

Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek

Dajana Dimitrijević i Teodor Macan

**Prostorni obuhvat i kvaliteta života u kvartovima Grada Pule prema
percepciji stanovništva**

Zagreb, 2021. godine

Ovaj rad izrađen je na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu pod vodstvom doc. dr. sc. Vedrana Prelogovića i predan je na natječaj za dodjelu Rektorove nagrade u akademskoj godini 2020./2021.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Teorijski okvir	1
1.2. Općegeografska obilježja i razvoj Grada Pule i gradskih kvartova	4
1.3. Ciljevi i hipoteze	11
2. METODOLOGIJA	13
3. REZULTATI I RASPRAVA	18
3.1. Analiza kvartova prema prebivalištu (mjesnom odboru) ispitanika	20
3.2. Prostorni obuhvat kvartova	24
3.3. Kvaliteta života	30
3.4. Pojava i obilježja manjih kvartova	48
4. ZAKLJUČAK	52
Zahvala	56
Literatura i izvori	57
Sažetak	60
Summary	61
Prilozi	62
Životopisi	73

1. Uvod

1.1. Teorijski okvir

Na samome početku, važno je istaknuti kako u geografiji razlikujemo, između ostalog, formalno i neformalno geografsko znanje. Formalno geografsko znanje podrazumijeva različite modele, metode i znanstvene pristupe te bilježenje i različite načine sistematizacije činjenica o svijetu, ali i o prostoru u kojem živimo. Sve navedeno omogućilo je razvitak znanosti kao i postojanje akumuliranog formalnog znanja o prostoru. Također, uz formalno, postoji i neformalno znanje o prostoru, a ono se odnosi na predodžbe i imaginaciju koje su uvjetovane vrlo subjektivnim shvaćanjem, poimanjem te samim doživljavanjem prostora kao i društvenih procesa u tom prostoru. Upravo takvo znanje sve više pronalazimo u središtu novijih istraživanja u geografiji, ali i drugih znanstvenih disciplina (Vukosav i Fuerst Bjeliš, 2015). U središtu ovoga rada upravo je ono što je moguće opisati kao neformalno geografsko znanje – definiranje prostornih granica kvartova prema percepciji stanovnika. Prostorna percepcija dio je prethodno navedenog geografskog znanja, a nalazi se u središtu proučavanja kulturne geografije, odnosno kao dio imaginativne geografije (engl. *mental geography*). U nastavku rada pobliže ćemo opisati sljedeće pojmove: prostorna percepcija, prostorne granice, kvartovi.

Kvart (engl. *neighborhood*) prepoznatljiva je jedinica urbanih struktura. U novijoj povijesti, termin *neighborhood* u anglosaksonskoj literaturi, prvi puta javlja se u američkim gradskim urbanim vizurama kao glavna urbana središta u 18. stoljeću, a tu ulogu zadržavaju sve do danas. Također, postoje i brojna istraživanja koja sugeriraju postojanje kvartova i u kolonijalnom dobu. Carl Abobott, američki urbanist i povjesničar, u svome djelu „The Neighborhoods of New York, 1760. - 1776.“, analizira korištenje zemljišta u New Yorku u razdoblju prije revolucije. New York je u tom vremenu karakterizirao niz koncentričnih zona u kojima su stanovnici bili razvrstani na osnovu bogatstva te ekonomske aktivnosti. Kada govorimo o američkim gradovima prije Građanskog rata (1861- 1865.), bila su to urbana područja u kojemu se udaljenost između pojedinih dijelova i mjesta potrebnih za obavljanje različitih vjerskih, političkih ili ekonomskih aktivnosti izražavala u vremenu potrebnom za dolazak pješice do željenog mjesta. Ujedno, bio je to i glavni razlog izostanka širenja grada usprkos gustom naseljenosti u samom središtu grada. U

razdoblju između 1840. i 1880. godine dolazi do pojave prometnih inovacija koje su postupno omogućile napuštanje gradskih središta te širenje grada te povećan stupanj unutarnji imigracija. Upravo zbog toga dolazi i do transformacije američkog gradskog krajolika. Budući da su gradovi u razdoblju kasnog 19. stoljeća doživjeli veliku ekspanziju, oni postaju prepoznatljivi po različitim strukturnim jedinicama, a one jedinice kojima dominiraju stambene građevine postaju poznate kao gradske četvrti odnosno kvartovi. Od toga vremena, javlja se izraziti interes za proučavanje osnovne strukturne jedinice grada te nastaju brojni pisani radovi, eseji i rasprave s istim u središtu (Melvin, 1985).

Hrvatska enciklopedija termin kvart poistovjećuje s njem. terminom *Quart*, a što dolazi od lat. riječi *quartus* čiji prijevod glasi „čtvrť“. Zaključno, dolazi do poistovjećivanja termina kvart i gradska četvrt (Hrvatska enciklopedija, n. d.). Prema Hrvatskom jezičnom portalu, kvart je izraz koji se koristi u razgovornom, svakodnevnom govoru, dok je stručan termin četvrt (Hrvatski jezični portal, n. d.). Nadalje, izdvojit ćemo i definiciju riječi susjedstvo čija definicija glasi „blizina s kim ili čim po mjestu stanovanja i sl.“, dok se riječ četvrt definira kao „dio grada po nekim prepoznatljivim svojstvima; radnička četvrt, poslovna četvrt, stambena četvrt“ (Hrvatski jezični portal, n. d.). U radu korišten je termin kvart, a čije je značenje u literaturi poistovječeno s engl. terminom *neighborhood*.

Vrlo su šaroliki pristupi proučavanju kao i definiranju termina. Brindley i dr. navedeni termin definiraju kao geografske jedinice s kojim se ljudi povezuju te poistovjećuju. Također, Autor navodi kako su granice kvartova često nejasne te su otvorene subjektivnom tumačenju, što se nameće kao jedna od temeljnih pretpostavki ovoga rada. Jednako tako, granice kvartova, kao i imena određenih dijelova grada, vrlo su promjenjiva te su sklona višestrukim promjenama (Brindley i dr., 2014). Nadalje, kvartovi se definiraju i stvaraju kroz određene socijalne interakcije kao i određene događaje (Martin, 2003). Prethodno smo već istaknuli kako se istraživanje engl. *neighborhood* kao koncepta javlja s kraja 19. i početka 20. stoljeća. Danas, veliki broj znanstvenika, navedeni koncept prati od vremena čikaške škole sociologije koja je svojevremeno nastojala definirati tipove kao i cikluse promjena namjene kroz vrijeme (Martin, 2003).

Nadalje, kvartovi se u literatu promatraju kao geografski razgraničene (prostorne) zajednice (Martin, 2003). Hunter u svome radu 1979. godine ističe kako znanstvenici koji istražuju

značenje termina engl. neighborhood nastoje definirati kao društvenu zajednicu ili s druge strane po određenoj funkciji koju posjeduju (politička, ekonomska...) te po fazi urbanizacije (Martin, 2003 prema Hunter, 1979). Također, kvart je moguće definirati kao „skup fizičkih i socijalnih varijabli koje utječu na individualno ponašanje“ (Martin, 2003 prema Galgster, 1986). Zaključujemo kako kvartovi mogu funkcionirati kao značajne društvene kategorije, ali i kategorije koje su prepoznate u znanstvenom svijetu kao socijalni i politički konstrukt, podložan promjenama te nepredvidiv.

Iz prethodno navedenog, vidljivo je kako ne postoji jedinstvena definicija engl. termina neighborhood. Isto tako, i prostorne granice kvartova odnosno način njihova određivanja nije jasno definiran. Kada govorimo o njihovu određivanju, potrebno je razlikovati dva modela opisanih prostornih struktura. Prvi model baziran je na administrativnim podjelama koji su propisani u određenoj državi, gradu, dok se drugi model zasniva na subjektivnom razmišljanju pojedinca te mentalnim predodžba koji si isti i stvara. U ovome radu, u središtu proučavanja nalazi se drugi model odnosno subjektivni doživljaj ispitanika o granicama i prostornom obuhvatu kvarta u kojemu stanuju. Kada govorimo o prostornim granicama kvartova, u velikom broju postoje povijesno prihvaćene granice, no isto tako kroz vrijeme javljaju se i nastojanja o oblikovanju novih, promijenjenih granica od strane lokalnih vlasti i stanovnika tih kvartova. Istaknut ćemo kako dogovorene i određene granice od strane državne/lokalne vlasti, ukoliko su poznate, u većini slučajeva ne odražavaju uvjerenja i prostorni doživljaj stanovnika toga prostora (The Young Foundation, 2010). Određujući granice kvartova i prostorni obuhvat na administrativno-teritorijalnoj razini govorimo o kvartovima kao „homogenim područjima sličnih veličina s u najvećoj mjeru ustaljenim granicama u kojima uglavnom nedostaje osjećaj zajedništva i privrženosti istome“ (The Young Foundation, 2010). Suprotno tomu, granice kvartova i prostorni obuhvat moguće je odrediti uzimajući u obzir subjektivni doživljaj stanovnika, prisutnost i interakciju s drugim stanovnicima odnosno društvenu povezanost. Stoga je nužno upotrijebiti različite kvalitativne socijalne modele koji u osnovi koriste razinu interakcije između stanovnika kako bi bili u mogućnosti razlikovati kvart od stambenog područja (The Young Foundation, 2010).

Dakako, svatko od nas ima drukčiji osjećaj za pojedina mjesta i ono što ga veže uz isto te vlastite mentalne karte prostora koji nas okružuje, a tako i za granice i prostorni obuhvat kvarta u kojemu

stanujemo. Istaknut ćemo kako unošenjem osjećaja i osobnih doživljaja u određeno mjesto u prostoru stvaramo vlastiti osjećaj mjesta, a što se u geografiji nameće kao jedan od novijih koncepata koje je potrebno istražiti te razviti metodologiju za njegov daljnji razvoj i upotrebu (Šakaja, 2018). Nastavno na rečeno, razlikujemo prostor i mjesto. Gledajući iz kuta pozitivizma, geografija kao znanost u središtu proučavanja ima analizu prostorne organizacije, dok gledano iz humanističke perspektive, prostor i mjesto postaju dva potpuno različita pojma. Prema riječima Autora, moderna geografska znanost proizlazi iz čovjekova osjećaja za mjesto. Autor pozitivistička razmišljanja i koncepte uzima i predstavlja kao osnovu za daljnji rad, proučavanje i razvoj humanističkih koncepata to jest od trenutka usvajanja tih pozitivističkih koncepata počinje se razmatrati ono apstraktno u geografiji (Yi-Fu Tuan, 1979).

Bitno je razlikovati osjećaj prostora od osjećaj mjesta. Osjećaj prostora (engl. sens of space) izravno je vezan uz našu vizualnu percepciju, dodir, ali i naše kretanje kroz prostor. Kombiniranjem navedenog nastaje osjećaj prostora. Suprotno tomu, za pojedine prostore osoba veže i ugrađuje svoje osobne doživljaje, osjećaje te tada govorimo o osjećaju mjesta koji pojedina osoba veže uz određeni prostor odnosno tada taj prostor definiramo kao mjesto. Osjećaj mjesta uz prethodno navedeno čini i vizualna prepoznatljivost, no za poimanje iste, potreban je kraći vremenski period i nije nužna tolika povezanost sa određenim mjestom (Yi-Fu Tuan, 1979). Možemo zaključiti kako se prije svega uz određeni prostor vežemo putem osjetila vida te drugih osjetila (miris, sluh) za koje je također potreban duži vremenski period, a kao posljednje, u određeni prostor, odnosno sada već mjesto, ugrađujemo naše osjećaje i tek tada govorimo o potpunom osjećaju mjesta, a što onda posljedično vežemo uz određivanje prethodno spomenutog prostornog obuhvata kao i granica kvartova, ali i određivanje pripadnosti istome u razmatranju da osjećaj pripadnosti određenom prostoru, u našem slučaju kvartu, dolazi od posjedovanja osjećaja mjesta.

1.2. Općegeografska obilježja i razvoj Grada Pule i gradskih kvartova

Grad Pula, smješten na obali dubokog Pulskeg zaljeva na jugu Istarskog poluotoka, brojem stanovnika najveći je grad u Istarskoj županiji i, prema podacima Popisa stanovništva,

kućanstava i stanova 2011. godine, šesti po veličini u Republici Hrvatskoj (DZS, 2011). Administrativno područje Grada Pule prostire se na površini od 51,65 km² (5165 ha), od čega se 41,5 km² odnosi na kopno, a preostalih 10,15 km² na more (Grad Pula, n.d.). Budući da Grad Pulu čini isključivo naselje Pula, granice administrativne jedinice podudaraju se s granicama statističkog naselja, stoga Grad Pula i grad (ili naselje) Pula predstavljaju isti prostor. Prema podacima Popisa 2011. godine, Pula je u to vrijeme imala 57 460 stanovnika (DZS, 2011), dok prema procjeni za 2019. godinu ima 56 349 stanovnika (DZS, 2020).

Prvo naselje na prostoru današnje Pule bila je histarska gradina utemeljena početkom 1. tisućljeća pr. Kr. na vrhu brežuljka Kaštel (Matijašić, 2005b) oko kojeg se u kasnijem razdoblju, točnije u 1. stoljeću pr. Kr. tijekom vladavine Rimskog carstva, razvilo urbano naselje s kolonijskim statusom *Pietas Iulia Pola* (Matijašić, 2005a). Zbog specifičnosti topologije reljefa, oko brežuljka Kaštel razvila se radijalno-koncentrična mreža ulica atipična za rimski urbanizam i urbano planiranje toga doba, odnosno koja nije bila u skladu s načelima klasične rimske pravokutne mreže ulica ili *urbs quadrata* – unatoč tomu, u pulskoj koloniji bili su prisutni svi ključni urbani sadržaji antičkog rimskog grada (glavne prometnice *cardo* i *decumanus*, glavni trg *forum*, stambene *insule*, sustav fortifikacija i zidina) koji čine okosnicu plana i vizure današnje gradske jezgre Pule (Nefat, 2005).

Zatvorenost Pulskog zaljeva i brežuljkasti teren, osim što su Puli kroz povijest davali na važnosti zbog iznimnog vojno-strateškog položaja i potencijala zbog kojeg je na ovoj lokaciji, pretpostavlja se, prvobitno i osnovana histarska gradina, a potom i rimska kolonija, temeljne su fizičkogeografske postavke koje su odredile urbani razvoj grada. Do početka 19. stoljeća, gradsko stanovništvo bilo je suzdržano unutar starih gradskih zidina – 1811. godine, Pula je brojala svega 906 stanovnika koji su živjeli u ukupno 204 kuća (Grad Pula, 2010). Pula je 1856. godine određena za glavnu luku austrougarske ratne mornarice, odluka koja je označila prekretnicu u urbanom razvoju Pule i početak intenzivnijeg demografskog i prostornog širenja grada – Pula se počela širiti izvan gradskih zidina koje se do kraja XIX. stoljeća u većem dijelu ruše, broj stanovnika do 1910. godine dostigao je 59 498 stanovnika (DZS, 2005), a započinje i značajnija modernizacija u vidu izrade prvog katastra, gradnje novih i modernizacije postojećih cesta i prometnica, uređenju izvora vode, povećanoj brigi o spomenicima i sl. (Matijašić, 2005b; Regan i Nadilo, 2013). Grad se u početnom razdoblju širi istočno, a kasnije sjeverno i južno od

stare gradske jezgre (GUP Grada Pule, 1984 prema Grgić, 2019). Južni dio gradske jezgre i obalu do poluotoka Muzila, uključujući i otok Uljanik u Pulskom zaljevu, zauzeli su pomorski arsenal ratne mornarice („Arsenal“) i brodogradilište („Uljanik“), oko grada je izgrađen sustav obrambenih utvrda organiziranih u dva prstena (Matijašić, 2005b), a ostatak prostornog širenja grada Pule odnosio se na nova stambena naselja koja su se razvijala na okolnim brežuljcima (Monte Paradiso, Monte Rizzi) ili oko novih urbanih sadržaja („Ville Münz“ oko novog željezničkog kolodvora, „Palazzine“ oko Mornaričkog parka, nastambe oko južnog dijela Arsenala) (Grad Pula, 2010). U južnom dijelu grada, na iznimno plodnom području počinje se razvijati elitna rezidencijalna četvrt Veruda – 1869. godine izgrađena je prva ladanjska kuća u današnjoj Palladiovoj ulici, do kraja 19. stoljeća bilo ih je dvadesetak, a do 1912. godine na tom području izgrađeno je pedesetak vila (Marković, 2006). Od sredine 19. stoljeća do 1910. godine, u Puli je izgrađeno više od 4000 stambenih zgrada i kuća te se grad proširio na okolna područja Velog Vrha, Šijane, Kaštanjera, Valmada, Verude i Stoje (Marković, 2006). Brežuljci na kojima su nastajali novi dijelovi grada, ali i drugi fizičkogeografski elementi krajolika na prostoru Pule, odrazili su se na toponime na ovom području, točnije na nazive mnogih današnjih mjesnih odbora, kvartova i dijelova Pule: Monte Zaro (tal. *monte, mon* = brijeg), Monvidal, Veli Vrh (tal. *Monte Grande*), Vidikovac (tal. *Monte Paradiso*), Kaštanjer (tal. *Monte Castagner*), Monte Ghiro, Monte Šerpo; Valdebek (tal. *valle, val* = dolina), Valmade, Valkane; Veruda nazvana prema Uvali Veruda (tal. *Canale Veruda*), itd.

Nakon Prvog svjetskog rata Pula je Rapalskim ugovorom 1920. godine pripala Kraljevini Italiji, razdoblje čije je vladavine obilježeno značajnim promjenama u etničkom sastavu stanovništva, prvenstveno zbog iseljavanja hrvatskog, njemačkog i ostalog ne-talijanskog stanovništva i doseljavanja novog stanovništva iz Italije, ali i zbog gospodarske, demografske i prostorne stagnacije i propadanja grada (Regan i Nadilo, 2013). Prvi popis stanovništva nakon Prvog svjetskog rata 1921. godine pokazao je kako je broj stanovnika Pule za vrijeme rata smanjen za više od trećinu, točnije umanjeno je s nešto manje od 60 tisuća na oko 38,5 tisuća (-35,1%), a do 1931. godine gubitak stanovništva djelomično je nadoknađen doseljavanjem stanovništva – unatoč tomu, ukupan broj stanovnika (oko 44 tisuća) nije niti približno dosegao razine prije Prvog svjetskog rata (DZS, 2005). S aspekta prostornog i urbanog razvoja Pule, zbog dinamičnih demografskih promjena koje su se u svega dva desetljeća odvile na području grada, značajnijeg prostornog širenja za vrijeme Kraljevine Italije nije bilo.

Povijesna događanja i okolnosti tijekom i u desetljeću nakon Drugog svjetskog rata, točnije kapitulacija Italije 1943. godine, dugogodišnje rješavanje pitanja razgraničavanja Istarskog poluotoka i konačno pripajanje Pule i Istre novonastaloj Jugoslaviji, prouzročile su pokretanje novih demografskih procesa, prvenstveno u vidu masovnog vala iseljavanja talijanskog dijela stanovništva, kako iz Pule, tako i iz ostatka Istre – prema procjenama (zbog nepostojanja točnih i pouzdanih podataka) iz hrvatskog dijela Istre se nakon Drugog svjetskog rata iselilo više od 100 tisuća stanovnika, većinom Talijana (Žerjavić, 1993 prema Zupanc, 2004). Masovna emigracija stanovništva odrazila se i na stanovništvo Pule koje se između 1931. i 1948. umanjilo za više od 23 tisuće (-52,9%) – najveći zabilježeni apsolutni i relativni pad broja stanovnika Pule od prvog provedenog popisa stanovništva na ovom prostoru 1857. godine (DZS, 2005). Ipak, stabilizacija političke situacije u Istri i početak snažne industrijalizacije, a kasnije i razvoja turizma, stvorili su povoljne uvjete za prostorni i demografski oporavak grada i ubrzanu ekspanziju Pule – kao najveći grad i najznačajniji centar industrije i obrazovanja u Istri, Pula je 1960-tih i 1970-tih godina bila glavna emigracijska destinacija za stanovništvo unutrašnje Istre, ali i za stanovništvo iz drugih dijelova tadašnje Jugoslavije, budući da je na poluotoku Muzilu u Puli bio smješten važan garnizon jugoslavenske vojske (JNA) (Regan i Nadilo, 2013). Broj stanovnika Grada Pule, pod utjecajem većinom pozitivnog prirodnog kretanja i doseljavanja stanovništva iz okolnih ruralnih područja, do 1991. godine se utrostručio i premašio razine prije Prvog svjetskog rata – demografsku ekspanziju ovolikih razmjera pratilo je i prostorno širenje grada. U razdoblju Jugoslavije i socijalizma Pula se značajno proširila prema okolici i novi kvartovi su se planski razvijali s pratećom komunalnom i prometnom infrastrukturom – primjer toga je Veruda koja je iz elitne rezidencijalne četvrti vila i manjih stambenih jedinica planski i strukturno preoblikovana u sekundarni centar grada izgradnjom stambenih višekatnica i nebodera za naseljavanje stanovništva (posebice industrijskih i ostalih radnika), koncentracijom trgovačkih, uslužnih, sportsko-rekreacijskih i drugih sadržaja i organizacijom prometne povezanosti s ostatkom Pule izgradnjom „Južnog Bulevara“ (današnja Ulica Veruda) i uvođenjem novih linija javnog gradskog prijevoza (Grgić, 2019). Primjeri drugih kvartova koji su svoj najintenzivniji demografski i prostorni razvoj zabilježili u ovome razvoju su Vidikovac i Stoja, ali i Šijana u kojoj je, osim stambene funkcije, razvijena i trgovačko-industrijska funkcija, budući da je tamo, zbog iznimno povoljnog prometnog položaja na glavnom cestovnom i željezničkom ulazu u grad, smještena Industrijska zona Grada Pule.



Sl. 1.: Mjesni odbori Grada Pula

Izvor: izradili autori

Početakom 90-tih godina 20. stoljeća Pula je dosegla povijesni maksimum broja stanovnika, točnije pri Popisu stanovništva 1991. godine Grad Pula brojao je 62 378 stanovnika – već pri sljedećem Popisu stanovništva 2001. godine stanovništvo Pule bilo je manje za oko 4 tisuće stanovnika (DZS, 2005). Razloge smanjenju broja stanovnika treba tražiti u društvenim i gospodarskim procesima i promjenama koje su se dogodile na prostoru čitave Jugoslavije u tom razdoblju i imale značajne posljedice na demografsku sliku brojnih gradova i područja u Hrvatskoj. Osnovna demogeografska obilježja Grada Pule u suvremenom razdoblju su negativna prirodna promjena i niska prosječna stopa nataliteta (s tendencijom pada), starenje stanovništva, negativan migracijski saldo s ostatkom Istarske županije (posebice s okolicom), ali pozitivan ukupan migracijski saldo (zbog doseljavanja stanovništva iz ostatka Hrvatske i inozemstva) koji

djelomično nadoknađuje gubitak stanovništva (DZS, 2020). Prisutan je proces suburbanizacije koji se očituje u činjenici da u razdoblju od 1990-tih do danas Grad Pula bilježi pad broja stanovnika, a gradovi i općine u okolici (Vodnjan, Fažana, Medulin, Ližnjan, Marčana) značajan rast, unatoč negativnoj prirodnoj promjeni koja je prisutna na tom području (DZS, 2005; 2011; 2020). Unutar administrativnog područja Grada Pule, prema dostupnim podacima po mjesnim odborima (DZS, 2016; Grad Pula, 2008), prisutan je trend pada broja stanovnika u središtu i u „radničkim“ kvartovima razvijenim u doba socijalizma, dok rast broja stanovnika bilježe mjesni odbori na periferiji grada.

