, neki vid zajedničkog prostora, čime se stvara visok stepen

socijalizacije [8]. Na svakoj etaži projektovano je po 19 stanova različite strukture i kvadrature, jednostrano i dvostrano orijentisanih. Povezivanje sa okruženjem postignuto je otvaranjem balkona iz svih stambenih jedinica.



Slika 5 – Osnova druge i treće etaže

4.3. OBLIKOVANJE I MATERIJALIZACIJA OBJEKTA

Formiranje karakterističnog centralnog bloka koji će ispuniti kriterijume NSVG i istovremeno povećati vizuelni karakter i kvalitet prostora u gradskoj zoni, predstavljalo je cilj ovog objekta.

Naglašena izlomljena forma objekta postignuta je postavljanjem krovnih ravni pod nepravilnim uglovima, stvarajući dinamičnost monotone strukture. Crvenom fasadnom opekom smirena je razigranost velikih otvora. Peta fasada formirana je kao zeleni krov projektovan od izlomljenih zelenih površina sa ciljem zadržavanja duha nekadašnjeg ambijenta porodičnih kuća. Primenjenim projektantskim principima, postignut je visok kvalitet življenja u centralnoj gradskoj zoni za čitavu zajednicu.



Slika 6 – Prikaz objekta iz ulice Obilićev venac



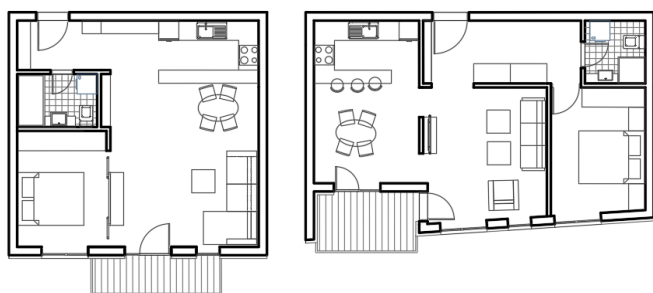
Slika 7 – Prikaz objekta iz ugla Kosančičeve i ulice Obiličev venac



Slika 8 – Prikaz južne fasade i zajedničke otvorene površine

4.4. ANALIZA STAMBENIH JEDINICA

Projektovane stambene jedinice rešene su kroz šest modela sa ciljem zadovoljenja potreba različitih struktura porodice i promena dinamike domaćinstva [9]. U kontekstu zadovoljenja različitih struktura domaćinstva stanovi su rešeni kao dvosobni, dvoiposobni, trosobni, četvorosobni i dupleksi. Organizacija dvosobnog stana zasnovana je na fleksibilnom stambenom modelu, sa projektovanim pokretnim pregradama kako bi se prostor prilagodio različitim potrebama stanara. Stambena organizacija zasnovana je na otvorenom planu organizacije sa mogućnošću povezivanja ili odvajanja spavaće sobe.



Slika 9 – Organizacija dvosobnog stana

Organizacija dvosobnih i trosobnih stanova zasnovana je na jednostranoj orijentaciji i linijskom modelu po kome se prostorije nižu duž linijske komunikacije [10]. Noćna zona je delimično odvojena od dnevne zone. Kod prikazanih organizacija dnevna zona je zasnovana na otvorenom planu prema kome su kuhinja, trpezarija i dnevna soba objedinjene [11].

Kod trosobnih stanova mogu se sagledati dva organizaciona modela, jedan je zasnovan na linijskom modelu i otvorenom planu organizacije sa redukovanim površinama koje se odnose na pomoćne prostorije. Drugi model trosobnog stana, zasnovan je na otvorenom planu i sa odvojenim roditeljskim i dečjim blokom. U ovom slučaju, stan je dvostrano orijentisan i pored glavnih prostorija sadrži još ostave, garderobe i perionicu.



Slika 10 – Organizacija trosobnog stana



Slika 11 – Organizacija dupleksa

Karakterističan model stanova koji se javio u okviru ovog višeporodičnog stanovanja jesu tri dupleksi koji imaju karakteristike kuća u nizu. U ovom slučaju su se izdvojila dva modela sa organizacijom zasnovanom na istom principu. Donja etaža je projektovana kao dnevna zona sa individualnim ulazom u stan. Organizacija je zasnovana na otvorenom planu u kome se dnevna soba otvara prema individualnom dvorištu orijentisanom ka zajedničkoj otvorenoj površini. Na gornjoj etaži je projektovana noćna zona sa jasno odvojenim roditeljskim i dečjim blokom. Kod stana sa većom površinom dolazi do pojave multifunkcionalne prostorije za različite namene. Svi dupleksi imaju orijentaciju istok-zapad.