Tab. 1.: Procjena broja stanovnika za 2016. godinu, površina i gustoća naseljenosti po mjesnim odborima Grada Pule

Mjesni odbor	Stanovništvo (procjena 2016.)	Površina (u km ²)	Gustoća naseljenosti (u st./km ²)
Arena	4264	0,47	9118,1
Busoler	3373	11,07	304,7
Gregovica	3480	1,41	2470,9
Kaštanjer	4066	0,69	5905
Monte Zaro	2362	0,32	7294,9
Monvidal	2048	0,35	5862,6
Nova Veruda	2911	1,37	2126,3
Stari Grad	3650	0,49*	7449,6
Stoja	1137	2,96	384,7
Sveti Polikarp i Sisplac	6014	0,79	7566,5
Šijana	5410	3,42	1581
Štinjan	1868	6,06	308,5
Valdebek	2692	4,72	571
Veli Vrh	3511	3,60	976,3
Veruda	4702	1,81	2600,9
Vidikovac	5051	1,10	4596,1
Grad Pula	56539	40,61*	1392,1

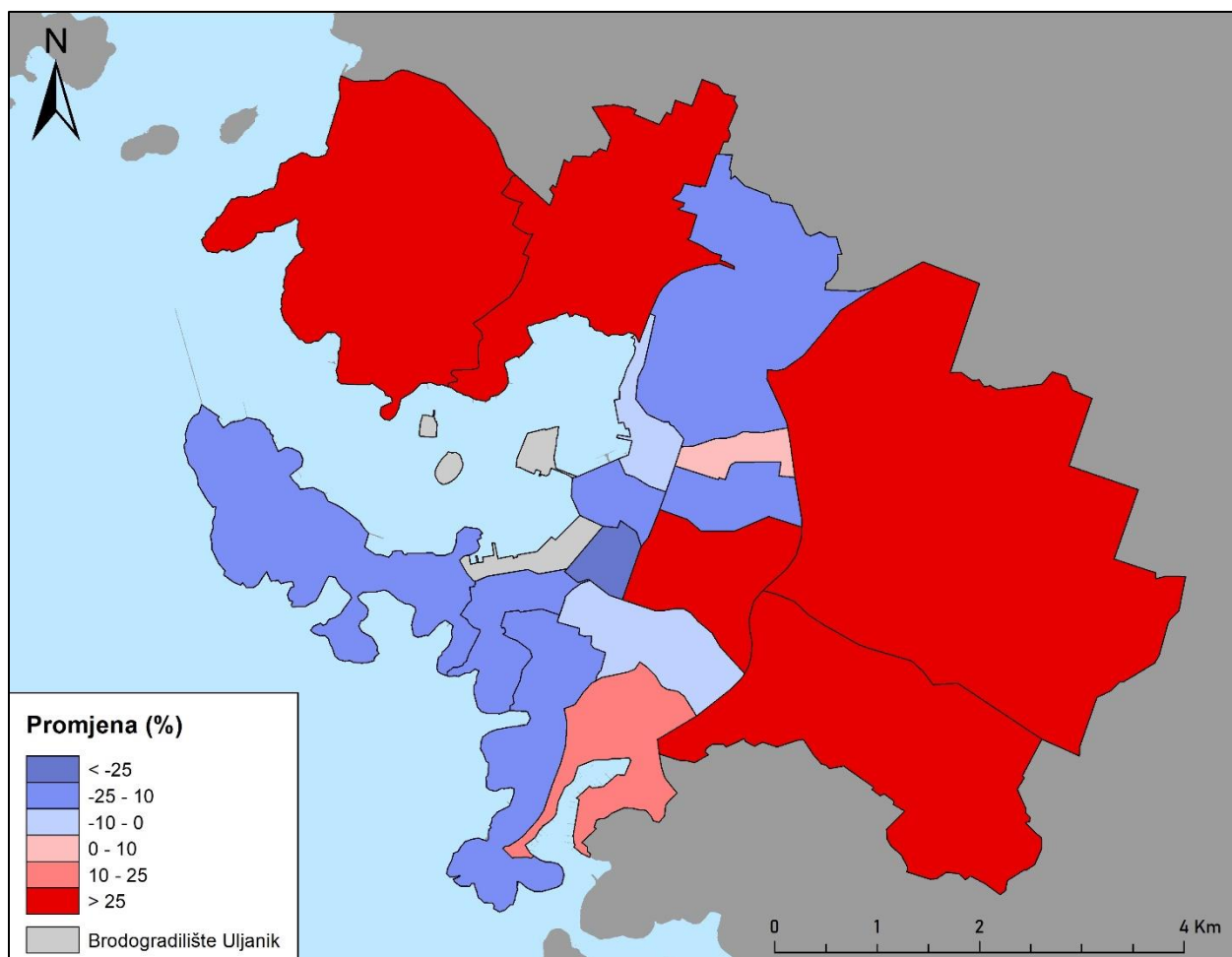
Izvor: izradili autori prema Grad Pula, 2001.: Četvrti Grada Pule 2001. godine (površina); DZS, 2016.: Subnacionalne statistike – od 2015.: Gradski kotar / Gradska četvrt / Mjesni odbor (SCD): Tablica 1. Stanovništvo prema spolu i starosti (stanovništvo)

* ne uključuje površinu koju zauzima Brodogradilište Uljanik

Grad Pula je administrativno podijeljen na 16 mjesnih odbora: Arena, Busoler, Gregovica, Kaštanjer, Monte Zaro, Monvidal, Nova Veruda, Stari Grad, Stoja, Sveti Polikarp i Sisplac,

Šijana, Štinjan, Valdebek, Veli Vrh, Veruda i Vidikovac. Područja mjesnih odbora Grada Pule značajno se razlikuju prema nizu urbanogeografskih, demografskih, fizionomskih i strukturnih obilježja – u Tab. 1. prikazana je procjena broja stanovnika za 2016. godinu po mjesnim odborima, njihova površina i gustoća naseljenosti (izražena u st./km²). Iz priloženog tabličnog prikaza moguće je uvidjeti velike razlike u gustoći naseljenosti između pojedinih mjesnih odbora Grada Pule – najveću gustoću naseljenosti bilježe mjesni odbori Arena (9118,1 st./km²), Sveti Polikarp i Sisplac (7566,5 st./km²), Stari Grad (7449,6 st./km²) i Monte Zaro (7294,9 st./km²), dok je gustoća naseljenosti najmanja u mjesnim odborima Busoler (304,7 st./km²), Štinjan (308,5 st./km²), Stoja (384,7 st./km²) i Valdebek (571 st./km²). Mjesni odbor najveće gustoće naseljenosti (Arena) gotovo je 30 puta gušće naseljen nego mjesni odbor najmanje gustoće naseljenosti (Busoler) – razlika je tolika da kada bi na prostoru MO Busoler gustoća naseljenosti bila jednaka MO Arena, njegov bi broj stanovnika bio viši od 100 tisuća stanovnika, što je gotovo dvostruko više od današnjeg ukupnog broja stanovnika Grada Pule.

Na Sl. 2. kartografski je prikazana ukupna opća promjena broja stanovnika mjesnih odbora Grada Pule u razdoblju 2001.-2016. godine. Najveći rast broja stanovnika zabilježili su mjesni odbori na periferiji Busoler (+51,9%), Štinjan (+46,3%), Gregovica (+38,9%), Valdebek (+27,6%) i Veli Vrh (+27,6%), dok je relativno najveće smanjenje zabilježeno u mjesnim odborima Monte Zaro (-27,8%), Stoja (-24,9%) i Stari Grad (-18,7%) - u istom se razdoblju broj stanovnika u Gradu Puli smanjio za 3,5%. Mjesni odbori na periferiji Grada Pule ujedno imaju i povoljniju demografsku sliku i pokazatelje od ostatka grada – indeks starenja u mjesnim odborima Busoler, Valdebek, Veli Vrh, Štinjan znatno je niži (68,3) od prosjeka Pule (107,8), viši je udio mladog stanovništva (21% naspram 18%) i niži udio starog stanovništva (14,5% naspram 19,3%) (DZS, 2016). Najlošija demografska situacija prema navedenim pokazateljima je na jugu Grada Pule, točnije u MO Vidikovac, Veruda i Sv. Polikarp i Sisplac. Razlike između mjesnih odbora periferije i ostatka grada očituju se i u pokazateljima koji se odnose na sastav kućanstava – manji je udio samačkih kućanstava (21%) u odnosu na prosjek Grada Pule (27,6%) te je veći broj stanovnika po kućanstvu (2,67 naspram 2,51) (DZS, 2016).



Sl. 2.: Opća promjena broja stanovnika po mjesnim odborima Grada Pule u razdoblju 2001.-2016. (izražena u %)

Izvor: izradili autori prema Grad Pula, 2001.: Četvrti Grada Pule 2001. godine; DZS, 2016.: Subnacionalne statistike – od 2015.: Gradski kotar / Gradska četvrt / Mjesni odbor (SCD): Tablica 1. Stanovništvo prema spolu i starosti

1.3. Ciljevi i hipoteze rada

Glavni cilj ovoga istraživačko rada je odrediti prostorni obuhvat i granice percipiranih kvartova na prostoru Grada Pule na temelju rezultata anketnog istraživanja i analize istih u GIS-u. U sklopu analize dobivenih rezultata, cilj je bio usporediti prostorne obuhvate percipiranih kvartova s onima postojećih mjesnih odbora Grada Pule. Nadalje, jedan od ciljeva ovoga istraživanja bio je i ispitati kvalitetu života u kvartovima na temelju aspekta sigurnosti, socio-ekonomskog statusa te opće kvalitete života putem anketnog upitnika te dobivene rezultate usporediti s

relevantnim pokazateljima - sigurnost sa stopom kriminaliteta određenoj prema medijskim izvorima, a socio-ekonomski status usporediti s cijenom nekretnina na tom prostoru. Također, u sklopu analize kvalitete života u kvartovima Grada Pule, uspoređeni su dobiveni pokazatelji kvalitete života prema dobnim skupinama. Posljednji cilj ovog istraživačkog rada bio je ispitati korisnost i efikasnost metoda anketnog istraživanja i GIS analize kao istraživačke metode u proučavanju prostorne percepcije stanovništva i određivanju perceptivnih granica kvartova.

Prva hipoteza ovoga istraživačkog rada odnosi se na prostornu podudarnost (prostorni obuhvat i granice) percipiranih kvartova i mjesnih odbora. Pretpostavlja se da će se percipirani kvartovi u većoj mjeri prostorno podudarati s mjesnim odborima, ali je moguće postojanje razlika i da prostorno podudaranje ne bude jednako kod svih kvartova. **Druga** hipoteza je da će na *mjestima dodira* mjesnih odbora, ali i percipiranih kvartova doći do pojave *manjih* kvartova, odnosno da će pripadnost određenom kvartu kod ispitanika biti manje izražena i da će se dva ili više kvarta međusobno ispreplitati. Nadalje, **treća** hipoteza odnosi se na *jezgre* percipiranih kvartova, područja najvećeg podudaranja prostornih percepcija ispitanika, odnosno da će se one nalaziti u najstarijim dijelovima kvartova dobivenim iz analize i usporedbom ortofoto snimaka. **Četvrta** postavljena hipoteza odnosi se na percepciju kvalitete života kod ispitanika - smatramo da će stariji ispitanici lošije ocijeniti kvalitetu života i njene aspekte u percipiranom kvartu, a što je moguće opravdati nizom obilježja koje vežemo uz tu dobnu skupinu koje će biti predstavljene u nastavku rada. Nadalje, **peta** hipoteza je također vezana uz kvalitetu života, a odnosi se na aspekt socio-ekonomskog statusa koji će imati značajnu pozitivnu korelaciju s cijenama nekretnina u nekom kvartu - pretpostavljamo da će ispitanici iz kvartova u kojima su cijene nekretnina više bolje ocijeniti socio-ekonomski status te da će oni biti najčešće spomenuti od strane drugih ispitanika kao kvartovi stanovništva najvišeg socio-ekonomskog statusa. Ista pretpostavka vrijedi i u suprotnom slučaju. Također, uz aspekt socio-ekonomskog statusa vrijedi i pretpostavka da će stariji dijelovi grada biti percipirani kao kvartovi nižeg socio-ekonomskog statusa, dok će oni noviji biti percipirani kao oni višeg socio-ekonomskog statusa – ista pretpostavka vrijedi i za prosječne ocjene socio-ekonomskog statusa od strane ispitanika iz samoga kvarta. Posljednja, **šesta** postavljena hipoteza vezana je uz drugi istraženi aspekt kvalitete života, odnosno uz percepciju sigurnosti za koju smatramo da će imati negativnu korelaciju sa stopom kriminaliteta i obratno.

2. Metodologija

Budući da je prostorna percepcija stanovništva središnja tema istraživanja u ovome radu, potrebno je bilo prije svega stvoriti adekvatan metodološki okvir kojim bi se na znanstveno-objektivan način mogla ispitati percepcija i doživljaj prostora stanovnika Grada Pule i stvoriti baza prostornih podataka koja bi osigurala dovoljnu učinkovitost geokodiranja u geografskom informacijskom sustavu (GIS) i usporedivost unutar sebe i s drugim relevantnim podacima. Metoda istraživanja koja je odabrana kao najpogodnija, ali i u datom trenutku, zbog specifičnosti vremenskog razdoblja u kojem se odvijala, najprikladnija za ispitivanje prostorne percepcije stanovništva metoda je anketnog istraživanja. Budući da je istraživački dio rada započet krajem ožujka 2020. godine, točnije 29. ožujka 2020. godine, situacija vezana uz pandemiju COVID-19 i restrikcije koje su bile na snazi u to vrijeme na prostoru Republike Hrvatske odlukama Nacionalnog stožera civilne zaštite Republike Hrvatske nisu dopuštale terensku provedbu anketnog istraživanja i izravan kontakt s ispitanicima iz razloga što je kretanje građana bilo u velikoj mjeri ograničeno, umanjujući priliku za dopiranjem do dovoljno brojnog uzorka ispitanika, ali i zbog sigurnosnih razloga, odnosno rizika od zaraze kojem bi se kao provoditelji anketnog istraživanja neprestano izlagali. Stoga, dana 29. ožujka 2020. godine započela je distribucija *online* anketnog upitnika naslova „Grad Pula: kvalitativna analiza i definiranje prostornih granica kvartova prema percepciji stanovništva“ izrađenog na platformi *Google Forms*. *Online* anketni upitnici i takvi oblici anketnog istraživanja imaju i vlastite prednosti koje su utjecale na konačan odabir metode istraživanja – ispunjavanje takvog anketnog upitnika ujedinjuje postupke prikupljanja, unošenja, kontrole i ispravljanja podataka, stoga značajno pojednostavljuje čitav proces provedbe istraživanja, dovodi do racionalizacije, smanjenja troškova i poboljšanja kvalitete pojedinih postupaka obrade i izračuna konačnih rezultata (Dumičić i Žmuk, 2009). Ciljana populacija istraživanja bili su stanovnici Grada Pule, točnije fizičke osobe koje imaju prebivalište na prostoru Grada Pule, a korišteno je više metoda uzorkovanja kako bi se doprijelo do što većeg broja stanovnika i postignuo što veći uzorak. Cilj anketnog istraživanja vezan uz veličinu uzorka bio je ispitati barem 1% stanovnika svakog mjesnog odbora Grada Pule, a ciljana veličina uzorka po mjesnom odboru i konačan broj ispitanika uključenih u istraživanje prikazani su u Tab. 2.

Tab. 2.: Ciljana veličina uzorka po mjesnom odboru Grada Pule određena brojem stanovnika (procjena 2016.) i stvaran broj ispitanika obuhvaćenih anketnim istraživanjem

Mjesni odbor	Broj stanovnika (procjena 2016.)	Ciljana veličina uzorka	Broj ispitanika	Razlika (%)
Arena	4264	43	46	+7,0
Busoler	3373	34	34	=
Gregovica	3480	35	56	+60,0
Kaštanjer	4066	41	67	+63,4
Monte Zaro	2362	24	34	+41,7
Monvidal	2048	20	24	+20,0
Nova Veruda	2911	29	52	+79,3
Stari Grad	3650	37	43	+16,2
Stoja	1137	12	17	+41,7
Sveti Polikarp i Sisplac	6014	60	89	+48,3
Šijana	5410	54	115	+113,0
Štinjan	1868	19	17	-10,5
Valdebek	2692	27	31	+14,8
Veli Vrh	3511	35	42	+22,9
Veruda	4702	47	97	+106,4
Vidikovac	5051	51	63	+23,5
Grad Pula	56539	568	827	+45,6

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.; DZS, 2016.: Subnacionalne statistike – od 2015.: Gradski kotar / Gradska četvrt / Mjesni odbor (SCD): Tablica 1. Stanovništvo prema spolu i starosti

U početnoj fazi provođenja anketnog istraživanja primijenjena je metoda snježne grude, odnosno anketni upitnik je putem *online* kanala distribuiran određenom broju poznanika, koji su potom, prema vlastitim mogućnostima i dobroj volji, nastavili daljnju distribuciju. Dana 11. travnja 2020. godine, na internetskim stranicama nezavisnog novinskog portala [Regional Express](#) objavljen je novinski članak naslova „Pomognimo studentima u istraživanju: Ispunite anketu o kvartovima Pule“ u kojem je, osim kratkog opisa istraživačkog rada, objavljena internetska poveznica koja je čitatelje vodila na anketni upitnik (Regional Express, 2020) – novinski članak i poveznica također su objavljeni 21. travnja 2020. na internetskim stranicama novinskog lista [Glas Istre](#) (Petrović, 2020). Objavom anketnog upitnika na navedenim internetskim portalima, on je postao vidljiv i dostupan većem broju ljudi te se distribucija počela vršiti isključivo iz tih dvaju izvora – iz tog razloga je u narednoj fazi provedbe istraživanja metoda uzorkovanja prešla iz metode „snježne grude“ u onu prigodnog uzorka. Anketni upitnik bio je dostupan od 29. ožujka do 26. travnja 2020. godine.

Tab. 3.: Pitanja sadržana u anketnom upitniku

Redni broj pitanja	Pitanje	Tip pitanja
I.	Kojoj dobnoj skupini pripadate?	Nominalna skala
Prostorna percepcija kvarta		
II.	Molimo Vas, navedite adresu stanovanja (ili samo ulicu).	Otvoreno pitanje
III.	Kojem kvartu, prema Vašem mišljenju, pripada Vaša adresa stanovanja (neovisno o mjesnom odboru u kojem se nalazi)?	Otvoreno pitanje
IV.	Navedite što više ulica koje, prema Vašem mišljenju, pripadaju Vašem kvartu?	Otvoreno pitanje
V.	Navedite što više lokacija (ugostiteljski objekt, trgovine, institucije, itd.), prema Vašem mišljenju, koje pripadaju Vašem kvartu?	Otvoreno pitanje
IV.	Možete li okvirno odrediti neke rubne/granične točke Vašeg kvarta, odnosno gdje Vaš kvart završava, a gdje započinje drugi? Možete navesti ime neke ulice, zgradu, ugostiteljski objekt, itd.	Otvoreno pitanje
Kvaliteta života		
1.	Kako biste ocijenili sigurnost u Vašem kvartu (u odnosu na druge dijelove Grada)?	Intervalna (Likertova) skala
2.	Koji je kvart, prema Vašem mišljenju, najsigurniji?	Otvoreno pitanje
3.	Koji je kvart, prema Vašem mišljenju, najnesigurniji?	Otvoreno pitanje
4.	Kako biste ocijenili socio-ekonomski status stanovništva Vašeg kvarta (u odnosu na druge dijelove Grada)?	Intervalna (Likertova) skala
5.	U kojem kvartu, prema Vašem mišljenju, stanuje stanovništvo najvišeg socio-ekonomskog statusa u Gradu?	Otvoreno pitanje
6.	U kojem kvartu, prema Vašem mišljenju, stanuje stanovništvo najnižeg socio-ekonomskog statusa u Gradu?	Otvoreno pitanje
7.	Kako biste ocijenili opću kvalitetu života u Vašem kvartu?	Intervalna (Likertova) skala

Izvor: Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Pitanja koja je sadržavao anketni upitnik podijeljena su u dvije tematske skupine – prostorna percepcija kvarta i percepcija određenih aspekata kvalitete života u vlastitom kvartu i drugim kvartovima Grada Pule. Prema tipu pitanja, anketni upitnik sadržavao je pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Pitanja zatvorenog tipa upotrebljena su za ispitivanje dobi ispitanika (nominalna skala dobnih skupina) i njihovo ocjenjivanje sigurnosti i socio-ekonomskog statusa stanovništva vlastitog kvarta, kao i ukupnu kvalitetu života (intervalna Likertova skala vrijednosti od 1 do 5). Preostala pitanja u upitniku bila su otvorenog tipa – ona su se odnosila na otkrivanje adrese stanovanja ispitanika (ili barem imena ulice, ukoliko ispitanik nije bio voljan otkriti točnu adresu) te ispitivanje prostorne percepcije kvarta kod ispitanika i definiranje njegovog prostornog obuhvata i percipiranih granica. Nadalje, pitanja otvorenog tipa korištena su i pri ispitivanju kvalitete života u kvartovima Pule, točnije na ispitanicima je bilo da, prema vlastitoj percepciji, odrede jedan ili više kvartova koji, prema istraživanim aspektima kvalitete života (sigurnost i socio-ekonomski status) najbolje i najlošije kotiraju.

Više je razloga za veću zastupljenost pitanja otvorenog tipa u anketnom upitniku, kao i općenito za pristup istraživanju prostorne percepcije metodom deskripcije u tekstualnom obliku. Iako je Grad Pula administrativno podijeljen na 16 mjesnih odbora, koji se svojevrsno mogu smatrati kvartovima, pitanjima otvorenog tipa, gdje ispitanik ima potpunu slobodu izraziti svoje mišljenje, odnosno iznijeti vlastitu percepciju Pule i njenih kvartova, ne nameće se nikakva predodređena podjela Pule na kvartove, kao što bi to bio slučaj kod pitanja zatvorenog tipa – takvo bi ograničenje, u slučaju ovog i sličnih istraživanja, gdje je tema percepcija stanovništva, bilo kontraproduktivno utoliko što bi utjecalo na odgovore ispitanika i na taj način narušilo objektivnost i valjanost samih odgovora. Također, budući da je jedan od ciljeva istraživanja usporediti dobivene prostorne obuhvate kvartova s granicama mjesnih odbora Grada Pule, *a priori* ograničavanje mogućnosti ispitanika da izrazi svoju eventualnu pripadnost i poimanje nekog kvarta izvan postojećih mjesnih odbora značajno bi smanjilo ili u potpunosti poništilo mogućnost provedbe navedene usporedbe. Prednost metodi deskripcije u tekstualnom obliku, koja je vršena u anketnom upitniku pitanjima otvorenog tipa, ispred nekih drugih metoda koje se koriste u ovakvim istraživanjima (npr. metode kartiranja u kojoj je ispitanicima predložen kartografski prikaz na kojem oni bilježe vlastitu percepciju prostora) uvjetovana je od strane nekoliko čimbenika. S financijskog aspekta, za korištenje i uređivanje interaktivnih digitalnih kartografskih servisa koji pružaju opciju distribucije i bilježenja odgovora ispitanika potrebna je

mjesečna ili godišnja pretplata za koju je potrebno izdvojiti znatno veći iznos od klasičnih *online* anketnih upitnika koji su često, kao što je to u slučaju *Google Forms*, besplatni. Nadalje, iako su korištenje i čitanje kartografskih prikaza i kartografska pismenost dio geografskih vještina i kompetencija koje se razvijaju kroz osnovno i srednjoškolsko obrazovanje u Republici Hrvatskoj, pitanje je koliko bi se ispitanici uspješno koristili kartografskim prikazom koji bi im bio predložen, odnosno koliko bi njihovi odgovori bili sukladni njihovoj stvarnoj prostornoj percepciji – iako je korištenje karta za razne namjene, posebice u digitalnom obliku, učestala pojava u suvremenoj svakodnevnici, mišljenja smo kao autori da bi orijentiranje na kartografskom prikazu kod znatnog dijela ljudi bilo nedovoljno pouzdano i precizno te da bi naštetilo ispravnosti dobivenih rezultata. Zaključno, metoda deskripcije odabrana je i zbog same naravi istraživanja, odnosno iz motiva da se prostorna percepcija kod ispitanika što realnije preslika i odrazi u anketnom upitniku – mišljenja smo da će osoba, posebice u slučaju promišljanja o nekom intimnom i bliskom geografskom prostoru kao što je to kvart, opisivanjem njegovog sadržaja i prostornog obuhvata „čitanjem“ vlastite kognitivne karte dati puno kvalitetniji odgovor nego što bi ucrtavanjem granica na kartografskom prikazu.

Dobiveni rezultati iz anketnog upitnika vezani uz prostornu percepciju kvartova geokodirani su u softverskom programu ArcMap 10.3 – navedene ulice zabilježene su u GIS-u kao linijski, a lokacije kao točkasti elementi. Kao podloga za kartiranje korištena je digitalna karta OpenStreetMap (OpenStreetMap, n.d.) zbog detaljnosti sadržaja i jednostavnosti korištenja. Ulice su ucrtane u ArcMap-u prema prikazu na karti OpenStreetMap, a provjera točnosti vršila se usporedbom s Hrvatskom osnovnom kartom (HOK) (DGU, 2009) – isti postupak ucrtavanja proveden je i u slučaju lokacija, dok se provjera točnosti vršila usporedbom sa sadržajem digitalne karte servisa Google Maps (Google, n.d.) i internetskom pretragom.

Perceptivni prostorni obuhvat kvarta ispitanika modeliran je prema ulicama i lokacijama navedenima u anketnom upitniku, odnosno prema njihovoj lokaciji u prostoru, oko kojih je pomoću GIS-a konstruirana *buffer* zona širine 100 metara. Potom su dobivene *buffer* zone oblikovane prema granicama navedenima u anketnom upitniku i kopnenim granicama pomoću funkcije *Clip*, budući da je čest bio slučaj da je neka ulica obuhvaćena od strane ispitanika prelazila perceptivne granice kvarta ili granice kopna. Područje istraživanja je administrativno područje Grada Pule, stoga su dobiveni poligoni bili ograničeni također i sukladno tomu.

Dovršetkom postupka geokodiranja ulica i lokacija te oblikovanja prostornog obuhvata percipiranih kvartova, potrebno je bilo grupirati dobivene poligone prema kvartu u pitanju te izvršiti preklapanja istih kako bi se odgovori ispitanika mogli uspoređivati, prostorno analizirati i geovizualizirati – u navedenom postupku korištena je funkcija *Union*, a u atributivnoj tablici dobivenog *shapefilea* za svaki zadržani poligon zabilježen je ukupan broj preklapanja.

Rezultati anketnog upitnika vezani uz procjenu kvalitete života u kvartovima Pule prikupljeni su i interpretirani pomoću statističkih, grafičkih i kartografskih metoda analize i obrade podataka – dobiveni rezultati uspoređeni su sa statističkim pokazateljima i podacima relevantnima za potvrđivanje hipoteza istraživanja. Prosječne ocjene ukupne kvalitete života i aspekata sigurnosti i socio-ekonomskog statusa stanovništva uspoređene su sa statističkim pokazateljima vezanim uz kriminal dobivenih vlastitom analizom različitih kaznenih djela na području Grada Pule prema dostupnim izvorima iz lokalnih, regionalnih i državnih medija (novinskih listova i internet portala) i s podacima dobivenim usporedbom i GIS analizom ortofoto snimaka iz 1968. i 2018. godine. Analiza ortofoto snimaka sastojala se od digitalizacije izgrađenog dijela naselja po mjesnim odborima prema snimkama iz dvaju godina, a dobiveni rezultati interpretirani su pomoću statističkih analiza. Ortofoto snimke iz 2018. godine korištene su u ArcMap-u putem WMS servera Državne geodetske uprave (DGU, 2018), dok su snimke iz 1968. godine unesene u GIS georeferenciranjem snimaka dostupnih putem Geoportala (DGU, n.d.).

3. Rezultati i rasprava

Ukupan broj ispitanika koji su ispunili i predali odgovore na anketni upitnik je 841, ali je broj valjanih odgovora manji od ukupnog broja ispitanika, ovisno o relevantnosti obilježja ispitanika prema kriterijima postavljenim vezano uz ciljanu populaciju i o kvalitativnim svojstvima samog odgovora. Broj ispitanika koji su diskvalificirani temeljem kriterija anketnog upitnika je 7 (0,8%), a odnosi se na broj ispitanika čije mjesto prebivališta ili se nije nalazilo na prostoru Grada Pule ili nije bilo otkriveno, onemogućavajući kasniju provedbu analiza koje bi se temeljile na njihovim odgovorima. Prosječna starost ispitanika koji su uključeni u istraživanje je 39 godina – najveći je udio ispitanika mlađih od 30 godina (31,8%), a najmanji onih starijih od 60 godina (6,6%).

Tab. 4.: Dobna struktura ispitanika prema kvartu

Kvart	Dobna skupina					Broj ispitanika	Prosječna starost
	< 30	30 - 39	40 - 49	50 - 59	> 60		
Arena	3	2	5	2	2	14	43,6
Busoler	4	4	7	2	1	18	40,6
Centar	14	13	6	11	3	47	39,9
Gregovica	5	14	8	7	1	35	40,7
Kaštanjer	29	15	11	5	3	63	35,2
Monte Zaro	7	11	6	3	3	30	39,7
Monvidal	5	5	7	2	1	20	39,5
Punta	5	3	7	3	1	19	40,8
Stari Grad	3	0	5	3	4	15	48,3
Stoja	22	18	23	18	5	86	41,0
Šijana	40	29	39	13	7	128	38,6
Štinjan	7	1	6	1	1	16	37,5
Valdebek	6	5	7	3	0	21	38,3
Veli Vrh	18	10	9	3	0	40	34,3
Veruda	37	31	27	15	9	119	38,9
Veruda Porat	16	10	11	4	3	44	37,7
Vidikovac	26	13	9	10	7	65	38,7
<i>Ostali</i>	<i>18</i>	<i>10</i>	<i>17</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>54</i>	<i>38,9</i>
Grad Pula	265	194	210	110	55	834	39,0

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Anketnim upitnikom utvrđeno je postojanje ukupno 42 kvarta na području Grada Pule, od kojih je izdvojeno 17 kvartova s većim brojem ispitanika i 25 manjih kvartova. Veći kvartovi i njihova dobna struktura prikazani su u Tab. 4. – brojem ispitanika njima je obuhvaćeno 93,7% ispitanika, a veličinom uzorka sadržani su unutar raspona od 14 (Arena) do 128 ispitanika (Šijana). Manji kvartovi u Tab. 4. prikazani su pod „Ostali“, a brojem ispitanika najveći su Monte Magno (7), Šišansko naselje (6) i Škatari (6). Prema prosječnoj starosti, najmlađi sudionici istraživanja pripadali su kvartovima Veli Vrh (34,3) i Kaštanjer (35,2), dok su najstariji kvartovima Stari Grad (48,3) i Arena (43,6).

3.1. Analiza kvartova prema prebivalištu (mjesnom odboru) ispitanika

Razina podudarnosti između percipiranih kvartova i mjesnih odbora Grada Pule ispitana je na dva načina – usporedbom adresa prebivališta ispitanika (mjesnog odbora u kojem se ona nalazi) i percipiranog kvarta te analizom prostornih percepcija u GIS-u. Provedba analize prostorne podudarnosti odvijala se u dva smjera – mjesnog odbora prema kvartu i kvarta prema mjesnom odboru. Analiza mjesnog odbora prema kvartu odnosi se na udio ispitanika nekog kvarta u ukupnom broju ispitanika na prostoru nekog mjesnog odbora. Suprotan oblik je analiza kvarta prema mjesnom odboru, odnosno udio ispitanika s prebivalištem u nekom mjesnom odboru u ukupnom broju ispitanika nekog kvarta. Rezultati dobiveni analizom mjesnih odbora prema kvartu prikazani su u Tab. 5. – za svaki mjesni odbor predočen je kvart kojemu je svoju pripadnost izrazio najveći broj ispitanika mjesnog odbora te udio koji oni čine u ukupnom broju ispitanika s prostora mjesnog odbora, kao i ostali kvartovi koji su spomenuti od strane ispitanika.

U 13 od 16 mjesnih odbora ispitanici su izrazili pripadnost kvartu nominalno istovjetnom mjesnom odboru u kojem se nalaze, a iznimke su mjesni odbori Arena, Stari Grad i Sv. Polikarp i Sisplac (Nova Veruda ne smatra se iznimkom iz razloga što je naziv „Veruda Porat“ razgovorni naziv istovjetan službenom nazivu mjesnog odbora „Nova Veruda“). U slučaju mjesnih odbora Arena i Stari Grad također su zabilježeni kvartovi jednakih imena, ali je njihova frekvencija spomena među ispitanicima bila niža od drugih percipiranih kvartova na tom području – Punta (MO Arena) i Centar (MO Stari Grad). Iako je pojava kvarta „Punta“ ograničena isključivo na ispitanike s prostora MO Arena, isto se na može reći za kvart Centar koji, osim u MO Stari Grad gdje se većina (58,1%) ispitanika identificira sa spomenutim kvartom, čini značajne udjele zabilježene i među ispitanicima više drugih mjesnih odbora – Monte Zaro (17,6%), Gregovica (12,5%), Arena (10,9%) i Kaštanjer (6%). Prostorna distribucija ispitanika u ovom slučaju nameće pretpostavku da Centar kao percipirani kvart nema jasno izraženo uporište unutar jednog mjesnog odbora (kao što je to slučaj kod većine zabilježenih kvartova), već da je to šire područje koje obuhvaća prostore i stanovništvo više mjesnih odbora. Bitno je to naglasiti zbog ustaljenosti sinonimije pojmova „Centar“ i „Stari Grad“ među stanovništvom Pule, ali i drugih gradova – u kasnijem dijelu rada, detaljnije će biti predstavljeni rezultati dobiveni anketnim istraživanjem i GIS analizom koji ukazuju na činjenicu da se prostorni obuhvati kvartova Centar i Stari Grad ne

podudaraju u potpunosti, već da predstavljaju dva različita prostora drugačijih obilježja i načina poimanja. Posljednji mjesni odbor koji se izdvaja analizom mjesnih odbora prema kvartovima je MO Sveti Polikarp i Sisplac, jedinstven zbog činjenice da je velika većina (78,7%) ispitanika tog mjesnog odbora izrazila pripadnost Stoji, kvartu nominalno istovjetnim susjednom MO Stoja. Bitno je naglasiti da su anketnim upitnikom zabilježeni kvartovi Sisplac i Sv. Polikarp, ali oni su zastupljeni vrlo malim brojem ispitanika (Sisplac 3, Sv. Polikarp 1).

Tab. 5.: Udio ispitanika prema kvartu po mjesnim odborima

Mjesni odbor	Kvart	
	Najveći udio (%)	Ostali (%)
Arena	Punta (41,3)	Arena (28,3), Šijana (13), Centar (10,9), Kaštanjer (2,2)
Busoler	Busoler (50)	Šijana (11,8); <i>ostali</i> (39,2)
Gregovica	Gregovica (62,5)	Centar (12,5), Monte Zaro (8,9), Vidikovac (5,4), Kaštanjer (1,8); <i>ostali</i> (8,9)
Kaštanjer	Kaštanjer (86,6)	Centar (6), Šijana (1,5); <i>ostali</i> (6)
Monte Zaro	Monte Zaro (64,7)	Centar (17,6), Vidikovac (17,6)
Monvidal	Monvidal (75)	Šijana (20,8), Kaštanjer (4,2)
Nova Veruda	Veruda Porat (84,6)	Vidikovac (11,5), Veruda (3,8)
Stari Grad	Centar (58,1)	Stari Grad (34,9), Kaštanjer (4,7), Arena (2,3)
Stoja	Stoja (94,1)	<i>Ostali</i> (5,9)
Sv. Polikarp i Sisplac	Stoja (78,7)	Veruda (14,6), Monte Zaro (1,1), Vidikovac (1,1); <i>ostali</i> (4,5)
Šijana	Šijana (96,5)	Kaštanjer (0,9); <i>ostali</i> (2,6)
Štinjan	Štinjan (94,1)	<i>Ostali</i> (5,9)
Valdebek	Valdebek (64,5)	<i>Ostali</i> (35,5)
Veli Vrh	Veli Vrh (95,2)	<i>Ostali</i> (4,8)
Veruda	Veruda (99)	<i>Ostali</i> (1)
Vidikovac	Vidikovac (77,8)	Veruda (12,7), Monte Zaro (3,2); <i>ostali</i> (6,3)

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Razina homogenosti prema pripadnosti ispitanika kvartovima varijabilna je među mjesnim odborima, kao i ukupan broj kvartova zabilježenih na prostoru nekog mjesnog odbora – najveći

ukupan broj kvartova zabilježen je u mjesnim odborima Gregovica (9), Sv. Polikarp i Sisplac (7) i Vidikovac (7), dok je najmanji u mjesnim odborima Stoja, Štinjan, Veli Vrh i Veruda (2). Prema udjelu najvećeg kvarta u ukupnom broju ispitanika mjesnog odbora, najviši udio ima kvart Veruda u MO Veruda (99%), a najniži kvart Punta u MO Arena (41,3%). Općenito, prosječan udio najvećeg kvarta u ukupnom broju ispitanika nekog mjesnog odbora iznosi 76,4%, dok je prosječan broj percipiranih kvartova na prostoru jednog mjesnog odbora 4,38 – ako se iz ukupnog broja izuzmu manji kvartovi, prosjek iznosi 2,68. U pravilu, dakle, velika većina ispitanika po mjesnim odborima Grada Pule izrazila je pripadnost istom percipiranom kvartu (najčešće kvartu nominalno istovjetnom mjesnom odboru) – unatoč tome, značajan udio ispitanika u većini mjesnih odbora izrazio je pripadnost nekom drugom *većem* kvartu (uglavnom jednom ili dva kvarta), a učestalost pojave manjih kvartova varira među mjesnim odborima. Najveći broj malih kvartova zabilježen je u mjesnim odborima Busoler, Gregovica, Valdebek i Vidikovac (4), a najveći udio ispitanika koji su izrazili pripadnost nekom od manjih kvartova u mjesnim odborima Busoler (39,2%) i Valdebek (35,5%).

U Tab. 6. prikazani su rezultati dobiveni analizom kvartova prema mjesnim odborima - za svaki *veći* kvart predočen je mjesni odbor kojemu pripada najveći broj ispitanika, udio koji oni čine u ukupnom broju ispitanika toga kvarta te ostali mjesni odbori gdje je zabilježena pripadnost kvartu. Za razliku od prijašnje analize, rezultati analize kvartova prema mjesnim odborima pokazali su znatno višu razinu homogenosti prema mjestu prebivališta, odnosno prema mjesnom odboru – prosječan najveći udio ispitanika iz nekog mjesnog odbora u ukupnom broju ispitanika kvarta iznosi 89,7%, a kod svih 17 kvartova natpolovična većina pripada jednom mjesnom odboru. Nadalje, ispitanici čak 7 od 17 kvartova (Busoler, Gregovica, Punta, Stari Grad, Štinjan, Valdebek, Veli Vrh i Veruda Porat) žive isključivo na prostoru jednog mjesnog odbora, a prosječan broj mjesnih odbora u kojima se nalaze ispitanici jednog kvarta je 2,52. Unatoč tomu, kod nekih kvartova zabilježena je znatno viša razina prostorne dekoncentracije – samo 53,2% ispitanika Centra ima prebivalište u MO Stari Grad, a ostalima je prebivalište na prostoru mjesnih odbora Gregovica (14,9%), Monte Zaro (12,8%), Arena (10,6%) i Kaštanjer (8,5%). Ispitanici kvarta Kaštanjer prebivalište imaju u čak 6 mjesnih odbora, iako udio ispitanika izvan MO Kaštanjer iznosi svega 9,4%. Najveći udio ispitanika van primarnog mjesnog odbora (gdje je najveći broj ispitanika nekog kvarta) zabilježen je kod ispitanika kvarta Stoje od kojih 18,6% živi u MO Stoja – vrijedno spomena je da ostatak, odnosno velika većina ispitanika Stoje ima

prebivalište na prostoru MO Sv. Polikarp i Sisplac (a ne u nominalno istovjetnom mjesnom odboru) što je jedinstven slučaj među percipiranim kvartovima u Puli.

Tab. 6.: Udio ispitanika prema mjestu prebivališta (mjesni odbor) po kvartu

Kvart	Mjesni odbor	
	Najveći udio (%)	Ostali (%)
Arena	Arena (92,9)	Stari Grad (7,1)
Busoler	Busoler (100)	-
Centar	Stari Grad (53,2)	Gregovica (14,9), Monte Zaro (12,8), Arena (10,6), Kaštanjer (8,5)
Gregovica	Gregovica (100)	-
Kaštanjer	Kaštanjer (90,6)	Stari Grad (3,1); Arena, Gregovica, Monvidal, Šijana (1,6)
Monte Zaro	Monte Zaro (73,3)	Gregovica (16,7), Vidikovac (6,7), Sv. Polikarp i Sisplac (3,3)
Monvidal	Monvidal (90)	Arena (10,0)
Punta	Arena (100)	-
Šijana	Šijana (87,4)	Arena (4,7), Monvidal (3,9), Busoler (3,1), Kaštanjer (0,8)
Stari Grad	Stari Grad (100)	-
Štinjan	Štinjan (100)	-
Stoja	Sv. Polikarp i Sisplac (81,4)	Stoja (18,6)
Valdebek	Valdebek (100)	-
Veli Vrh	Veli Vrh (100)	-
Veruda	Veruda (80,7)	Sv. Polikarp i Sisplac (10,9), Vidikovac (6,7), Nova Veruda (1,7)
Veruda Porat	Veruda Porat (100)	-
Vidikovac	Vidikovac (75,4)	Nova Veruda, Monte Zaro (9,2); Gregovica (4,6), Sv. Polikarp i Sisplac (1,5)

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

3.2. Prostorni obuhvat kvartova

Analiza prostornog obuhvata kvartova provedena je putem GIS-a, odnosno percipirani prostorni obuhvati kvartova konstruirani su na temelju odgovora ispitanika na pitanja iz anketnog istraživanja o ulicama i lokacijama koje, prema njihovom mišljenju, pripadaju njihovom kvartu te o točkama u prostoru koje predstavljaju granice njihovog kvarta. Metodologija korištena u GIS-u za dobivanje poligona prostornog obuhvata opisana je u odlomku 1.3. Metodologija (str. 13). Navedenom analizom obuhvaćeno je isključivo 17 većih kvartova na koje se odnosi 780 od 834 ispitanika (93,5%), a razlog tomu je što je za dobivanje konkretnih rezultata i donošenje pouzdanih zaključaka bio potreban veći broj ispitanika. Od 780 ispitanika, u konačnoj GIS analizi korišteni su odgovori njih 745 (95,5%). Broj ispitanika isključenih iz provedbe analize odnosi se na 35 ispitanika (4,5%) koji su, u dijelu anketnog upitnika vezanom uz prostorni obuhvat kvartova, dali na više načina nepotpune ili neupotrebljive odgovore – najčešći razlog diskvalifikacije bio je premali broj navedenih ulica i lokacija u anketnom upitniku, odnosno nedovoljan da se provede smisljena i reprezentativna analiza.

Ukupna površina koja je obuhvaćena prostornim percepcijama ispitanika iznosi 31,64 km² (76,2% površine Grada Pule), a zbroj svih dobivenih poligona prostornih obuhvata ispitanika iznosi 422,1 km² – prosječna površina koju pokriva prostorna percepcija kvarta jednog ispitanika iznosi 0,63 km², a prosječno preklapanje prostornih obuhvata 13,34 (odnos zbroja svih dobivenih poligona i ukupne površine koju prekrivaju). Najveću ukupnu površinu imale su prostorne percepcije kvartova Šijana (4,73 km²), Centar (2,99 km²) i Busoler (2,64 km²), a najmanju Arena (0,68 km²), Veruda Porat (0,99 km²) i Stari Grad (1,01 km²).

Kao i u slučaju analize kvartova prema mjestu prebivališta ispitanika, metoda analize i interpretacije rezultata koja je korištena pri analizi prostornih obuhvata kvartova odnosila se na usporedbu dobivenih rezultata s mjesnim odborima. U Tab. 7. prikazani su mjesni odbori na koje se odnosi najveći dio prostorne percepcije kvarta, udio koji čine u ukupnoj površini svih percipiranih prostornih obuhvata kvarta, kao i svi ostali mjesni odbori koje zahvaćaju dobiveni prostorni obuhvati – rezultati su prikazani za svaki od 17 većih kvartova.

Tab. 7.: Udio mjesnih odbora u prostornim obuhvatima kvartova

Kvart	Mjesni odbor	
	Najveći udio (%)	Ostali (%)
Arena	Arena (84,8)	Stari Grad (4,8), Monvidal (4,2), Kaštanjer (3,3), Šijana (2,7), Veli Vrh (0,2)
Busoler	Busoler (95,7)	Valdebek (4,2), Gregovica (0,2)
Centar	Stari Grad (45,5)	Gregovica (21), Arena (11,1), Monte Zaro (8,3), Kaštanjer (6,8), Vidikovac (5,4), Šijana (0,9), Monvidal (0,7), Valdebek (0,2), Busoler, Sv. Polikarp i Sisplac, Veli Vrh (0,1)
Gregovica	Gregovica (93,4)	Kaštanjer (4,2), Busoler (1,2), Valdebek (0,8), Monte Zaro (0,3), Stari Grad (0,1)
Kaštanjer	Kaštanjer (77,7)	Monvidal (9,6), Arena (4,9), Gregovica (3,3), Stari Grad (3,2), Busoler (0,8), Šijana (0,7)
Monte Zaro	Monte Zaro (82,6)	Vidikovac (8), Gregovica (7,5), Sv. Polikarp i Sisplac (1,4), Stari Grad (0,6)
Monvidal	Monvidal (58,6)	Kaštanjer (31,5), Šijana (5,4), Busoler (3), Gregovica (1,3), Arena (0,3)
Punta	Arena (61,1)	Šijana (36,2), Stari Grad (1,6), Veli Vrh (1,2)
Šijana	Šijana (81,1)	Busoler (10,3), Monvidal (5,3), Arena (2,2), Kaštanjer (0,8), Veli Vrh (0,2), Gregovica, Stari Grad (0,1)
Stari Grad	Stari Grad (80,7)	Arena (9,9), Kaštanjer (3,7), Gregovica (2,6), Monte Zaro (2,3), Šijana (0,5), Monvidal (0,4)
Štinjan	Štinjan (100)	-
Stoja	Stoja (62,3)	Sv. Polikarp i Sisplac (35,6), Veruda (1,9), Monte Zaro, Vidikovac (0,1)
Valdebek	Valdebek (92,9)	Busoler (6,9), Gregovica (0,2), Vidikovac (0,1)
Veli Vrh	Veli Vrh (96,4)	Šijana (1,8), Štinjan (1,7), Arena (0,1)
Veruda	Veruda (65,7)	Sv. Polikarp i Sisplac (19,3), Vidikovac (10,4), Nova Veruda (3,6),

		Stoja (0,7), Stari Grad (0,2), Monte Zaro (0,1)
Veruda Porat	Nova Veruda (94,7)	Vidikovac (2,6), Valdebek, Veruda (1,4)
Vidikovac	Vidikovac (53,1)	Nova Veruda (32,1), Veruda (8,9), Gregovica, Monte Zaro (1,7), Sv. Polikarp i Sisplac (1,4), Valdebek (0,9), Stari Grad (0,2)

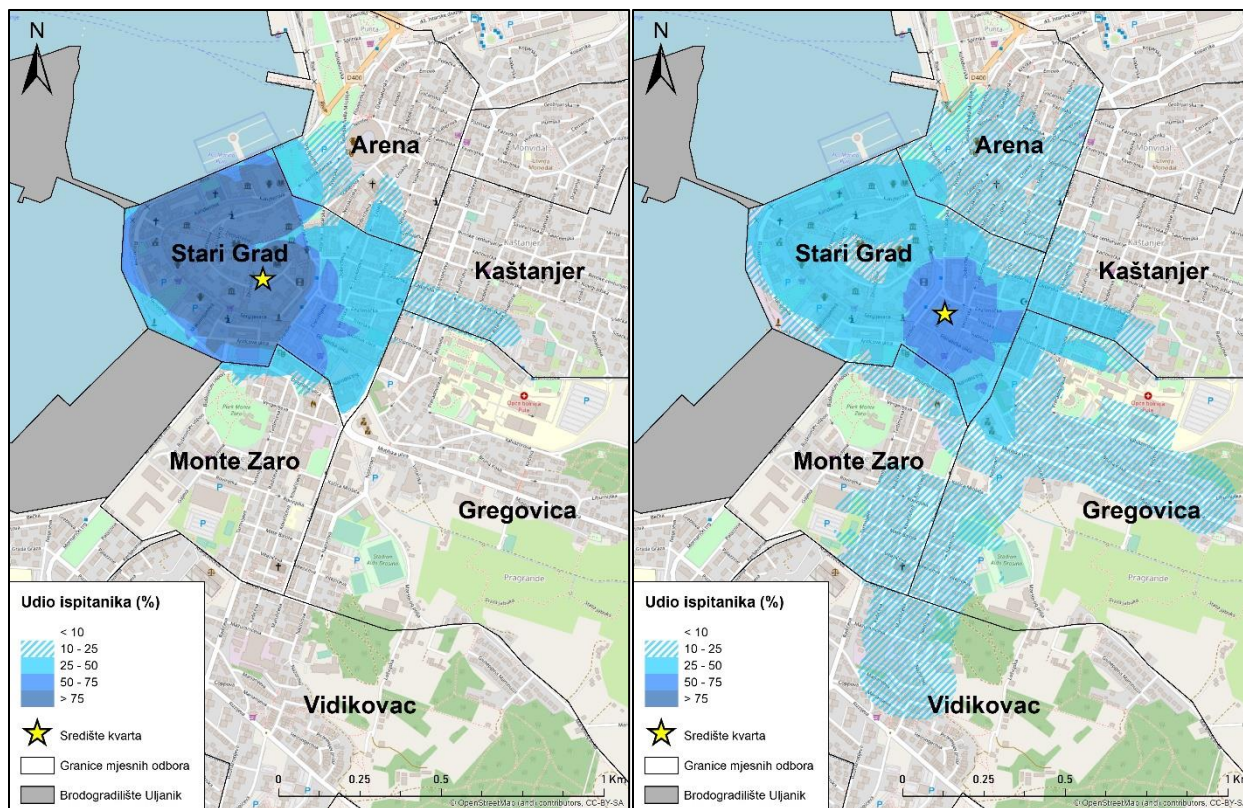
Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Prosječni udio mjesnog odbora koji obuhvaća najveći dio prostorne percepcije nekog kvarta iznosi 78,1%, udio koji je znatno niži od prosjeka prema mjestu prebivališta (89,7%). Prostorna percepcija samo 1 od 17 kvartova nalazi se u potpunosti (100%) unutar jednog mjesnog odbora (kvart Štinjan u istoimenom mjesnom odboru), a percepcije ostalih kvartova, barem djelomično, prelaze granice mjesnih odbora. Osim spomenutog kvarta Štinjana, prostorne percepcije još 5 kvarta pokazale su visoku razinu prostorne koncentracije (> 90%) unutar jednog mjesnog odbora – Veli Vrh (96,4%), Busoler (95,7%), Veruda Porat (94,7%), Gregovica (93,4%) i Valdebek (92,9%). Bitno je napomenuti da su mjesni odbori u kojima se nalaze navedeni kvartovi (izuzev MO Gregovica) upravo oni u kojima je došlo do najveće promjene u izgrađenosti prostora između 1968. i 2018. godine, odnosno gdje se najviše povećala izgrađena površina – rezultati GIS analize ortofoto snimaka iz 1968. i 2018. godine predstavljeni su u kasnijem dijelu rada, na str. X. Uz to, spomenuti mjesni odbori (i kvartovi) imaju periferan položaj u odnosu na ostatak grada te su ukupne površine koje prostorne percepcije kvartova prekrivaju znatno manje od površine mjesnih odbora u kojima se nalaze – u prosjeku, prostorne percepcije navedenih 6 kvartova prekrivaju ukupno oko 54% površine mjesnih odbora u kojima se nalaze. Usporedbe radi, površine prostornih percepcija ostalih 11 većih kvartova prekrivaju u prosjeku površine 2,3 veće od površine mjesnog odbora u kojima se nalaze te zbog same svoje veličine moraju „izaći“ izvan granica mjesnog odbora.