Dostizanje zadovoljstva u stanovanju postignuto je visokim stepenom individualnosti stambenih jedinica, što predstavlja veoma važan element kod stanovanja u višeporodičnim zgradama [9], postizanje ovog faktora ujedno je predstavljalo cilj u projektovanju Red brick community.

5 DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Fizički prostor u gradovima predstavlja resurs koji se smanjuje sa rastom broja stanovnika. U tom kontekstu potrebno je postići velike gustine naseljenosti kroz nove arhitektonske modele i to kroz prostornu konfiguraciju i način stanovanja u njoj.

U radu je dat prikaz idejnog urbanističko-arhitektonskog rešenja objekta tipologije niske spratnosti velike gustine projektovanog u Nišu. Cilj projekta predstavljala je promena urbane strukture, povećanje gustine naseljenosti na analiziranoj lokaciji, uvođenje novih zelenih površina, ekonomičnost izgradnje, kao i povećanje kvaliteta života stanara na lokaciji i u okruženju. Arhitektonskom razradom samog objekta i oblikovanjem slobodnih prostora na odabranoj lokaciji, promenio bi se vizuelni karakter i kvalitet prostora u centralnoj gradskoj zoni.

Prilikom izrade idejnog rešenja, ispoštovana su pravila uređenja i građenja zadata važećim planskim dokumentom sa istovremenim istraživanjem kriterijuma koji važe za tipologiju NSVG.

LITERATURA

- [1] <https://www.docdroid.net/lrr7rca/revolutionary-low-rise-pdf-071019-pdf#page=4> (18.2.2024.).
- [2] Vasilevska Ljiljana: **Low-rise High density Housing - Recommendation and Key Principles in the Process of Urban and Architectural Design**, *Conference: IDE Application of Innovative Techniques in Engineering* At: Nis, Serbia November, 2011.
- [3] <https://urbanomnibus.net/2012/07/low-rise-high-density-housing-a-contemporary-view-of-marcus-garvey-park-village/> (16.2.2024.).
- [4] Mihajlović Ivana, Stoiljković Branislava: **Influence of the Low-Rise, High-Density Housing on the Quality of Living**, *XXI International Scientific Conference on Construction and Architecture, VSU 2021, Sofia, Bulgaria, 14-16.10.2021*, Book of Abstracts, 31, University of Structural Engineering and Architecture (VSU) "Lyuben Karavelov". ISBN 978-954-331-117-0, 23-32, 2021.
- [5] Milanović Danijela, Vasilevska Ljiljana: **Influence of private open spaces on the quality of living in low-rise high density housing**, *Facta Universitatis, Series: Architecture and Civil Engineering*, 293-305, 2018.
- [6] Rančić Đurđina, Stanković Danica, Vasov Miomir, Tanić Milan: **Prikaz idejnog rešenja banke na uglu ulice Obilićev venac i ulice Jug bogdana u Nišu** *Nauka+Praksa, Građevinsko-arhitektonski fakultet u Nišu*, br. 25, 109-115, 2022.
- [7] Petrović Vladana, Rančev Boris, Ćurčić Aleksandra, Stoiljković Branislava, Petković Nataša: **„Red brick community“**, *Katalog izložbe, International exhibition of contemporary housing, Faculty of Civil Engineering and Architecture of the University of Nish, HOUSING 23*, Oktobarr 2023. Niš, Serbia, pp. 126-127.
- [8] <http://www.eservis.ni.rs/urbanistickiprojekti/> (19.2.2024.).
- [9] Janković Sanja, Jovanović Goran, Nikolić Vladan: **Arhitektonska organizacija prostora u galerijskom sklopu**, *Nauka + praksa, 21/2018, Građevinsko-arhitektonski fakultet u Nišu*, str. 46-53, ISSN 1451-8341.
- [10] Petković-Grozdanović Nataša, Jovanović Goran, Stoiljković Branislava, Petrović Vladana: **Adaptabilnost stambenog prostora kao parametar održivosti socijalnog stanovanja**, *Nauka + Praksa, Časopis Instituta za građevinarstvo i arhitekturu, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu*, Br. 21/2018, str. 34-40, ISSN 1451-8341, UDK: 72.0/2.2 728.2
- [11] Petrović Vladana: **Razvoj i tipologije višeporodičnog stanovanja Niša od 1918. do danas**, *Doktorska disertacija, Građevinsko-arhitektonski fakultet, Univerzitet u Nišu* <https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/2087>, str. 157-159.
- [12] Petrović Vladana, Stoiljković Branislava, Petković Nataša, Krstić Hristina: **Spatial-Functional Organization of a Contemporary Apartment in Serbia**, *Journal of Mediterranean Cities* 3(1):31-42 DOI: 10.38027/mediterranean-cities_vol3no1_3 October 2023