Kao što je to bio slučaj i u analizi prema mjestu prebivališta, najnižu razinu prostorne koncentracije unutar jednog mjesnog odbora ima perceptivni prostorni obuhvat kvarta Centar, točnije 45,5%, a slijede ga kvartovi Vidikovac (53,1%) i Monvidal (58,6%). Struktura prostornih percepcija kvartova prema mjesnim odborima značajno se razlikuje među kvartovima – nakon Štinjana (1), kvartovi čiji se perceptivni prostorni obuhvat nalazi unutar granica najmanjeg broja

mjesnih odbora su Busoler (3) te Punta, Valdebek, Veli Vrh i Veruda Porat (4). S druge strane, kvartovi koji „ulaze“ u najveći broj mjesnih odbora su Centar (12), Vidikovac i Šijana (8) – u prostorni obuhvat Centra prema percepciji ispitanika uključena nisu bila jedino područja mjesnih odbora Nova Veruda, Stoja, Veruda i Štinjan. Ipak, prostorne percepcije kvarta nekih ispitanika uključivale su (iako marginalno) područja koja se nalaze na prostoru mjesnih odbora Busoler, Valdebek i Veli Vrh, što smatramo kontradiktornim utoliko što se navedeni mjesni odbori nalaze na gradskoj periferiji, a sam naziv kvarta („Centar“) ukazuje da bi se trebalo raditi o središtu, odnosno centru grada.

Centar, kao percipirani kvart u Gradu Puli, jedinstven je iz više razloga, neke od kojih su već bili predstavljeni kroz ovaj istraživački rad. Ispitanici koji su izrazili pripadnost ovome kvartu imaju najnižu razinu homogenosti po pitanju mjesta prebivališta, odnosno tek 53,2% njih živi u MO Stari Grad, udio koji je znatno niži od prosjeka svih istraživanih kvartova (89,7%). Uz to, ispitanici koji Centar smatraju svojim kvartom prebivalište imaju u čak 5 mjesnih odbora (prosjek 2,52). Što se tiče prostornog obuhvata kvarta, on ukupno prekriva površinu od 2,99 km² što ga čini površinom drugim najvećim kvartom u Puli – usporedbe radi, površina MO Stari Grad (bez Brodogradilišta Uljanik) iznosi 0,49 km², odnosno površina kvarta Centar šest je puta veća od površine MO Stari Grad. Unutar granica navedenog mjesnog odbora nalazi se 45,5% prostornih percepcija ispitanika Centra, što je ujedno i najniži udio među kvartovima Pule. Na Sl. 4. (desno) prikazan je prostorni obuhvat kvarta Centar prema prostornoj percepciji ispitanika oblikovan u GIS-u – usporedbe radi, na Sl. 3. (lijevo) prikazan je prostorni obuhvat kvarta Stari Grad. Ustaljena je predodžba među stanovništvom Grada Pule da toponimi „Centar“ i „Stari Grad“ predstavljaju isto područje grada, što se, s obzirom na dosad predočene rezultate ovog istraživanja, ne može zaključiti.



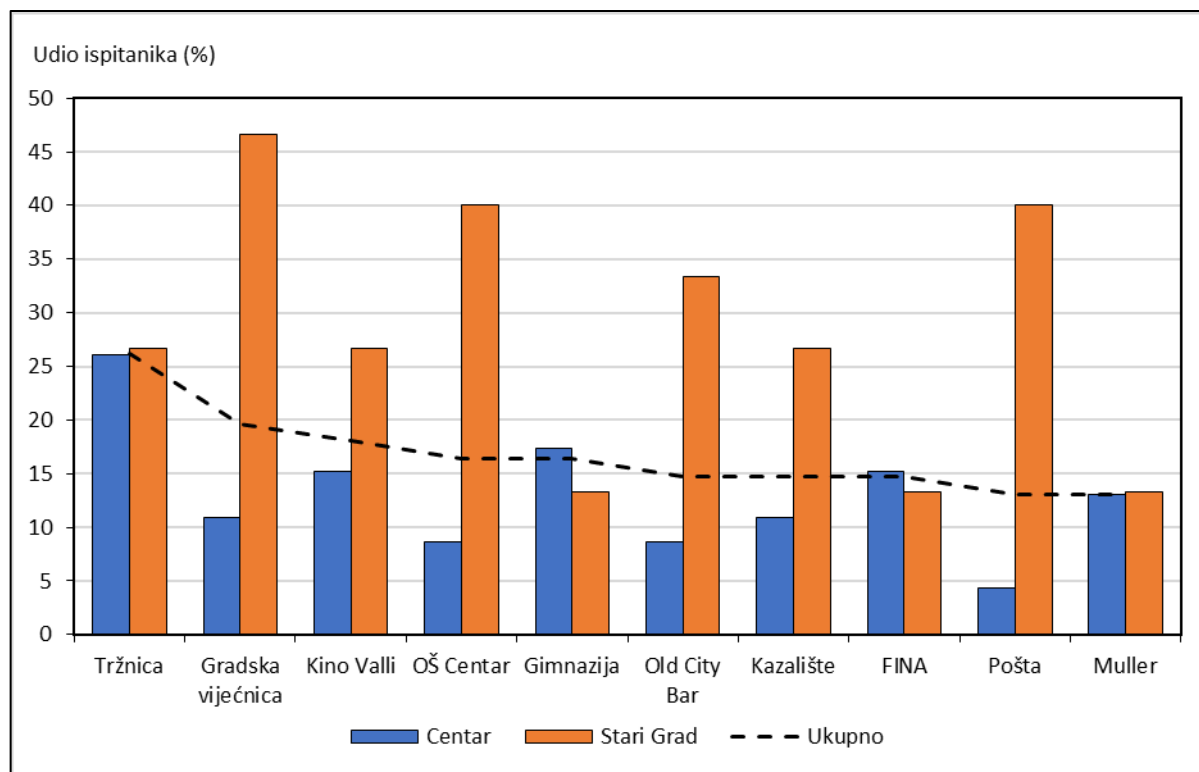
Sl. 3. i 4.: Prostorni obuhvat Starog Grada (lijevo) i Centra (desno) prema prostornoj percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Kao što je vidljivo iz Sl. 3., prostorni obuhvat kvarta Stari Grad nalazi se najvećim dijelom (80,7%) unutar granica MO Stari Grad, za razliku od kvarta Centar čiji je prostorni obuhvat površinski značajno veći i disperzniji. Više od 75% ispitanika Starog grada identificiralo je prostor stare gradske jezgre kao dio svoga kvarta, za razliku od samo 25-50% ispitanika Centra – najveće preklapanje prostornih percepcija ispitanika Centra (50-75% ispitanika) obuhvaća prostor zapadno od antičkih gradskih zidina, točnije područje koje otprilike omeđuju Gradska tržnica (na jugu), Trg Portarata (na zapadu), zgrada Fine (na sjeveru) i Rakovčeva/Mletačka ulica (na istoku). Unutar tog prostora nalazi se i središte kvarta, određeno kao geografski centar prostornih percepcija svih ispitanika – za kvart Centar ono se nalazi u Ciscuttijevoj ulici, a za Stari Grad oko 200 m sjeverozapadno u Ulici Castropola.

Usporedba kvartova Centar i Stari Grad može se prenijeti i na nižu razinu, odnosno na lokacije i ulice koje su ispitanici spominjali u sklopu anketnog istraživanja – usporedbom učestalosti

spomena pojedinih lokacija i ulica također se može dobiti konkretan uvid u prostornu percepciju stanovništva navedenih kvartova. Rezultati usporedbe spomenutih lokacija od strane ispitanika iz Centra i Starog Grada predstavljeni su na Sl. 5. – lokacije uzete u obzir u grafičkom prikazu najčešće su spomenute od ispitanika oba kvarta, a njihova učestalost spomena iskazana je udjelom ispitanika pojedinog kvarta koji su tu lokaciju spomenuli u svojim prostornim percepcijama vlastitog kvarta. Ono što se može primijetiti su velike razlike u učestalosti spomena među lokacijama ako se usporede ispitanici dvaju kvartova - općenito je pravilo da su ispitanici iz Starog Grada znatno češće u anketnom upitniku spominjali lokacije koje se nalaze unutar antičke gradske jezgre (Gradska vijećnica, OŠ Centar, Old City Bar, Pošta) od ispitanika iz Centra, dok su ispitanici iz Centra češće ili približno često spominjali lokacije izvan antičkih gradskih zidina (Tržnica, Gimnazija, FINA, Muller). Izuzetci su Istarsko narodno kazalište i Kino Valli, lokacije koje, iako se nalaze (neznatno) izvan stare gradske jezgre, puno su češće bile spomenute od strane ispitanika iz Starog Grada nego od onih iz Centra.



Sl. 5.: Najčešćih 10 lokacija spomenutih od strane ispitanika Starog Grada i Centra te udio u ukupnom broju ispitanika navedenih kvartova

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Slične zaključke može se izvući analiziraju li se ulice koje su ispitanici dvaju kvartova spominjali u anketnom upitniku – najveći udio ispitanika Starog Grada smatra dijelom svoga kvarta ulice Sergijevaca (93,3%), Castropola (80%) i Kandlerova (66,7%), ulice koje čine okosnicu mreže ulica u antičkog gradskoj jezgri. S druge strane, Zagrebačka (47,8%), Giardini (32,6%) i Flanatička ulica (32,6%) tri su od četiri najčešće spominjane ulice od strane ispitanika iz Centra (preostala je Ulica Sergijevaca), a nalaze se izvan starih gradskih zidina.

Prema predočenim rezultatima zaključuje se kako, iako se pojmovi „Centar“ i „Stari Grad“ često simultano koriste među stanovnicima Pule kako bi se označio prostor središta grada, prema prostornoj percepciji ispitanika iz tih kvartova oni ne predstavljaju isto područje, već se Starim Gradom smatra područje stare gradske jezgre, a Centrom se smatra šire područje koje, iako ono uključuje i područje Starog Grada, češće se asocira s prostorom koji okružuje gradsku jezgru, što se može zaključiti iz kartografskog prikaza rezultata GIS analize percipiranog prostornog obuhvata dvaju kvartova, ali i analizom ulica i lokacija spomenutih od strane ispitanika u anketnom upitniku.

3.3. Kvaliteta života

Analizirajući pokazatelje kvalitete života (sigurnost i socio-ekonomski status), dolazimo do rezultata koji su prikazani u Tab. 8. Kao kvart u kojem je percepcija sigurnosti ocijenjena najvišom prosječnom ocjenom od strane ispitanika koji su spomenuti kvart naveli kao mjesto stanovanja uvjerljivo se izdvaja Štinjan (4,63), zatim Stari Grad (4,53), Gregovica i Veruda Porat (4,46), dok su suprotno tomu, kvartovi u kojima je percepcija sigurnosti ocijenjena najnižom prosječnom ocjenom Punta (3,37), Šijana (3,63) i Monte Zaro (3,80). Prosječna ocjena za percepciju sigurnosti Grada Pule iznosi 4,14 što se u pravilu može protumačiti kao vrlo zadovoljavajuće. Najveći udio ispitanika koji su sigurnost u svome kvartu ocijenili kao ispodprosječnu (ocjene 1 i 2) je među ispitanicima kvarta Punta (21,1%), dok su svi ispitanici iz Štinjana sigurnost u svome kvartu ocijenili iznadprosječnim ocjenama (4 i 5).

Tab. 8.: Prosječne ocjene sigurnosti, socio-ekonomskog statusa i kvalitete života po kvartovima

Kvart	Sigurnost	Socio-ekonomski status	Kvaliteta života
Arena	4,21	3,54	3,79
Busoler	4,00	3,65	3,53
Centar	4,21	3,30	3,79
Gregovica	4,46	3,77	3,66
Kaštanjer	4,05	3,37	3,81
Monte Zaro	3,80	3,03	3,80
Monvidal	4,20	3,55	3,50
Punta	3,37	3,21	3,37
Stari Grad	4,53	2,93	3,40
Stoja	4,17	3,72	4,24
Šijana	3,63	3,16	3,84
Štinjan	4,63	3,88	3,69
Valdebek	4,43	3,81	3,81
Veli Vrh	4,45	3,78	3,98
Veruda	4,20	3,62	4,30
Veruda Porat	4,46	4,36	4,18
Vidikovac	4,37	3,55	3,89
<i>Ostali</i>	<i>4,30</i>	<i>3,59</i>	
Grad Pula	4,14	3,53	3,92

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Nadalje, uzimajući u obzir dobivene rezultate o sljedećem pokazatelju kvalitete života, odnosno socio-ekonomskom statusu stanovništva, kao kvart u kojemu je najizraženiji pokazatelj percipiranog socio-ekonomskog statusa od strane ispitanika toga kvarta izdvaja se Veruda Porat (4,36), a potom Štinjan (3,88) i Valdebek (3,81) – posebno je bitno izdvojiti Verudu Porat iz razloga što prosječna ocjena socio-ekonomskog statusa od strane ispitanika tog kvarta značajno odudara od ukupnog prosjeka (+0,83) te otvara pitanje hoće li se percepcija ispitanika iz tog dijela Pule oslikati i na ispitanike iz drugih kvartova. Suprotno tomu, kvartovi najniže prosječne ocijene percipiranog socio-ekonomskog statusa su Stari Grad (2,93), Monte Zaro (3,03) i Šijana (3,16). Prosječna ocjena socio-ekonomskog statusa ispitanika Grada Pule iznosi 3,53 što je u odnosu na percepciju sigurnosti, niže ocijenjeno. Uzimajući u obzir navedene pokazatelje kao i subjektivno razumijevanje pojma kvaliteta života, dolazimo do sljedećih rezultata analizirajući dane odgovore ispitanika - kvartovi u kojima je kvaliteta života najviše ocijenjena su Veruda (4,30), Stoja (4,24) i Veruda Porat (4,18), a suprotno tomu, oni u kojima je kvaliteta života

najlošije ocijenjena su kvartovi Punta (3,37), Stari Grad (3,40) i Monvidal (3,50). Prosječna ocjena kvalitete života u Gradu Puli iznosi 3,92, ocjena koja se može protumačiti kao relativno zadovoljavajuća.

Tab. 9.: Usporedba prosječne ocjene sigurnosti, socio-ekonomskog statusa i kvalitete života prema dobnim skupinama

Dobna skupina	Sigurnost	Socio-ekonomski status	Kvaliteta života
< 30 godina	4,05	3,61	4,15
30 – 40 godina	4,15	3,54	3,94
40 – 50 godina	4,17	3,49	3,82
50 – 60 godina	4,23	3,46	3,67
> 60 godina	4,25	3,44	3,56
Grad Pula	4,14	3,53	3,92

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

U Tab. 9. prikazane su prosječne ocjene aspekata kvalitete života prema dobnim skupinama iz anketnog upitnika – u slučaju sva tri aspekta među dobnim skupinama zabilježene su manje ili veće razlike i odudaranja od prosjeka. Najveće razlike, odnosno najveća varijacija među dobnim skupinama zabilježena je kod prosječnih ocjena kvalitete života između najmlađih (< 30 godina) i najstarijih ispitanika (> 60 godina) (0,59) – ispitanici mlađi od 30 godina najbolje su ocijenili kvalitetu života u svome kvartu (4,15), a oni stariji od 60 godina najlošije (3,56). Isti je slučaj što se tiče prosječnih ocjena socio-ekonomskog statusa koji su također najmlađi ispitanici ocijenili najvišom prosječnom ocjenom (3,61), a najstariji najnižom (3,44), ali je raspon varijacije među dobnim skupinama bio znatno manji (0,17). Ipak, suprotno ocjenama kvalitete života i socio-ekonomskog statusa, kao i našim pretpostavkama, sigurnost u svome kvartu najbolje su ocijenili ispitanici najstarije dobne skupine (4,25), a najlošije oni najmlađe (4,05).

Osim ocjenjivanja sigurnosti, socio-ekonomskog statusa i kvalitete života u vlastitom kvartu, ispitanici su u sklopu anketnog upitnika trebali iznijeti i vlastitu percepciju sigurnosti i socio-ekonomskog statusa u kvartovima Pule, odnosno koji kvart ili kvartove smatraju najboljima i najlošijima prema navedenim aspektima kvalitete života.

Tab. 10.: Odgovori ispitanika na pitanje o kvartu najvišeg i najnižeg socio-ekonomskog statusa

Kvart	Najviši socio-ekonomski status		Najniži socio-ekonomski status	
	Broj ispitanika	Udio (%)	Broj ispitanika	Udio (%)
Arena	1	0,2	27	3,7
Busoler	2	0,3	3	0,4
Centar	27	4,0	240	32,8
Gregovica	11	1,7	4	0,6
Kaštanjer	4	0,6	37	5,1
Monte Zaro	3	0,5	30	4,1
Monvidal	7	1,0	4	0,6
Punta	1	0,2	22	3,0
Stari Grad	2	0,3	59	8,1
Stoja	92	13,7	200 (128)*	27,4 (17,5)*
Šijana	5	0,8	178	24,4
Štinjan	6	0,9	0	0,0
Valdebek	11	1,6	2	0,3
Veli Vrh	65	9,7	2	0,3
Veruda	85	12,7	16	2,2
Veruda Porat	333	49,6	4	0,6
Vidikovac	45	6,7	7	1,0
<i>Ostali</i>	<i>122</i>	<i>18,2</i>	<i>19 (91)*</i>	<i>2,6 (12,5)*</i>
<i>Centar/Stari Grad**</i>	<i>29</i>	<i>4,3</i>	<i>299</i>	<i>40,9</i>
Grad Pula	822 (671)	122,5	854 (731)	116,8

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

U Tab. 10. prikazani su kvartovi Grada Pule prema broju ispitanika koji su ih naveli kao one stanovništva najvišeg i najnižeg socio-ekonomskog statusa – na pitanje o kvartu najvišeg socio-ekonomskog statusa 671 ispitanik dao je 822 odgovora, a na ono o kvartu najnižeg socio-ekonomskog statusa 731 ispitanik dao je 854 odgovora.

Veruda Porat je kvart kojeg su uvjerljivo ispitanici, točnije njih 333 (49,6%), izdvojili kao kvart stanovništva najvišeg socio-ekonomskog statusa, a slijede ga Stoja (13,7%) i Veruda (12,7%) – Veruda Porat ujedno je i kvart čiji su ispitanici daleko najvišom prosječnom ocjenom ocijenili socio-ekonomski status u svome kvartu, stoga se može zaključiti kako se percepcija stanovništva samoga kvarta, u ovome slučaju, preslikala i na percepciju kvarta među ispitanicima ostalih kvartova. Suprotno tomu, kvart kojeg ispitanici smatraju kvartom najnižeg socio-ekonomskog statusa je Centar, kojeg je 240 ispitanika (32,8%) navelo kao kvart najnižeg socio-ekonomskog

statusa. Također, ako se u obzir uzme simultana upotreba imena kvarta Centar i Stari Grad, taj je dio grada ukupno 40,9% ispitanika istaknulo kao onaj stanovništva najnižeg socio-ekonomskog statusa, dok ga slijede kvartovi Stoja (27,4%) i Šijana (24,4%). Bitno je naglasiti da je broju ispitanika koji su naveli Stoju kao kvart stanovništva najnižeg socio-ekonomskog statusa pridružen broj onih koji su naveli kao svoj odgovor „Barake“, područje Grada Pule koje uključuje nekoliko ulica na prostoru mjesnih odbora Stoja i Sv. Polikarp i Sisplac – iz razloga što ovo područje nije zabilježeno u anketnom upitniku niti kao manji kvart te što se ovo područje nalazi unutar granica percipiranog prostornog obuhvata kvarta Stoje, odgovori ispitanika koji su se odnosili na ovaj dio grada pridruženi su odgovorima za kvart Stoju.

Ako se usporedi učestalost spomena kvartova u oba slučaja, 7 kvartova češće je spominjano u kontekstu kvarta stanovništva najvišeg socio-ekonomskog statusa, a 10 u kontekstu najnižeg. Kvartovi koje su ispitanici češće isticali kao one najvišeg socio-ekonomskog statusa su Veruda Porat (+49,0%), Veruda (+10,5%), Veli Vrh (+9,4%) i Vidikovac (+5,7%), a kao one najnižeg socio-ekonomskog statusa Centar (+28,8%), Šijana (+23,6%) i Stoja (+13,7%).

Tab. 11.: Usporedba tri najčešće spomenuta kvarta po pitanju socio-ekonomskog statusa po dobnim skupinama ispitanika

Dobna skupina	Najviši socio-ekonomski status			Najniži socio-ekonomski status		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.
< 30 god.	Veruda P.	Veli Vrh	Stoja	Stoja	Šijana	Centar/SG*
<i>Udio (%)</i>	58,2	12,7	9,6	39,6	23,5	20,3
30 – 40 god.	Veruda P.	Stoja	Veli Vrh	Centar/SG*	Šijana	Stoja
<i>Udio (%)</i>	52,5	12,4	8,6	37,4	27,9	25,1
40 – 50 god.	Veruda P.	Stoja	Veruda	Centar/SG*	Šijana	Stoja
<i>Udio (%)</i>	42,0	20,4	19,8	54,0	23,0	23,0
50 – 60 god.	Veruda P.	Stoja	Veruda	Centar/SG*	Šijana	Stoja
<i>Udio (%)</i>	41,5	12,2	12,2	57,7	25,8	19,6
> 60 god.	Veruda P.	Veruda	Stoja	Centar/SG*	Šijana	Stoja
<i>Udio (%)</i>	39,1	19,6	17,4	60,8	17,7	13,7
Grad Pula	Veruda P.	Stoja	Veruda	Centar/SG*	Stoja	Šijana
<i>Udio (%)</i>	49,6	13,7	12,7	40,9	27,4	24,4

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Razlike u percepciji socio-ekonomskog statusa po kvartovima Pule zamijećene su među ispitanicima različitih dobnih skupina – u Tab. 11. predočena su tri najčešće spominjana kvarta najvišeg i najnižeg socio-ekonomskog statusa prema ispitanicima svake od dobnih skupina iz anketnog istraživanja. Iako je Veruda Porat istaknuta od ukupno najvećeg dijela ispitanika kao kvart stanovništva najvišeg socio-ekonomskog statusa, udio ispitanika koji su ovaj kvart ponudili kao svoj odgovor bio je sve manji što su stariji bili ispitanici. Dobna skupina čiji je najveći udio ispitanika naveo Verudu Porat kao kvart gdje živi stanovništvo najvišeg socio-ekonomskog statusa je ona ispitanika mlađih od 30 godina (58,2%), dok je kod ispitanika starijih od 60 godina Verudu Porat u tom kontekstu istaknulo 39,1% ispitanika. Suprotna situacija je u slučajevima kvartova Stoja i Veruda, koje su ispitanici mlađih dobnih skupina u manjoj mjeri isticali kao kvart najvišeg socio-ekonomskog statusa od starijih ispitanika. Posebno je vrijedno istaknuti kvart Stoju o kojoj, barem prema rezultatima anketnog istraživanja o socio-ekonomskom statusu, mlađi ispitanici imaju znajano negativniju percepciju od onih starijih – osim što je učestalost spomena Stoje kao kvarta stanovništva najvišeg socio-ekonomskog statusa najniža među ispitanicima dobne skupine mlađih od 30 godina, najviše ispitanika iz te dobne skupine izdvojilo je upravo Stoju kao kvart najnižeg socio-ekonomskog statusa (39,6%), što je daleko najviše od svih ostalih dobnih skupina. Iznimne razlike u percepciji među ispitanicima različitih dobnih skupina očituju se i u slučaju kvartova Centar/Stari Grad koje je svega 20,3% ispitanika mlađih od 30 godina istaknulo kao dio grada stanovništva najnižeg socio-ekonomskog statusa, za razliku od ispitanika stariji od 60 godina kojih je čak 60,8% takvog mišljenja.

Načinom na koji je ispitana percepcija ispitanika po pitanju socio-ekonomskog statusa stanovništva po kvartovima Pule, ispitana je i percepcija po pitanju sigurnosti – ukupno je 665 ispitanika dalo 760 odgovora za najsigurniji kvart, a 731 ispitanika dalo je 840 odgovora za najnesigurniji kvart. Specifičnost odgovora po pitanju najsigurnijeg kvarta u Puli bila je u tome što je velik broj ispitanika istaknuo vlastiti kvart kao najsigurniji kvart u gradu, što se djelomično moglo očekivati ako se uzmu u obzir i visoke prosječne ocjene od strane ispitanika za sigurnost u vlastitim kvartovima u rezultatima iz analize kvalitete života – od 665 ispitanika, njih je čak 307 (46,2%) izdvojilo vlastiti kvart kao najsigurniji. Budući da se u ovom dijelu istraživanja nastojao dobiti uvid u percepciju ispitanika po pitanju sigurnosti u drugim kvartovima Grada Pule, iz konačnih rezultata izostavljeni su ispitanici koji su kao najsigurniji kvart u gradu naveli vlastiti kvart.

Tab. 12.: Odgovori ispitanika na pitanje o kvartu najviše i najniže sigurnosti u Puli

Kvart	Najsigurniji				Najnesigurniji	
	Broj ispitanika	Udio (%)	Broj ispitanika*	Udio (%)*	Broj ispitanika	Udio (%)
Arena	7	1,1	0	0,0	3	0,4
Busoler	13	2,0	8	2,2	0	0,0
Centar	56	8,4	38	10,6	116	15,9
Gregovica	45	6,8	25	7,0	5	0,7
Kaštanjer	37	5,6	16	4,5	29	4,0
Monte Zaro	11	1,7	1	0,3	60	8,2
Monvidal	17	2,6	9	2,5	4	0,5
Punta	4	0,6	1	0,3	16	2,2
Stari Grad	12	1,8	5	1,4	16	2,2
Stoja	64	9,6	27	7,5	126	17,2
Šijana	39	5,9	6	1,7	379	51,8
Štinjan	18	2,7	8	2,2	2	0,3
Valdebek	37	5,6	24	6,7	0	0,0
Veli Vrh	57	8,6	34	9,5	4	0,5
Veruda	126	19,0	58	16,2	56	7,7
Veruda Porat	94	14,1	65	18,2	3	0,4
Vidikovac	70	10,5	36	10,1	15	2,1
<i>Ostali</i>	53	8,0	34	9,5	6	0,8
<i>Centar/Stari Grad**</i>	68	10,2	43	12,0	131	17,9
Grad Pula	760 (665)	114,3	395 (358)	110,3	840 (731)	114,9

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

U Tab. 12. prikazani su rezultati analize percepcije ispitanika po pitanju sigurnosti u kvartovima Pule – za svaki kvart iskazan je broj i udio ispitanika od strane kojih je naveden kao najsigurniji ili najnesigurniji od svih kvartova u gradu. Po pitanju najsigurnijeg kvarta, od strane najvećeg dijela ispitanika istaknuti su kvartovi Veruda Porat (18,2%), Veruda (16,2%) i Centar (10,6%) – za razliku od rezultata po pitanju socio-ekonomskog statusa stanovništva, gdje su se brojem odgovora jasno izdvojili Veruda Porat (49,6%) kao kvart stanovništva najvišeg i Centar/Stari Grad (40,9%) kao kvart stanovništva najnižeg socio-ekonomskog statusa, rezultati analize percepcije sigurnosti po kvartovima Pule na pitanje o najsigurnijem kvartu pokazali su visoku razinu heterogenosti odgovora. Na pitanje o najnesigurnijem kvartu u Gradu Puli, više od polovice ispitanika istaknulo je Šijanu (51,8%) kao najnesigurniji kvart, zatim Centar/Stari Grad (17,9%) i Stoju (17,2%) – upravo su ta tri kvarta izdvojena od strane ispitanika i kao ona u kojem

živi stanovništvo najnižeg socio-ekonomskog statusa, što se može protumačiti kao jasan pokazatelj povezanosti tih dvaju socio-geografskih aspekata pri oblikovanju percepcije stanovništva o nekom kvartu. U ovom slučaju, rezultati anketnog istraživanja pokazali su kako su kvartovi koje su ispitanici najčešće percipirali kao one gdje živi stanovništva najnižeg socio-ekonomskog statusa ujedno percipirani i kao oni najnesigurniji u gradu, dok je, primjerice, kvart Veruda Porat najveći udio ispitanika istaknuo i kao najsigurniji kvart, ali i kvart stanovništva najvišeg socio-ekonomskog statusa.

Tab. 13.: Usporedba tri najčešće spomenuta kvarta po pitanju sigurnosti po dobnim skupinama

Dobna skupina	Najsigurniji			Najnesigurniji		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.
< 30 god.	Veruda P.	Veli Vrh	Centar/SG*	Šijana	Stoja	Veruda
<i>Udio (%)</i>	21,3	12,8	12,8	47,2	28,8	14,4
30 – 40 god.	Veruda	Veruda P.	Vidikovac	Šijana	Centar/SG*	Stoja
<i>Udio (%)</i>	16,3	15,0	15,0	58,1	19,0	14,9
40 – 50 god.	Veruda P.	Veruda	Stoja	Šijana	Centar/SG*	Stoja
<i>Udio (%)</i>	22,2	21,0	11,1	51,2	27,4	9,5
50 – 60 god.	Veruda	Stoja	Vidikovac	Šijana	Centar/SG*	Stoja
<i>Udio (%)</i>	22,0	14,6	14,6	54,3	22,3	9,6
> 60 god.	Centar/SG*	Veruda	Vidikovac	Šijana	Centar/SG*	Stoja
<i>Udio (%)</i>	46,7	33,3	13,3	50,0	28,3	6,5
Grad Pula	Veruda P.	Veruda	Centar/SG*	Šijana	Centar/SG*	Stoja
Udio (%)	18,2	16,2	12,0	51,9	18,1	17,2

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Kao i u slučaju socio-ekonomskog statusa, zabilježene su razlike u percepciji sigurnosti među ispitanicima iz različitih dobnih skupina, što se može uočiti u Tab. 13. – tabličnim prikazom predloženi su rezultati analize percepcije sigurnosti prema dobnim skupinama ispitanika, točnije tri najčešće spomenuta kvarta u kontekstu najsigurnijeg i najnesigurnijeg kvarta po dobnim skupinama. Po pitanju najsigurnijeg kvarta, rezultati po dobnim skupinama međusobno se znatno razlikuju, ali oni većinom proizlaze iz činjenice da su odgovori ispitanika bili u velikoj mjeri heterogeni te niti jedan kvart nije izdvojen od strane ispitanika kao onaj uvjerljivo najsigurniji – istaknuti se može jedino Centar/Stari Grad kojeg je navela gotovo polovica ispitanika starijih od

60 godina (46,7%). Zanimljiv je slučaj ispitanika starijih od 60 godina i iz razloga što niti jedan ispitanik iz te dobne skupine kao najsigurniji kvart nije naveo Verudu Porat, koju je naveo ukupno najveći broj ispitanika. Što se tiče najnesigurnijeg kvarta, Šijana u svim dobnim skupinama istaknuta od uvjerljivo najvećeg dijela ispitanika, a posebno je vrijedno istaknuti učestalost spomena kvarta Stoje među ispitanicima različitih dobnih skupina – dok je 28,8% ispitanika mlađih od 30 godina taj kvart izdvojilo kao najnesigurniji u Gradu Puli, njihovo mišljenje dijeli samo 6,5% ispitanika starijih od 60 godina. Sukladno tomu, Stoju je kao najsigurniji kvart u Puli navelo tek 5,0% ispitanika dobne skupine mlađih od 30 godina, što, kao i u slučaju socio-ekonomskog statusa, upućuje na postojanje određene negativne percepcije prema Stoji kao kvartu od strane mlađeg stanovništva.

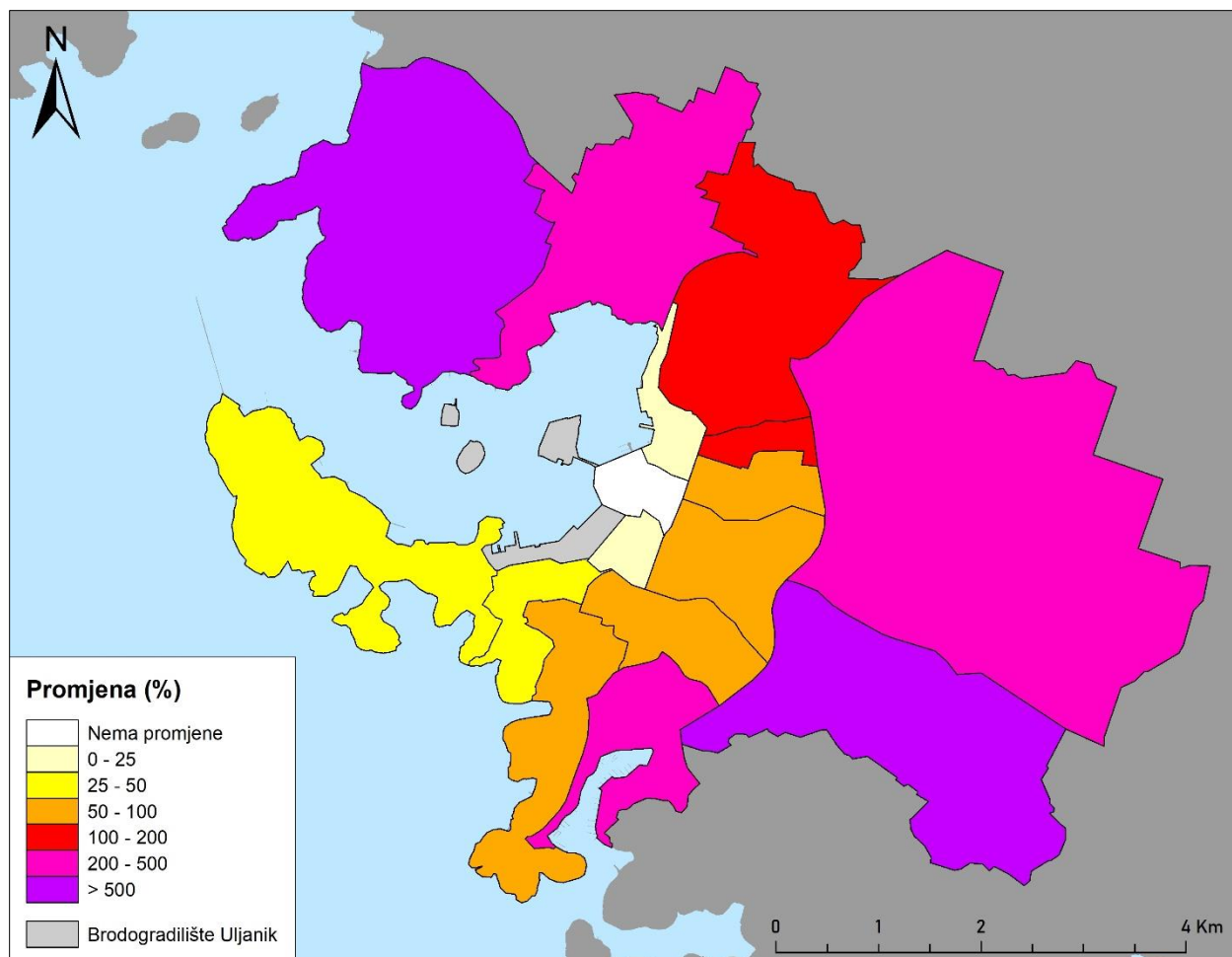
Jedna od hipoteza istraživanja postavljenih u uvodnom dijelu rada bila je da će percepcija sigurnosti, socio-ekonomskog statusa stanovništva i kvaliteta života među kvartovima Grada Pule imati visoku razinu korelacije i biti usporediva s određenim realnim kvantitativnim pokazateljima, točnije s izgrađenošću prostora, cijenama nekretnina i stopom kriminaliteta. Pretpostavljeno je da će „noviji“ kvartovi, odnosno oni u kojima je došlo do najvećih promjena u izgrađenosti prostora u posljednjih nekoliko desetljeća biti percipirani od strane stanovništva kao oni gdje živi stanovništvo najvišeg socio-ekonomskog statusa te da će sami ispitanici iz tih kvartova višim ocjenama ocijeniti socio-ekonomski status u svome kvartu od ispitanika iz drugih kvartova. Kako bi navedena hipoteza bila provjerena, iz dostupnih izvora uspoređene su ortofoto snimke iz 1968. i 2018. godine na temelju kojih su analizom u GIS-u procjenjene površine izgrađenog prostora u svakom mjesnom odboru Grada Pule u dvama godinama te je na temelju dobivenih rezultata izračunato više pokazatelja. Rezultati analize ortofoto snimaka prikazani su u Tab. 14. – za svaki mjesni odbor iskazana je površina izgrađenog prostora (u km²) 1968. i 2018. godine, udio koji je on činio u ukupnoj površini mjesnog odbora te vrijednosti u apsolutnoj (u km²) i relativnoj (u %) promjeni između dvaju godina.

Tab. 14.: Usporedba izgrađene površine i udjela izgrađene površine u ukupnoj površini mjesnih odbora 1968. i 2018. godine

Mjesni odbor	Izgrađenost prostora				Promjena (1968-2018)	
	1968.		2018.			
	Površina (u km ²)	Udio (%)	Površina (u km ²)	Udio (%)	Površina (u km ²)	Udio (%)
Arena	0,33	71,6	0,34	72,3	+0,01	+0,7
Busoler	0,44	4,0	1,89	17,1	+1,45	+13,1
Gregovica	0,50	35,5	0,77	54,6	+0,27	+19,1
Kaštanjer	0,39	57,1	0,59	86,1	+0,20	+29,0
Monte Zaro	0,28	87,5	0,29	90,5	+0,01	+3,0
Monvidal	0,15	43,4	0,31	87,4	+0,15	+44,0
Nova Veruda	0,10	7,6	0,60	43,8	+0,49	+36,1
Stari Grad	0,49	100,0	0,49	100,0	=	=
Stoja	0,28	9,3	0,39	13,3	+0,12	+4,0
Sv. Polikarp i Sisplac	0,38	47,9	0,50	62,5	+0,12	+14,6
Šijana	0,62	18,0	1,45	42,3	+0,83	+24,3
Štinjan	0,17	2,9	1,46	24,1	+1,29	+21,3
Valdebek	0,12	2,5	0,82	17,3	+0,70	+14,7
Veli Vrh	0,38	10,4	1,67	46,3	+1,29	+35,9
Veruda	0,50	27,5	0,81	44,6	+0,31	+17,0
Vidikovac	0,32	28,8	0,55	49,7	+0,23	+20,9
Grad Pula	5,46	13,4	12,91	31,8	+7,45	+18,3

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Ukupna površina izgrađenog prostora na području Grada Pule u razdoblju 1968.-2018. godine povećala se s 5,46 km² na 12,91 km², odnosno udio izgrađenog prostora porastao je s 13,4% (1968.) na 31,8% (2018.). Na razini mjesnih odbora, najveća apsolutna promjena zabilježena je u mjesnim odborima na gradskoj periferiji Busoler (+1,45 km²), Štinjan (+1,29 km²) i Veli Vrh (+1,29 km²), a relativna u mjesnim odborima Monvidal (+44%), Nova Veruda (+36,1%) i Veli Vrh (+35,9%). Promjena u izgrađenosti prostora nije zabilježena u MO Stari Grad iz razloga što je već 1968. godine bila izgrađena čitava površina mjesnog odbora, dok su vrlo male promjene zabilježene u mjesnim odborima Arena (+0,01 km² / +0,7%) i Monte Zaro (+0,01 km² / +3%).

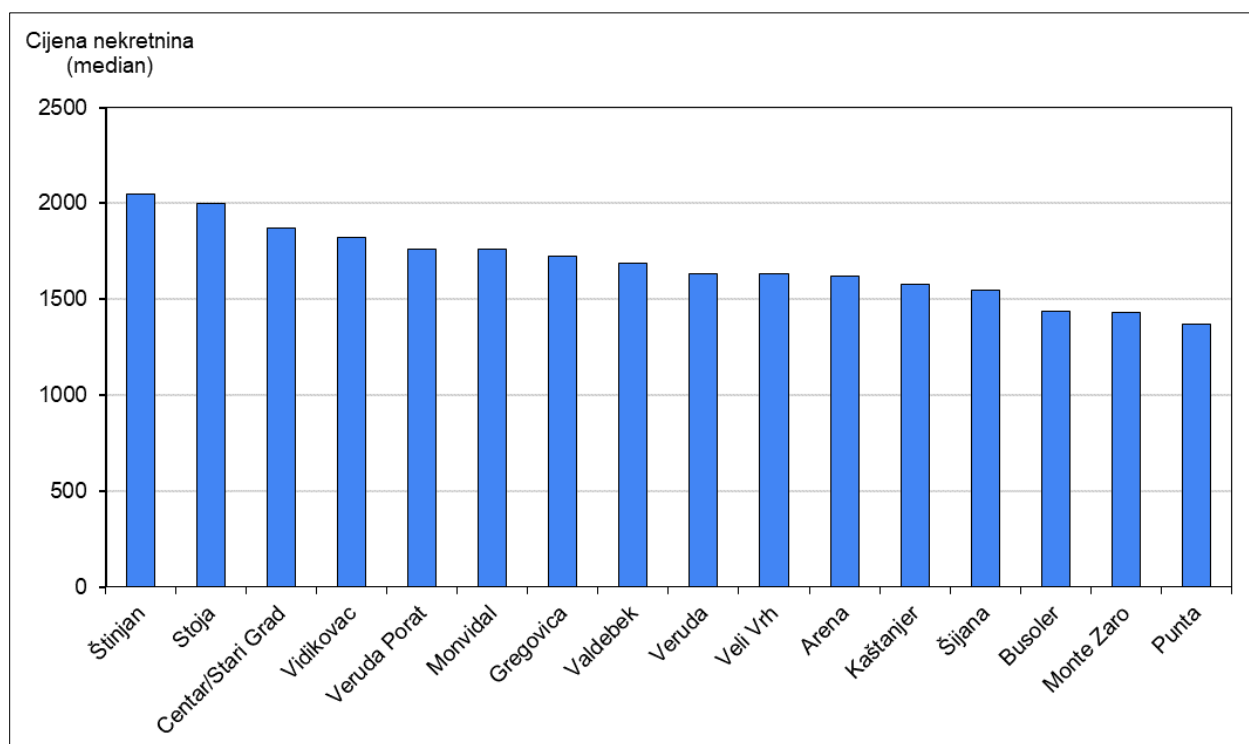


Sl. 6.: Promjena u izgrađenosti prostora 1968.-2018. godine po mjesnim odborima (u %)

Izvor: izradili autori prema DGU, 2019a: Digitalni ortofoto 1968 - WMS; DGU, 2019b: Digitalni ortofoto 2018 - WMS

Na Sl. 6. kartografski je prikazana relativna promjena u izgrađenosti prostora između 1968. i 2018. iskazana kao odnos površinske razlike između dvaju godina i ukupne površine 1968. godine (u %) po mjesnim odborima – moguće je primijetiti kako se vrijednost promjene povećava od mjesnih odbora smještenih u središtu grada prema periferiji. Osim MO Stari Grad gdje nije bilo promjene, najniža stopa promjene zabilježena je u mjesnim odborima Arena (+1,0%) i Monte Zaro (+3,4%), a mjesni odbori gdje je promjena bila veća od 200% tvore „obruč“ oko grada – Štinjan (+744%), Valdebek (+579%), Nova Veruda (+475%), Veli Vrh (+344%) i Busoler (+325%).

Idući realni pokazatelj koji je korišten za usporedbu s rezultatima anketnog istraživanja su cijene nekretnina – hipotezom je u ovom istraživačkom radu pretpostavljeno da će cijene nekretnina imati visoku pozitivnu stopu korelacije s prosječnim ocjenama socio-ekonomskog statusa stanovništva u kvartovima, odnosno da će u kvartovima gdje su cijene nekretnina više, ispitanici bolje ocijeniti socio-ekonomski status stanovništva kvarta i obratno. Isto tako, pretpostavlja se da će kvartovi najviših cijena nekretnina ujedno biti i najčešće istaknuti od strane ispitanika kao oni gdje živi stanovništvo najvišeg socio-ekonomskog statusa u gradu, kao što će oni s najnižim cijenama nekretnina ujedno biti češće spominjani kao oni stanovništva najnižeg socio-ekonomskog statusa. Za potrebe prikupljanja podataka korištena je internetska stranica za nekretnine Crozilla (Crozilla, 2020), čiji su oglasi korišteni za stvaranje baze podataka o nekreninama na prodaju na temelju kojih su izračunate prosječne cijene nekretnina po kvartovima u Gradu Puli.



Sl. 7.: Medijalna cijena nekretnina po kvartovima u Puli

Izvor: izradili autori prema Crozilla, 2020

Ukupno je analizirano 400 oglasa – cijene nekretnina u Gradu Puli kreću se u rasponu od 767 € do 3891 € po m², a prosječna cijena iznosi 1864,5 €/m² (median: 1750 €/m²). Najviše oglasa za nekretnine zabilježeno je u kvartovima Centar/Stari Grad (104), Štinjan (53) i Veruda (43), a najmanje u kvartovima Busoler (3), Monte Zar, Monvidal i Valdebek (10). Kvartovi Centar i Stari Grad korišteni su u obradi i analizi ovih, ali i svih idućih podataka kao jedan kvart zbog preklapanja njihovog percipiranog prostornog obuhvata, ali i nejasnih međusobnih granica zbog čega nije bilo moguće sa sigurnošću odrediti u kojem se kvartu nalaze pojedine nekretnine – pod „Centar/Stari Grad“ svrstane su, dakle, sve nekretnine na prostoru MO Stari Grad, kao i one kojima je u naslovu oglasa ili opisu bilo naglašeno da se nalaze u jednom od dvaju kvartova. Na Sl. X. prikazani su rezultati analize cijena nekretnina u Gradu Puli, odnosno medijalne cijene nekretnina po četvornom metru po kvartovima – najviše cijene nekretnina zabilježene su u kvartovima Štinjan (2050 €/m²), Stoja (2000 €/m²) i Centar/Stari Grad (1873,5 €/m²), dok su najniže u kvartovima Punta (1373 €/m²), Monte Zaro (1429 €/m²) i Busoler (1438 €/m²).

Tab. 15.: Ukupan broj zločina i broj zločina prema kategorijama po kvartovima Grada Pule

Kvart	Zločini				Ukupan broj zločina	Broj zločina na 10 000 st.
	Ubojstva	Provale i krađe	Droga	Fizički napadi i sukobi		
Arena / Punta	2	7	3	3	15	35,2
Busoler	2	3	1	-	6	17,8
Centar / Stari Grad	3	11	4	5	23	63,0
Gregovica	1	3	-	2	6	17,2
Kaštanjer	5	8	2	4	19	46,7
Monte Zaro	1	3	1	3	8	33,9
Monvidal	-	3	-	1	4	19,5
Stoja	3	14	2	3	22	30,8
Šijana	1	12	5	5	23	42,5
Štinjan	2	4	1	3	10	53,5
Valdebek	2	3	-	-	5	18,6
Veli Vrh	1	-	1	1	3	8,5
Veruda	2	4	-	4	10	21,3
Veruda Porat	3	2	-	2	7	24,1
Vidikovac	-	4	1	2	7	13,9
Grad Pula	28	81	21	38	168	29,7

Izvor: izradili autori prema medijskim izvorima

Posljednji pokazatelj s kojim su uspoređeni rezultati dobiveni anketnim istraživanjem je stopa kriminaliteta, odnosno ukupan broj zločina i broj zločina relativan broju stanovnika – podatci su dobiveni analizom dostupnih *online* novinskih članaka. Analizom je ukupno zabilježeno 168 zločina na području Grada Pule u razdoblju od 2006. do 2021. godine, a oni su svrstani po kvartovima i u četiri kategorije – ubojstva (i pokušaji ubojstva), provale i krađe, zločini povezani s drogom i razni oblici fizičkih napada i sukoba. Najviše zabilježenih zločina bilo je iz kategorije provala i krađa (81).

Stopa kriminaliteta izražena je kao broj zločina na 10 tisuća stanovnika, a ona za čitavo područje Grada Pule iznosi 29,7. Izračunom stope kriminaliteta po kvartovima, utvrđena je visoka razina geografske varijabilnosti vrijednosti stopa – najviše vrijednosti stope kriminaliteta zabilježene su u kvartovima Centar / Stari Grad (63,0), Štinjan (53,5) i Kaštanjer (46,7), a najniže u kvartovima Veli Vrh (8,5), Vidikovac (13,9) i Gregovica (17,2). Najveći ukupan broj zločina zabilježen je u kvartovima Centar/Stari Grad i Šijana (23) i Stoja (22), dok je najmanji u kvartovima Veli Vrh (3), Monvidal (4) i Valdebek (5).

Kako bi se dobiveni rezultati anketnog istraživanja vezani uz kvalitetu života u kvartovima Grada Pule, točnije ocjene različitih aspekata kvalitete života od strane ispitanika u vlastitim kvartovima, kao i rezultati anketnog upitnika vezani uz percepciju kvartova najviših i najnižih razina sigurnosti i socio-ekonomskog statusa stanovništva u gradu, usporedili sa stvarnim kvantitativnim pokazateljima i na taj način evaluirale hipoteze iz uvodnog dijela rada, izračunata je stopa korelacije između rezultata anketnog istraživanja i usporednih pokazatelja. Za izračun stope korelacije između dvaju pojava korišten je Pearsonov koeficijent korelacije koji brojčanom vrijednošću u rasponu od -1 do 1 određuje intenzitet i smjer linearne korelacije – negativan predznak koeficijenta ukazuje na negativan smjer korelacije, odnosno da se povećanjem vrijednosti jedne varijable smanjuje vrijednost druge, dok pozitivan predznak ukazuje na pozitivan smjer korelacije i da sukladno rastu vrijednosti jedne varijable rastu vrijednosti i druge varijable. U Tab. 16. prikazani su rezultati usporedbe prosječnih ocjena sigurnosti, socio-ekonomskog statusa i kvalitete života u kvartovima Grada Pule i kvantitativnih pokazatelja vezanih uz izgrađenost površine, cijene nekretnina, stopu kriminaliteta i demografiju – povezanost dvaju varijabli iskazana je Pearsonovim koeficijentom korelacije.

Tab. 16.: Pearsonov koeficijent korelacije istraživanih aspekata kvalitete života i usporednih kvantitativnih pokazatelja

Pokazatelj	Sigurnost	Socio-ekonomski status	Kvaliteta života
Izgrađenost površine	-0,305	-0,598	-0,310
Promjena u izgrađenosti (1968-2018)	0,567	0,666	0,008
Medijalna cijena nekretnina	0,726	0,493	0,335
Stopa kriminaliteta	-0,208	-0,425	-0,184
Ukupan broj zločina	-0,457	-0,483	0,132
Gustoća naseljenosti	-0,451	-0,627	-0,323
Opće kretanje broja stanovnika	0,556	0,627	-0,327

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Apsolutne stope korelacije između rezultata analize ortofoto snimaka iz 1968. i 2018. godine, odnosno udjela izgrađene površine u ukupnoj površini mjesnih odbora i faktora promjene između dvaju godina, te prosječnih ocjena aspekata kvalitete života najviše vrijednosti pokazale su za ocjene socio-ekonomskog statusa stanovništva – srednja jaka stopa korelacije (0,5 – 0,8) negativnog predznaka zabilježena je između ocjena socio-ekonomskog statusa i izgrađenosti površine (-0,598), dok je korelacija sličnog intenziteta, ali pozitivnog predznaka dobivena između ocjena socio-ekonomskog statusa i relativne promjene u izgrađenosti prostora (0,666). Dobivenim vrijednostima koeficijenta korelacije djelomično je potvrđena hipoteza da će „stariji“ kvartovi, odnosno oni gdje je došlo do najmanje promjene u izgrađenosti prostora, biti percipirani kao oni stanovništva nižeg socio-ekonomskog statusa, a „noviji“ kao mjesto prebivališta stanovništva višeg socio-ekonomskog statusa. Ipak, visoka stopa korelacije između ovih dvaju varijabli možebitno ukazuje jedino na činjenicu da su stanovnici „starijih“ kvartova svjesni nižeg socio-ekonomskog statusa svoga susjedstva, budući da je socio-ekonomski status bio procijenjen od strane ispitanika za vlastiti kvart – pitanje ostaje hoće li se određena stopa korelacije utvrditi i za percepciju od strane ispitanika iz ostalih kvartova.

Najviša apsolutna vrijednost Pearsonovog koeficijenta korelacije utvrđena je između prosječnih ocjena sigurnosti i medijalnih cijena nekretnina (0,726) – percepcija sigurnosti od strane ispitanika bila je, u pravilu, viša u kvartovima gdje su bile više cijene nekretnina, a niža u onima gdje su bile niže cijene nekretnina. Unatoč tomu, relativno visoka stopa korelacije utvrđena je između ocjena socio-ekonomskog statusa i cijena nekretnina, što djelomično potvrđuje hipotezu da će te dvije varijable imati pozitivnu korelacije, iako se to ne može s potpunom sigurnošću zaključiti, budući da je značajno viša stopa korelacije između cijena nekretnina i ocjena sigurnosti.

Po pitanju stope kriminaliteta i ukupnog broja zločina po kvartovima, najviše apsolutne stope korelacije (negativnog smjera) zabilježene su s ocjenama socio-ekonomskog statusa – kvartovi čiji su ispitanici lošije ocijenjen socio-ekonomski status stanovništva imaju više stope kriminaliteta i u njima je zabilježen veći broj zločina, što upućuje na prijašnje indikacije da (ne)sigurnost u Gradu Puli ima veći utjecaj na oblikovanje percepcije o stupnju socio-ekonomskog statusa stanovništva nekog kvarta, nego na samu percepciju sigurnosti. Nadalje, srednje jaka stopa korelacije zabilježena je između ocjena socio-ekonomskog statusa i demografskih pokazatelja uključenih u analizu – utvrđena je pozitivna korelacija između ocjena socio-ekonomskog statusa i općeg kretanja broja stanovnika (0,627) i negativna korelacija navedenog aspekta kvalitete života i gustoće naseljenosti (-0,627). Dobiveni rezultati ukazuju na to da su ispitanici iz kvartova gdje vladaju pozitivniji trendovi općeg kretanja broja stanovnika i manja gustoća naseljenosti bolje ocijenili socio-ekonomski status od ispitanika drugih kvartova - u ovom slučaju, radi se konkretno o kvartovima na periferiji grada koji bilježe rast broja stanovnika i znatno manju gustoću naseljenosti od kvartova u središtu grada, kojima se broj stanovnika u razdoblju 2001.-2016. smanjio.

Tab. 17.: Stopa korelacije percepcije sigurnosti i socio-ekonomskog statusa i usporednih kvantitativnih pokazatelja

Pokazatelj	Sigurnost		Socio-ekonomski status	
	Najviša	Najniža	Najviši	Najniži
Izgrađenost površine	-0,105	0,032	-0,183	0,252
Promjena u izgrađenosti (1968-2018)	0,064	-0,298	0,236	-0,410
Medijalna cijena nekretnina	0,318	-0,077	0,224	0,271
Stopa kriminaliteta	-0,208	0,421	-0,198	0,633
Ukupan broj zločina	-0,085	0,721	-0,115	0,857
Gustoća naseljenosti	-0,200	-0,022	-0,212	0,249
Opće kretanje broja stanovnika	-0,065	-0,498	-0,019	-0,543
Sigurnost	0,533	-0,558	0,326	-0,285
Socio-ekonomski status	0,536	-0,499	0,685	-0,447
Kvaliteta života	0,709	0,156	0,652	0,099

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

Rezultati anketnog istraživanja vezani uz izdvajanje kvartova prema percepciji ispitanika najvišeg i najnižeg stupnja sigurnost i socio-ekonomskog statusa također su, kao i u prethodnoj analizi, uspoređeni s više kvantitativnih pokazatelja, kao i s ocjenama istraživanih aspekata kvalitete života, kako bi se usporedila percepcija stanovništva Grada Pule sa stvarnim pokazateljima, ali i s percepcijom stanovništva u odnosu na vlastiti kvart. U Tab. 17. prikazani su dobiveni rezultati provedene korelacijske analize – vrijednosti stope korelacije su, kao i u prijašnjem slučaju, iskazane Pearsonovim koeficijentom korelacije.

Najviša apsolutna vrijednost stope korelacije, što je i pretpostavljeno, rezultati analize percepcije sigurnosti imali su s ukupnim brojem zločina i, u manjoj mjeri, sa stopom kriminaliteta –

kvartovi u kojima je zabilježen veći broj zločina percipirani su od strane ispitanika kao nesigurniji, kao i oni u kojima je bila viša stopa kriminaliteta. Ako se usporede kvartovi u kojima je zabilježen najveći broj zločina s onima koje su ispitanici u najvećoj mjeri isticali kao najnesigurnije kvartove, uviđa se da su to isti kvartovi – Šijana, Centar/Stari Grad i Stoja. Budući da su vrijednosti ukupnog broja zločina i stopa kriminaliteta korišteni u istraživanju dobiveni na temelju analize novinskih članaka, sugestivno se može ponuditi zaključak da zabilježene visoke stope korelacije između percepcije sigurnosti i broja zločina ne mogu se smatrati neočekivanim, već da su one posljedica oblikovanja percepcije sigurnosti i poimanja sigurnih i manje sigurnih dijelova Pule kod ispitanika upravo na temelju novina i ostalih medijskih izvora korištenih u ovom istraživanju.

Usporedi li se percepcija sigurnosti po kvartovima Pule s prosječnim ocjenama za sigurnost, socio-ekonomski status i kvalitetu života, zbog relativno visokih pozitivnih stopa korelacije između najsigurnijih kvartova i ocjena aspekata kvalitete života, kao i relativno visokih negativnih stopa između najnesigurnijih kvartova i spomenutih ocjena, može se zaključiti kako njihove vrijednosti prate logičan i očekivani slijed – u kvartovima koje je veći broj ispitanika izdvojio kao najsigurnije, ispitanici su bolje ocijenili sva tri aspekta kvalitete života, a u onima koji su češće istaknuti kao najnesigurniji, ispitanici su, u pravilu, ocijenili lošije. Stoga, na temelju dobivenih rezultata, može se zaključiti kako se percepcija sigurnosti od strane ispitanika koji žive u samome kvartu u većoj mjeri poklapa s percepcijom sigurnosti od strane drugih ispitanika.

Po pitanju percepcije socio-ekonomskog statusa, hipotezom je pretpostavljeno da će ona biti u pozitivnoj korelaciji s cijenama nekretnina, odnosno da će kvartovi u kojima su više cijene nekretnina biti percipirani od strane većeg broja ispitanika kao oni gdje živi stanovništvo najvišeg socio-ekonomskog statusa, pretpostavka koja je djelomično već potvrđena na temelju korelacije cijena nekretnina i ocjena socio-ekonomskog statusa. Unatoč tomu, rezultati analize pokazali su nisku stopu korelacije pozitivnog smjera između kvartova percipiranih kao onih najvišeg socio-ekonomskog statusa i cijena nekretnina (0,224) – u prilog potvrđivanju hipoteze ne ide ni činjenica da je, umjesto pretpostavljene korelacije negativnog smjera, između najnesigurnijih kvartova i cijena nekretnina utvrđena, iako također veoma niska, korelacija pozitivnog smjera (0,271), koja nameće zaključak kako korelacija između percepcije socio-

ekonomskog statusa od strane ispitanika i stvarnog relevantnog pokazatelja, odnosno cijena nekretnina, ne postoji.

Međutim, kao što je to bio slučaj i kod prosječnih ocjena socio-ekonomskog statusa stanovništva, veoma visoka korelacija pozitivnog smjera (0,857) utvrđena je između učestalosti spomena kvartova u kontekstu najnižeg socio-ekonomskog statusa i ukupnog broja zabilježenih zločina – kvartove gdje je zabilježen najveći broj zločina, ispitanici percipiraju kao one gdje živi stanovništvo najnižeg socio-ekonomskog statusa, i obratno. Visoka vrijednost koeficijenta korelacije između ovih dvaju varijabli dodatno potvrđuje zaključak da se pojavnost zločina i kriminala u Puli, u percepciji stanovništva, više povezuje s niskim socio-ekonomskim statusom nekog kvarta, nego sa samim stupnjem sigurnosti u tom kvartu.

3.4. Pojava i obilježja manjih kvartova

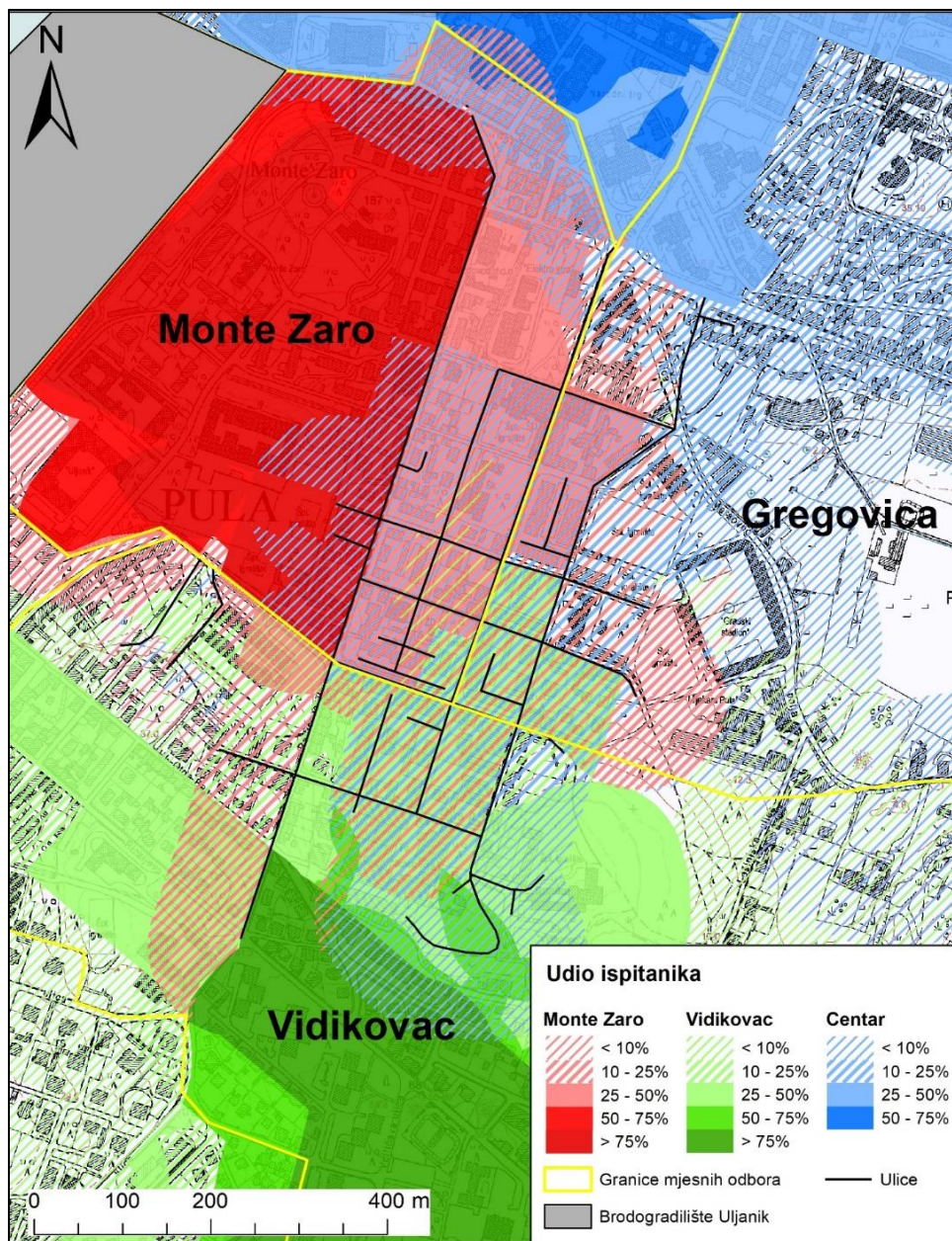
Iako je u ovom istraživačkom radu znatno veća pažnja posvećena većim kvartovima koji zbog brojnosti ispitanika nude veću mogućnost dobivanja konkretnih i relevantnih rezultata pri analizi, dio istraživanja ipak je posvećen i manjim kvartovima, točnije njihovim obilježjima i okolnostima njihove pojave među ispitanicima, posebice u okviru testiranja jedne od hipoteza ovog rada, da će se manji kvartovi pojavljivati na rubovima većih kvartova i na njihovim „dodirnim točkama“, odnosno područjima preklapanja njihovim percipiranih prostornih obuhvata.

Anketnim istraživanjem ukupno je, uz 17 većih kvartova, zabilježeno 25 manjih kvartova kojima je svoju pripadnost izrazilo 54 ispitanika, odnosno 6,47% njihovog ukupnog broja. Brojem ispitanika najbrojniji manji kvartovi su Monte Magno (7), Šišansko naselje i Škatari (6) te Monte Šerpo (5) – ostali manji kvartovi nisu spomenuti od strane više od 3 ispitanika. Prema prosječnim ocjenama dvaju aspekata kvalitete života, kao i ocjene za općenitu kvalitetu života u kvartu, manji kvartovi se značajno razlikuju – prosječna ocjena sigurnosti varira unutar raspona od 1,0 (Mornarički Park) do 5,0 (Monte Šerpo, Boškarica, Gortanova Uvala, Nazorova, Sv. Mihovil, Sv. Polikarp i Valmade) kao i ona za socio-ekonomski status stanovništva (Mornarički Park / Gortanova Uvala), dok su prosječne ocjene kvalitete života sadržane unutar raspona od 2,5

(Šikići) do 5,0 (Boškarica, Gortanova Uvala i Valmade). Bitno je naglasiti, ipak, da navedeni rezultati u velikoj većini slučajeva ne mogu ni na koji način biti uzeti kao stvarni pokazatelji stanja i kvalitete života u manjim kvartovima, budući da je prosječan uzorak po manjem kvartu 2,16 ispitanika, a čak 19 od 25 takvih kvartova (76%) ima jednog ili dva ispitanika, što je po svim postojećim kriterijima i metodološkim standardima provođenja anketnog istraživanja premalen uzorak.

Unatoč tomu, geografska distribucija njihove pojave u prostoru može biti indikator percepcije i odnosa koje stanovništvo nekog područja u gradu ima prema svome urbanom okruženju, u ovome slučaju prema pitanju pripadnosti svoga mjesta stanovanja nekom kvartu Grada Pule. Analizom manjih kvartova prema mjestu prebivališta ispitanika potvrđen je dio hipoteze koji se odnosio na pretpostavku da će se oni pojavljivati na rubovima većih kvartova – položaj mjesta prebivališta svih ispitanika koji nisu izrazili pripadnost niti jednom od većih kvartova može se protumačiti kao „rubni“ u odnosu na njih i na njihov percipirani prostorni obuhvat. Bitnu ulogu u mnogim slučajevima odigrala je topologija reljefa, odnosno položaj kvarta u odnosu na reljefne oblike koji prevladavaju tim područjem – najbolji primjer je Monte Magno čija se mjesta prebivališta ispitanika nalaze isključivo u ulicama istoimenog brežuljka (Ulica Monte Magno, Viofica, Škokovica, Peruškov prilaz) smještenog na krajnjem sjeverozapadu MO Valdebek, uz Medulinsku cestu koju je većina ispitanika navelo kao sjevernu granicu percipiranog obuhvata kvarta Valdebek. Uz to, najviši vrh brežuljka Monte Magno nadmorske je visine oko 31 m, dok je Valdebek smješten podno njega na nadmorskoj visini raspona 10-15 m. Sličan primjer su i ostali manji kvartovi smješteni na reljefnim uzvisinama (Monte Šerpo, Monte Ghira).

Što se tiče pojave manjih kvartova na mjestima preklapanja percipiranih prostornih obuhvata većih kvartova, analizom prostornih percepcija ispitanika moguće je bilo utvrditi više takvih slučajeva, a najbolji primjer toga predstavljen je na Sl. 8. – karta prikazuje percipirane prostorne obuhvate kvartova Monte Zaro, Vidikovac i Centar, odnosno područje najintenzivnijeg ispreplitanja prostornih percepcija ispitanika tih triju kvartova. U središnjem dijelu kartografskog prikaza crnim su linijama naglašene ulice koje čine okosnicu područja interesa, odnosno područja najvećeg preklapanja prostornih percepcija – mrežu ulica čini pet ulica u smjeru sjever-jug (Radićeva, Kovačićeva, Kašićeva, Marulićeva i Nazorova) i pet u smjeru istok-zapad (Mate Balote, Kačića Miošića, Vitezićeva, Mažuranićeva i Kranjčevićeva).



Sl. 8.: Područje preklapanja percipiranih prostornih obuhvata kvartova Monte Zaro, Vidikovac i Centar

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.; Državna geodetska uprava (DGU), 2009.; Hrvatska osnovna karta

Anketnom upitniku pristupilo je 33 ispitanika koji svoje mjesto prebivališta imaju u nekoj od navedenih deset ulica, a njihovo izjašnjavanje po pitanju pripadnosti kvartu razlikovalo se između ulica i unutar samih ulica – najviše ispitanika izrazilo je pripadnost kvartu Monte Zaro (13), zatim Vidikovac (10), Centar (6) te manjim kvartovima Aldo Drosina, Mirna, Nazorova i

Pragrande (1). Posebno je zanimljiv slučaj Nadorove ulice, gdje je jedan ispitanik istaknuo naziv ulice (Nadorova) kao kvart kojemu pripada, neizravno ukazujući na periferan položaj Nadorove ulice u odnosu na pulske kvartove, kao i na kompleksnost „kvartovskih“ identiteta na ovome području koja je dovela do toga da se ispitanik mogao poistovjetiti jedino s vlastitom ulicom – od ostalih 9 ispitanika s prebivalištem u spomenutoj ulici, najviše njih izrazilo je pripadnost kvartu Vidikovac (5), zatim Centar (2) te Monte Zaro i Pragrande (1), što u konačnici dovodi do paradoksalne činjenice da su se ispitanici iz iste ulice po pitanju kvarta izjasnili na pet različita načina, što je najviše unutar jedne ulice u provedenom anketnom istraživanju. Indikativan je i slučaj Vitezićeve ulice, gdje je svaki od troje ispitanika izrazio pripadnost različitom kvartu (Centar, Monte Zaro i Vidikovac)

4. Zaključak

Kvartovi se mogu definirati kao geografske jedinice unutar urbanog prostora s kojima se ljudi, odnosno žitelji kvarta, povezuju i poistovjećuju – njihove su granice otvorene subjektivnom tumačenju, zbog čega su često nejasne i promijenjive u vremenu i prema osobnoj percepciji (Brindley i dr., 2014). Kvartovi nastaju i oblikuju se kroz određene socijalne interakcije i događaje (Martin, 2003), a ključan čimbenik u njihovom stvaranju i očuvanju svijesti o njima su upravo ljudi, odnosno društvena zajednica u gradu koja percipira postojanje kvarta i ona koja se s njim poistovjećuje. Kako bi se odredile prostorne granice kvartova, osim prema službenim administrativnim podjelama koje su propisane u gradu, unutar čijih granica među stanovništvom često nedostaje osjećaj zajedništva i privrženosti istome (The Young Foundation, 2010), potrebno je uključiti subjektivni doživljaj stanovnika kvarta, kao i njihovu interakciju i društvenu povezanost sa čitavom zajednicom grada – subjektivan doživljaj i percepcija od strane stanovništva nekog grada čini razliku između kvarta i stambenog područja (The Young Foundation, 2010).

Upravo je prostorna percepcija kvartova bila u središtu istraživanja ovoga rada – metodom anketnog istraživanja, odnosno anketnim upitnikom u koji je bilo uključeno ukupno 834 ispitanika s područja Grada Pule, ispitana je prostorna percepcija stanovništva po pitanju prostornog obuhvata vlastitog kvarta s kojime se poistovjećuju, kao i njihova percepcija sigurnosti, kvalitete života i socio-ekonomskog statusa stanovništva u vlastitom kvartu, kao i u drugim gradskim kvartovima. Anketnim upitnikom utvrđeno je postojanje ukupno 42 kvarta u Gradu Puli, od čega je njih 17 izdvojeno kao veći kvartovi (s kojim se poistovjetio veći broj ispitanika), a 25 kao manji kvartovi. Percipirani prostorni obuhvati i granice kvartova dobiveni su putem GIS-a na temelju odgovora ispitanika iz anketnog upitnika, u kojemu se od njih tražilo da navedu što više ulica i lokacija koje pripadaju njihovom kvartu, kao i da definiraju koje bi, prema njihovoj percepciji vlastitog kvarta, bile granice njegovog prostornog obuhvata. Dobiveni rezultati analize u GIS-u, kao i mjesta prebivališta ispitanika navedena u anketnom upitniku, uspoređeni su s administrativnim granicama mjesnih odbora Grada Pule.

Usporedba mjesta prebivališta, odnosno mjesnog odbora kojemu ono pripada, i kvarta s kojim su se ispitanici poistovjetili pokazala je visoku razinu homogenosti odgovora ispitanika unutar istog

mjesnog odbora – u 13 od 16 mjesnih odbora su ispitanici izrazili pripadnost kvartu nominalno istovjetnom mjesnom odboru u kojemu stanuju (npr. kvart Veruda u MO Veruda), dok su iznimke bili mjesni odbori Arena, Stari Grad i Sveti Polikarp i Sisplac. Najveći broj ispitanika s prebivalištem u MO Arena izrazio je pripadnost kvartu Punta (41,3%), broj koji je veći od onih koji su se poistovjetili s nominalno istovjetnim kvartom Arena (28,1%) – sličan je slučaj u MO Stari Grad, gdje je među ispitanicima bila snažnije izražena pripadnost kvartu Centar (58,1%) od Starog Grada (34,9%). Jedinstven slučaj zabilježen je u MO Sveti Polikarp i Sisplac, gdje se velika većina ispitanika poistovjetila s kvartom Stoja (78,7%), kvartom koji dijeli naziv sa susjednim mjesnim odborom Stoja – ujedno i najveći broj ispitanika koji je izrazio pripadnost kvartu Stoja živi na prostoru MO Sv. Polikarp i Sisplac (81,4%). Analizom prostorne distribucije ispitanika po kvartovima prema mjesnom odboru u kojemu imaju mjesto prebivališta, utvrđena je visoka razina prostorne koncentracije ispitanika kvartova unutar jednog mjesnog odbora – u slučaju 7 od 17 kvartova svi ispitanici živjeli su isključivo unutar jednog mjesnog odbora, a kod svih 17 je većina ispitanika prebivalište imalo u istom mjesnom odboru.

Usporedbom rezultata GIS analize prostornih obuhvata kvartova prema percepciji ispitanika i administrativnih granica mjesnih odbora dobiveni su sljedeći rezultati – ukupna površina koja je pokrivena percipiranim prostornim obuhvatima svih ispitanika iznosila je 422,06 km², a prosječna podudarnost prostornih percepcija kvartova od strane ispitanika i pripadajućih mjesnih odbora iznosila je 78,1%. U slučaju 6 od 17 kvartova, razina podudarnosti bila je viša od 90% (Busoler, Štinjan, Veli Vrh, Valdebek, Gregovica i Veruda Porat), a najmanja bila je u slučaju kvarta Centar (45,5%) – dobiveni percipirani prostorni obuhvati ispitanika iz Centra uključivali su područja čak 12 od 16 mjesnih odbora, daleko najviše od svih kvartova dobivenih anketnim istraživanjem. Posebna pažnja u istraživanju posvećenja je upravo kvartu Centar koji, osim što je po rezultatima mnogih analiza odudarao od ostalih kvartova, prema ustaljenom mišljenju među stanovništvom, predstavlja isti prostor kao i kvart Stari Grad, što je usporedbom percepcija tih dvaju kvartova od strane njihovih stanovnika opovrgnuto – analizom prostorne percepcije, kao i usporedbom lokacija i ulica spomenutih u anketnom upitniku, utvrđeno je da se ispitanici kvarta Stari Grad poistovjećuju gotovo isključivo s prostorom stare gradske jezgre, dok, prema percepciji ispitanika, kvart Centar obuhvaća staru gradsku jezgru, ali i šire središte grada.

Ispitivanje percepcije kvalitete života izvršeno je putem ocjenjivanja sigurnosti, socio-ekonomskog statusa stanovništva i kvalitete života od strane ispitanika za vlastiti kvart (u odnosu na ostale kvartove) te izražavanja percepcije o najboljim i najlošijim kvartovima u Puli prema aspektima sigurnosti i socio-ekonomskog statusa. Najvišu prosječnu ocjenu sigurnosti dali su ispitanici kvarta Štinjan (4,53), socio-ekonomskog statusa ispitanici kvarta Veruda Porat (4,36), a kvalitetu života najbolje su ocijenili ispitanici kvarta Veruda (4,30). S druge strane, sigurnost i kvalitetu života u svom kvartu najlošije su ocijenili ispitanici kvarta Punta (3,37), dok socio-ekonomski status najnižim percipiraju ispitanici kvarta Stari Grad (2,93). Usporedbom prosječnih ocjena za istražena tri aspekta kvalitete života po dobnim skupinama, utvrđeno je kako su ispitanici iz najmlađe dobne skupine (< 30 godina) najbolje ocijenili kvalitetu života i socio-ekonomski status u svome kvartu, dok su najstariji ispitanici (> 60 godina), suprotno našim pretpostavkama, najvišim ocjenama ocijenili sigurnost.

Gotovo je polovica ispitanika u anketnom upitniku navelo Verudu Porat kao kvart u kojem živi stanovništvo najvišeg socio-ekonomskog statusa (49,6%), dok je središnji dio grada (kvartovi Centar i Stari Grad) izdvojen od strane najvećeg broja ispitanika kao onaj u kojem živi stanovništvo najnižeg socio-ekonomskog statusa (40,9%), a slijede ga kvartovi Stoja (27,4%) i Šijana (24,4%). Sukladno percepciji socio-ekonomskog statusa stanovništva, slični su i dobiveni odgovori o percepciji sigurnosti po kvartovima Pule – od strane najvećeg broja ispitanika, kao najsigurniji kvartovi izdvojeni su Veruda Porat (18,2%) i Veruda (16,2%), dok su Šijana (51,8%), Centar/Stari Grad (17,9%) i Stoja (17,2%) istaknuti kao najnesigurniji. Na temelju prikazanih rezultata, moguće je zaključiti kako se kvartovi koji se percipiraju kao oni u kojima živi stanovništvo najnižeg socio-ekonomskog statusa, percipiraju i kao oni najnesigurniji u gradu, dok se oni u kojima živi stanovništvo najvišeg, percipiraju kao najsigurniji – stoga, nameće se u konačnici zaključak da su socio-ekonomski status stanovništva i (ne)sigurnost, u percepciji kvartova od strane ispitanika, dva aspekta kvalitete života koji su gotovo nerazdvojno povezani i jedan drugog „povlače“, što djelomično ne odgovara stvarnom stanju po kvartovima Grada Pule.

Radi usporedbe rezultata dobivenih anketnim istraživanjem, ali i zbog utvrđivanja stvarnih pokazatelja i pojava u prostoru koja utječu na percepciju kvartova u Gradu Puli, prikupljeni su podaci o ukupnom broju zločina i stopi kriminaliteta, prosječnim cijenama nekretnina i

intenzitetu i promjenama u izgrađenosti prostora u razdoblju 1968.-2018. – korelacija između navedenih kvantitativnih pokazatelja i rezultata anketnog istraživanja bila je iskazana Pearsonovim koeficijentom korelacije. Prosječne ocjene socio-ekonomskog statusa stanovništva po kvartovima najviše apsolutne stope korelacije zabilježile su s intenzitetom (-0,598) i promjenama u izgrađenosti prostora (0,666), što je u neskladu s pretpostavkom da će najvišu stopu korelacije imati s prosječnim cijenama nekretnina – ispitanici iz „novijih“ kvartova i onih gdje je manja izgrađenost prostora u pravilu su bolje ocijenili socio-ekonomski status u svom kvartu od ispitanika iz „starijih“ kvartova veće izgrađenosti prostora. Prosječne cijene nekretnina imale su srednje jaku stopu korelacije pozitivnog smjera (0,726) s prosječnim ocjenama sigurnosti – kvartovi u kojima su bile više cijene nekretnina, ispitanici su bolje ocijenili sigurnost.

Za percepciju ispitanika o najsigurnijim i najnesigurnijim kvartovima u Gradu Puli utvrđeno je da najviše apsolutne stope korelacije ima s ukupnim brojem zločina (0,721) – što je veći bio broj zabilježenih zločina u nekom kvartu, to je veći udio ispitanika istaknulo taj kvart kao najnesigurniji, čime je potvrđena hipoteza o povezanosti tih dvaju varijabli. Percepcija socio-ekonomskog statusa stanovništva po kvartovima Pule također je najviše stope korelacije imala s ukupnim brojem zločina (0,857), dok je hipoteza o višem stupnju korelacije između percepcije socio-ekonomskog statusa i cijene nekretnina opovrgnuta. Korelacijska analiza međusobno je provedena i na temelju rezultata anketnog istraživanja o percepciji kvalitete života, odnosno utvrđena je stopa korelacije između percepcije aspekata kvalitete života od strane ispitanika iz određenog kvarta i od strane ispitanika iz drugih kvartova – ispitanici kvartova koji su u najvećoj mjeri bili percipirani kao najbolji (ili najlošiji) u gradu prema aspektu sigurnosti i socio-ekonomskog statusa, u pravilu su najvišim (ili najnižim) ocjenama ocijenili sva tri istražena aspekta kvalitete života u svome kvartu, na što ukazuju relativno visoke vrijednosti stope korelacije. Može se zaključiti, dakle, da je percepcija kvalitete života na području Grada Pule ujednačena u svim kvartovima grada, odnosno da se percepcija odnosa među kvartovima po pitanju aspekata sigurnosti i socio-ekonomskog statusa ne razlikuje među stanovnicima grada.

Posebne zahvale upućujemo našem mentoru doc. dr. sc. Vedranu Prelogoviću za svu pruženu nesebičnu pomoć, savjete vezane uz samo istraživanje i tijekom izrade rada, izdvojeno vrijeme i ukazano nam povjerenje. Također, posebnu zahvalu uputili bi i gđi Borki Petrović radi pomoći pri prikupljanju ispitanika i objavi članka u *Glasu Istre*, kao i portalu *Regional Express*. Hvala svima koji su sudjelovali u istraživanju i svima koji su vjerovali u nas i pružali nam neizmjernu podršku tijekom izrade rada.

Literatura i izvori

1. Brindley, P., Goulding, J., Wilson, M., 2014.: Mapping Urban Neighbourhoods from Internet Derived Data, The University of Nottingham
2. Dumičić, K., Žmuk, B., 2009.: Karakteristike korisnika interneta u Hrvatskoj i reprezentativnost internetskih anketa / Characteristics of the Internet users in Croatia and representativeness of the Internet surveys, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu* 7 (2), 116-140.
3. Galster, G. C., 1986.: What is neighborhood? An externality-space approach, *International Journal of Urban and Regional Research* 10, 243-263.
4. *Generalni urbanistički plan (GUP) Grada Pule*, Pula, 1984.
5. Grgić, M., 2019.: Proces nastanka sekundarnog gradskog centra na primjeru grada Pule, diplomski rad, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:217:271722>
6. Hrvatska enciklopedija, n.d.: Kwart, <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=34885> (27.5.2021.)
7. Hrvatski jezični portal, n.d.: Četvrt, https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search_by_id&id=f1pmXxg%253D (27.5.2021.)
8. Hrvatski jezični portal, n.d.: Kwart, https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search_by_id&id=e1ZnWxU%253D (27.5.2021.)
9. Hunter, A., 1979.: The urban neighborhood: Its analytical and social contexts, *Urban Affairs Quarterly* 14, 267-288.
10. Marković, J., 2006.: Pula – K. u. K. slika grada, *Radovi Instituta za povijest umjetnosti* 30, 215-228.
11. Martin, D. G., 2003.: Enacting neighborhood, *Urban Geography* 24 (5), 361-385.
12. Matijašić, R., 2005a: Pietas Iulia, u: Bertoša, M., Matijašić, R. (ur.): *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, 589.
13. Matijašić, R., 2005b: Pula, u: Bertoša, M., Matijašić, R. (ur.): *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, 655-659.
14. Melvin, P. M., 1985.: Changing Contexts: Neighborhood Definition and Urban Organization, *American Quarterly* 37 (3), 357-367.

15. Nefat, B., 2005.: Urbanizam, u: Bertoša, M., Matijašić, R. (ur.): *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, 844.
16. Petrović, B., 2020.: Istraživanje studenata geografije: Želimo doznati kako Puležani sami doživljavaju GRANICE KVARTOVA U KOJIMA ŽIVE, *Glas Istre*, 21. travanj, <https://www.glasistre.hr/pula/studenti-geografije-bore-se-za-rektorovu-nagradu-zelimo-doznati-kako-pulezani-sami-doživljavaju-granice-kvartova-u-kojima-zive-637617> (22.5.2021.)
17. Regional Express, 2020.: Pomognimo studentima u istraživanju: Ispunite anketu o kvartovima Pule, 11. travanj, <http://www.regionalexpress.hr/site/more/pomognimo-studentima-u-istrazhivanju-ispunite-anketu-o-kvartovima-pule> (22.5.2021.)
18. Regan, K., Nadilo, B., 2013.: Utvrde Pule i okolice (II. dio), *Građevinar* 65 (3), 283-296.
19. Šakaja, L., 2018.: Sense of place in a neighbourhood – Vrbik (Zagreb), *The overarching issues of the european space- preparing the new decade for key socio-economic and environmental challenges*, Porto, 38-53
20. The Young Foundation, 2010.: How can neighbourhoods be understood and defined?, kolovoz 2010., London
21. Tuan, Y. F., 1979.: Space and Place: Humanistic Perspective, u: Gale, S., Olsson, G. (ur.): *Philosophy in Geography; Theory and Decision Library (An International Series in the Philosophy and Methodology of the Social and Behavioral Sciences)* 20, Springer, Dordrecht.
22. Vukosav, B., Fuerst-Bjeliš, B., 2015.: Medijska percepcija prostornih identiteta: Konstrukcija imaginativne karte Dalmatinske unutrašnjosti, *Geoadria* 20 (1), 23-40.
23. Zupanc, I., 2004.: Demogeografski razvoj Istre od 1945. do 2001., *Hrvatski geografski glasnik* 66 (1), 67-102.
24. Žerjavić, V., 1993: Doseljavanja i iseljavanja s područja Istre, Rijeke i Zadra u razdoblju 1910-1971., *Društvena istraživanja* 2 (4-5), 631-656

1. Crozilla, 2020.: Crozilla.com, <https://www.crozilla-nekretnine.com/>
2. Državna geodetska uprava (DGU), 2009.: Hrvatska osnovna karta, www.dgu.gov.hr (27.5.2021.)
3. Državna geodetska uprava (DGU), 2019a: Digitalni ortofoto 1968 – WMS, <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=453> (27.5.2021.)
4. Državna geodetska uprava (DGU), 2019b: Digitalni ortofoto 2018 – WMS, <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=431> (27.5.2021.)
5. Državna geodetska uprava (DGU), n.d.: Geoportal, www.geoportal.dgu.hr (27.5.2021.)
6. Državni zavod za statistiku (DZS), 2005.: Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857.-2001.: Istarska županija – broj stanovnika po naseljima, www.dzs.hr (24.5.2021.)
7. Državni zavod za statistiku (DZS), 2011.: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine: 1. Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, www.dzs.hr (24.5.2021.)
8. Državni zavod za statistiku (DZS), 2016.: Subnacionalne statistike – od 2015.: Gradski kotar / Gradska četvrt / Mjesni odbor (SCD): Tablica 1. Stanovništvo prema spolu i starosti, www.dzs.hr (24.5.2021.)
9. Državni zavod za statistiku (DZS), 2020.: Gradovi u statistici: Stanovništvo – procjena i prirodno kretanje, www.dzs.hr (24.5.2021.)
10. Grad Pula, 2001.: Četvrti Grada Pule 2001. godine, https://www.pula.hr/site_media/media/typo3/uploads/media/Cetvrti_Grada_Pule_2001.godine.xlsx (27.5.2021.)
11. Grad Pula, 2008.: Četvrti Grada Pule 2007./08. godine, https://www.pula.hr/site_media/media/typo3/uploads/media/Cetvrti_Grada_Pule_2007-08.godine.xlsx (25.5.2021.)
12. Grad Pula, 2010.: Strategija razvoja Grada Pule, http://old.pula.hr/fileadmin/sadrzaji/dokumenti/iva_ivancic/STRATEGIJA_RAZVOJA_GRADA_PULE_19_01_2011.pdf (24.5.2021.)
13. Grad Pula, n.d.: Opći podaci – Zemljopisne značajke Pule, <https://www.pula.hr/hr/opci-podaci/opci-podaci/zemljopisne-znacajke-pule/> (24.5.2021.)
14. Google, n.d.: Google Maps, www.google.com/maps (27.5.2021.)
15. OpenStreetMap, n.d.: OpenStreetMap, www.openstreetmap.org (27.5.2021.)

Sažetak

Svaki pojedinac percipira prostor na sebi svojstven način i tvorac je vlastite kognitivne (mentalne) karte o prostoru koji ga okružuje - geografski prostor, osim njegovih realnih i vidljivih elemenata, čine i značenja, simboli i vrijednosti kojima je on prožet, koje su određenim elementima i dijelovima prostora (mjestima) nadjenuli čovjek i društvo. Budući da se percepcija prostora razlikuje od osobe do osobe, tako se i prostor grada percipira na različite načine. Prepoznatljiva prostorna jedinica urbane strukture naziva se kvart, dio grada koji je određen, osim propisanim administrativnim granicama, imaginarnim granicama i percepcijama koje su „u crtane“ na kognitivnim (mentalnim) kartama njegovih stanovnika. Cilj istraživačkog rada bio je odrediti prostorni obuhvat i granice kvartova u Gradu Puli te ispitati kvalitetu života u tim kvartovima prema percepciji stanovništva. Anketnim istraživanjem provedenim od 29. ožujka do 29. travnja 2020. godine obuhvaćen je 841 ispitanik s područja Grada Pule, a dobiveni odgovori korišteni su kako bi se, pomoću GIS-a, oblikovale prostorne percepcije te analizirala i usporedila kvaliteta života pomoću različitih statističkih i grafičkih metoda. Analiza rezultata anketnog istraživanja pokazala je kako se na prostoru Grada Pule prema percepciji stanovništva može izdvojiti barem 42 različita kvarta, od kojih se prema broju ispitanika njih 17 može smatrati „većim kvartovima“ – iako se većina tih kvartova nominalno i prostorno podudara s jednim od 16 mjesnih odbora Grada Pule, u nekim slučajevima zabilježene su značajne razlike između prostornog obuhvata percipiranog kvarta i mjesnih odbora. Rezultati vezani uz percepciju kvalitete života u kvartovima uspoređeni su s realnim kvantitativnim pokazateljima (cijene nekretnina, stopa kriminaliteta, izgrađenost prostora, demografija) – analizom korelacije utvrđeno je opće pravilo da su ispitanici uglavnom imali negativniju percepciju o starijim kvartovima bližima središtu grada, a pozitivniju o novijim kvartovima na gradskoj periferiji.

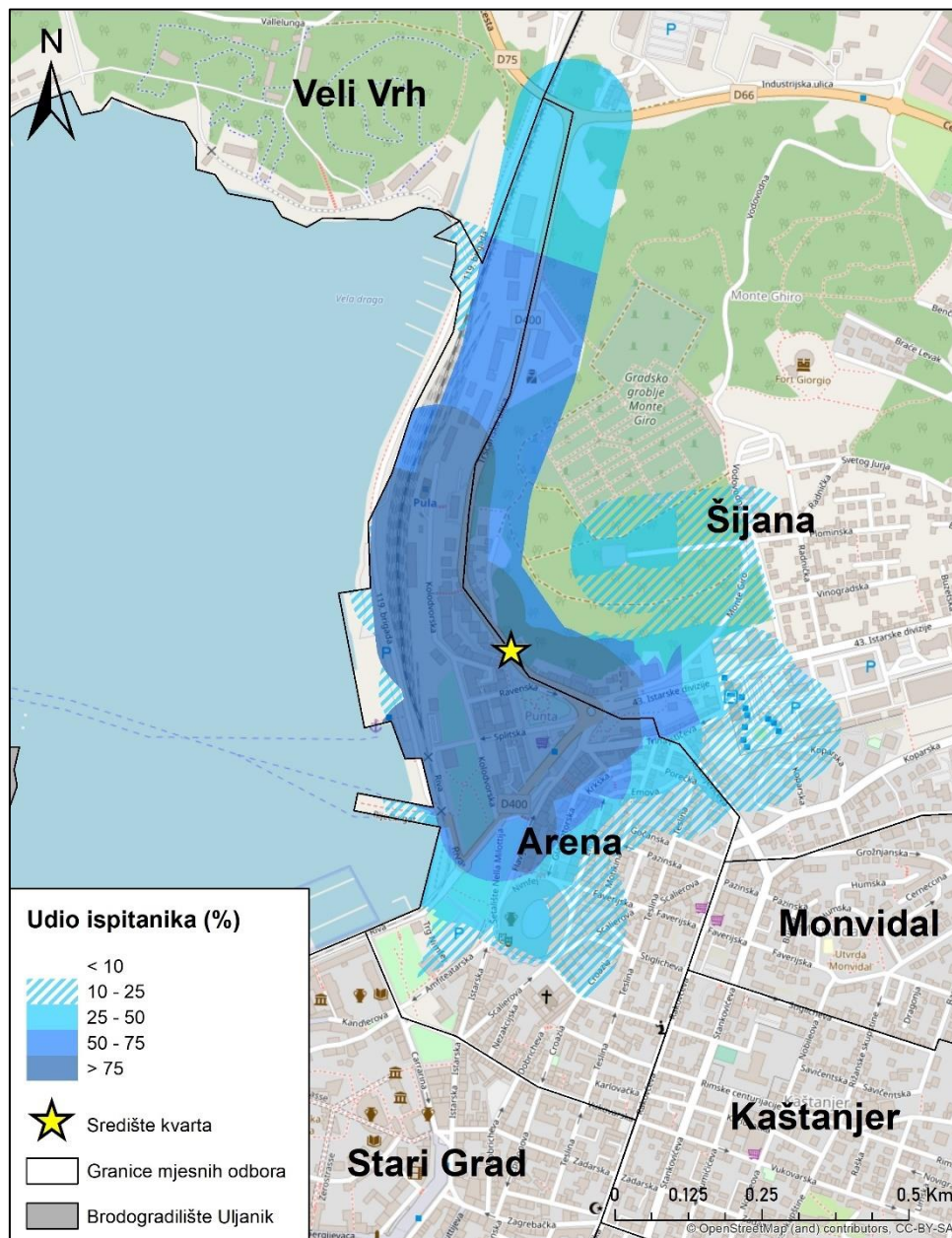
Ključne riječi: percepcija, kvaliteta života, kvart, prostor, GIS, Pula

Summary

Every individual perceives space in its own unique way and is the creator of its own personal cognitive (mental) map of its surroundings – the geographical space, besides its real and observable elements, consists also of meanings, symbols and values given to certain elements and parts (places) of it by humans and society. Since the perception of space is personal and it varies between individuals, there exist also different ways of how urban space can be perceived. Recognizable spatial units of urban structures are called *neighbourhoods*, parts of a city that are defined, besides by the existing administrative boundaries, also by the imaginary boundaries and perceptions that are “drawn” in the cognitive (mental) maps of the cities’ inhabitants. The objective of this research was to determine the spatial extent and the boundaries of the neighbourhoods in Pula and to examine the quality of life in them based on the perception of its inhabitants. As part of this research, between 29th March and 26th April 2020 841 examinees living in Pula took part in a survey, the responses of which were used to model the spatial perceptions of neighbourhoods using GIS software and to analyse and to compare the quality of life using several statistical and graphical methods. Survey analysis revealed that at least 42 different neighbourhoods are recognized by the inhabitants of Pula, 17 of which we considered, based on their larger number of examinees, as “major neighbourhoods” – although the majority of them each nominally and spatially corresponded to one of the 16 administrative units of Pula (“mjesni odbori”), in some cases striking differences between the spatial extent of the perceived neighbourhood and the administrative unit were noticed. The results linked to the quality of life were compared with a series of quantitative indicators (real estate prices, crime rate, artificial land cover, demographics) – the correlation analysis revealed that the examinees followed a general rule by which older neighbourhoods closer to the city centre were perceived more negatively and the newer ones on the urban periphery more positively.

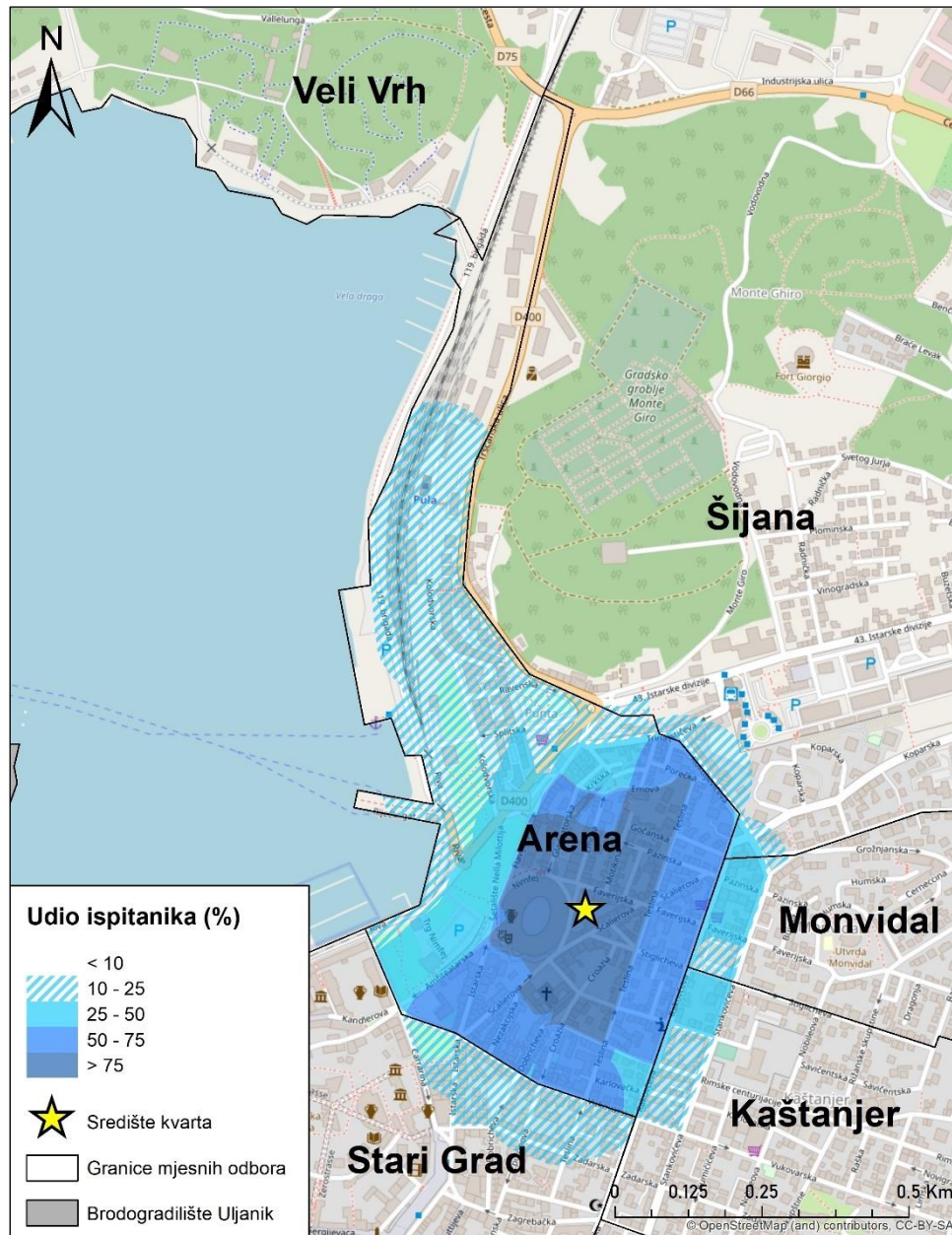
Key words: perception, quality of life, neighbourhood, space, GIS, Pula

Prilozi



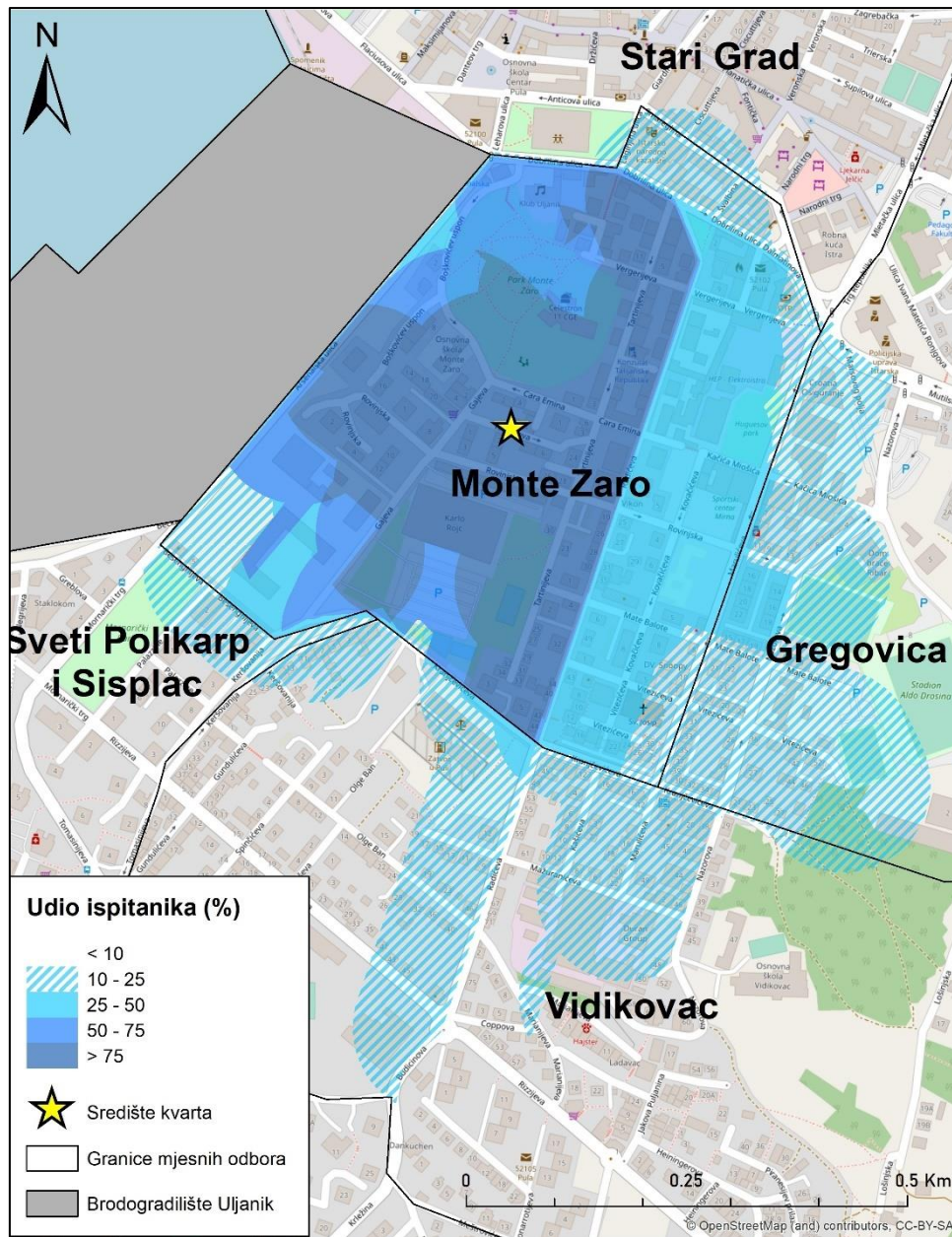
Sl. 1.: Prostorni obuhvat kvarta Punta prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

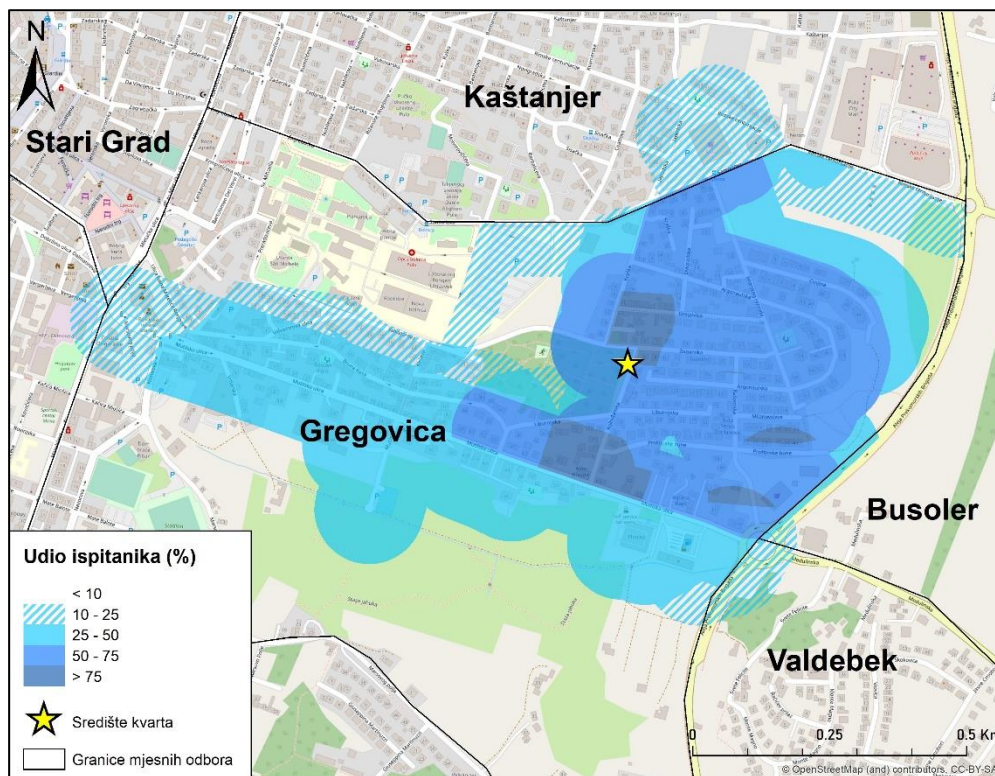
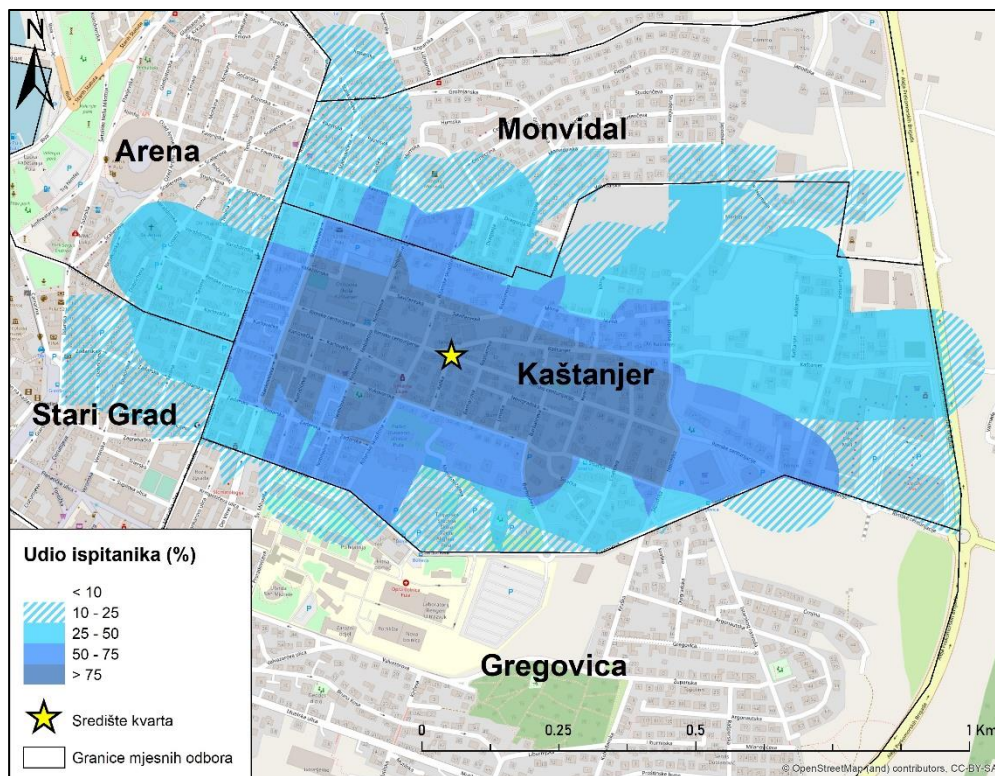


Sl. 2.: Prostorni obuhvat kvarta Arena prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.

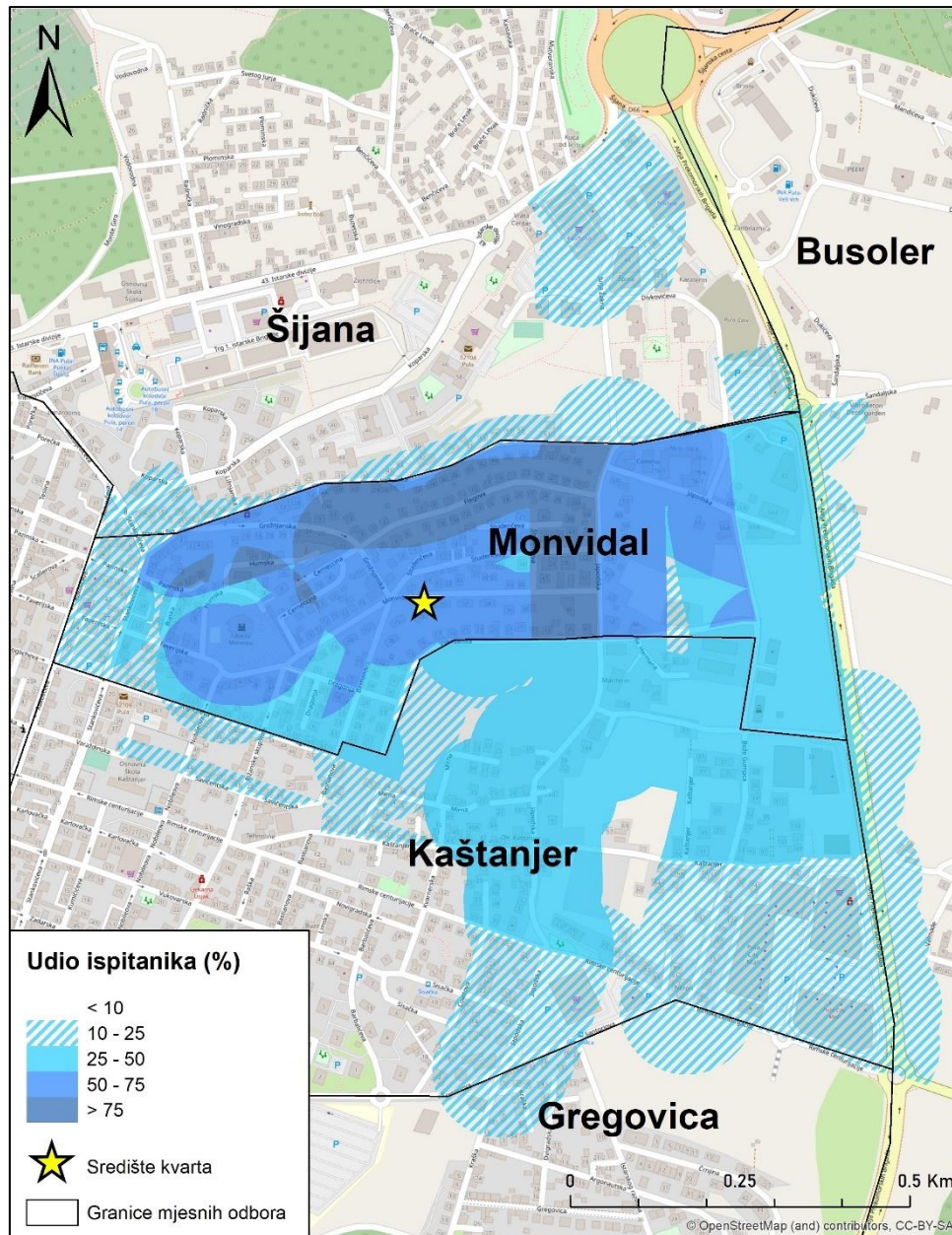


Sl. 3.: Prostorni obuhvat kvarta Monte Zaro prema percepciji ispitanika
 Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.



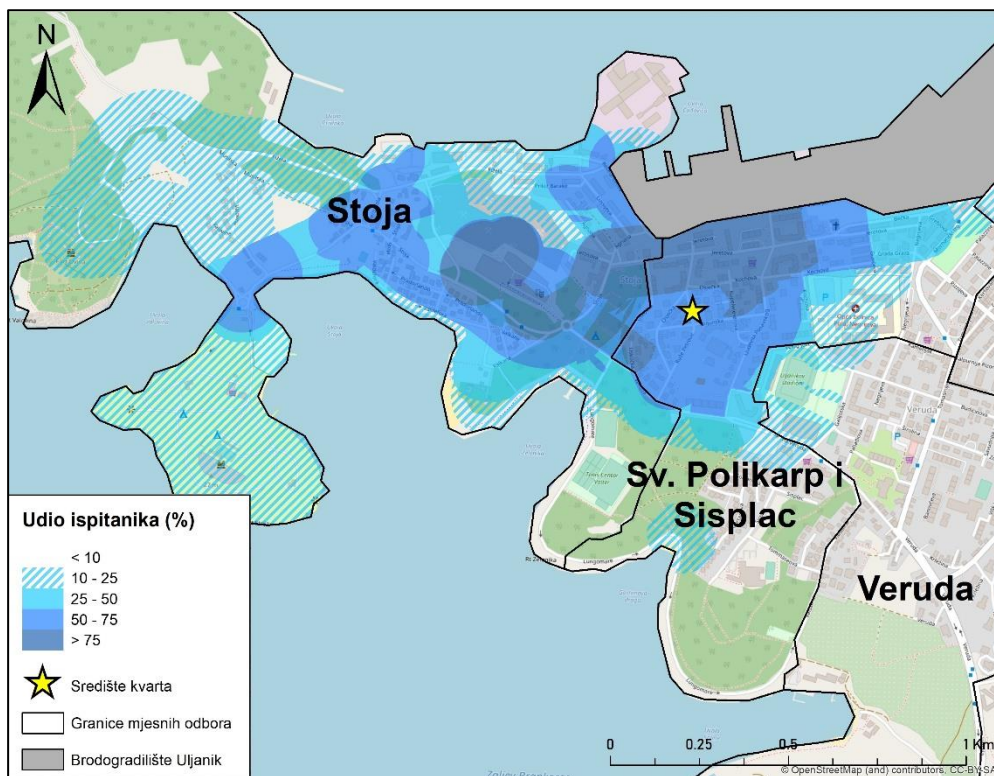
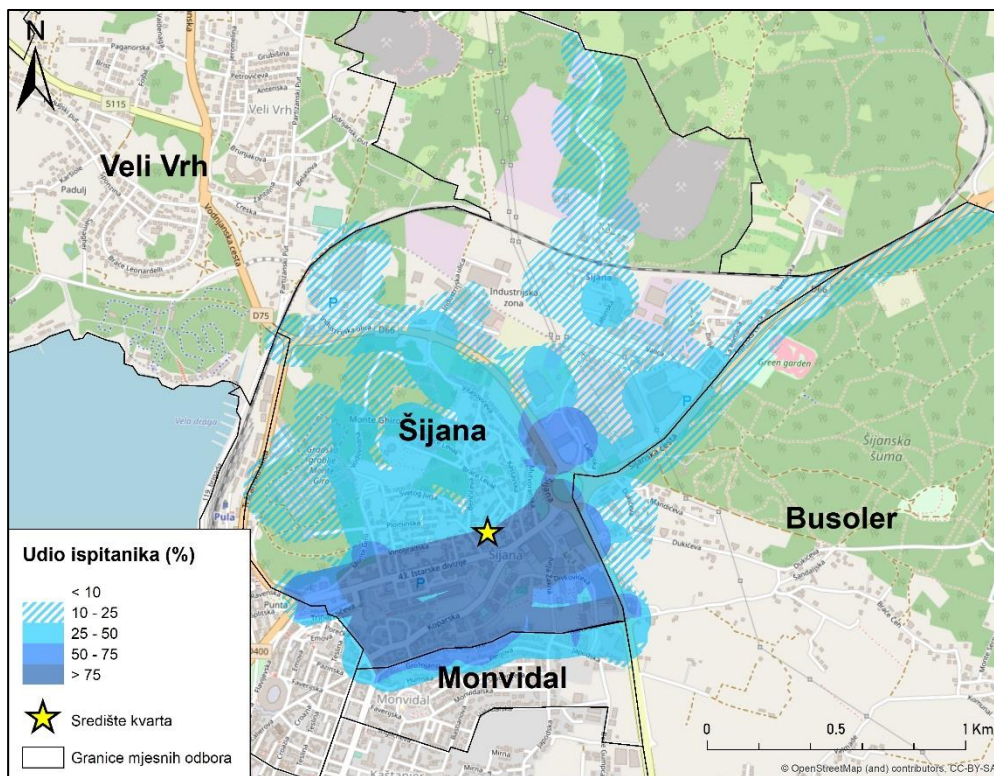
Sl. 4. i 5.: Prostorni obuhvati kvartova Kaštanjer (gore) i Gregovica (dolje) prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.



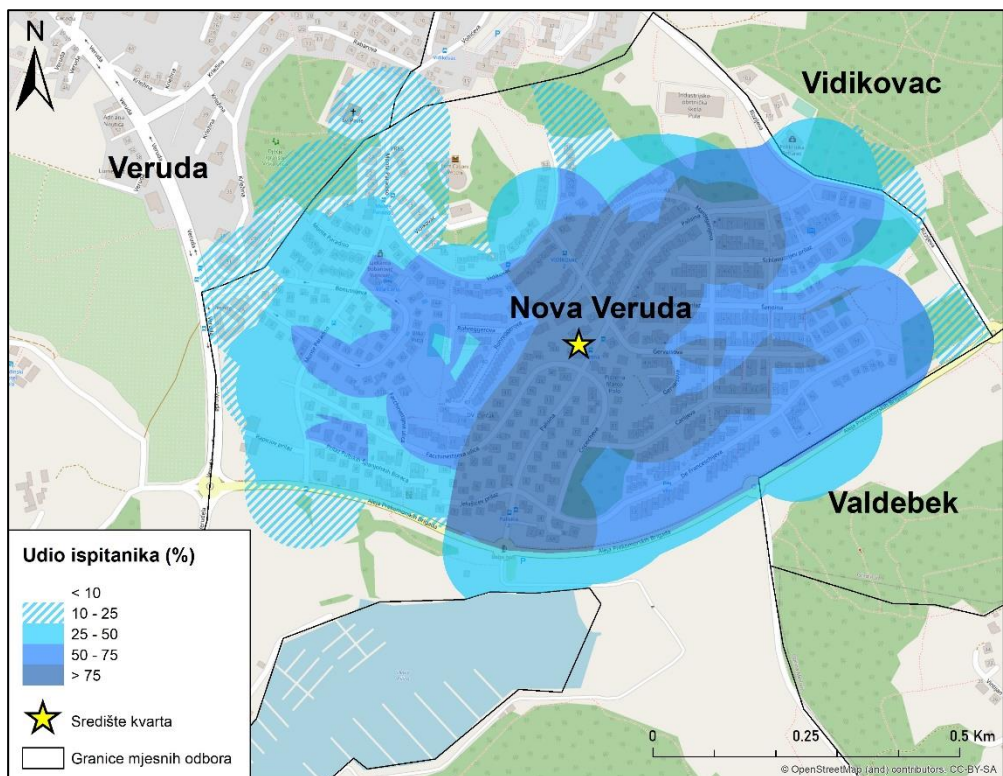
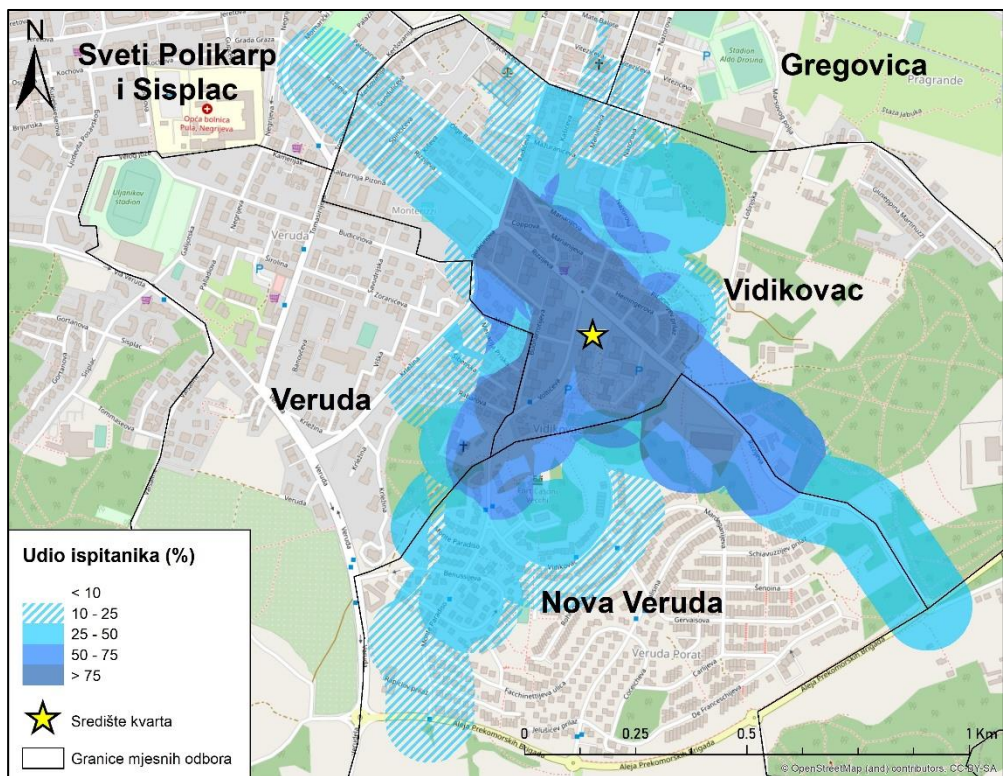
Sl. 6.: Prostorni obuhvat kvarta Monvidal prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.



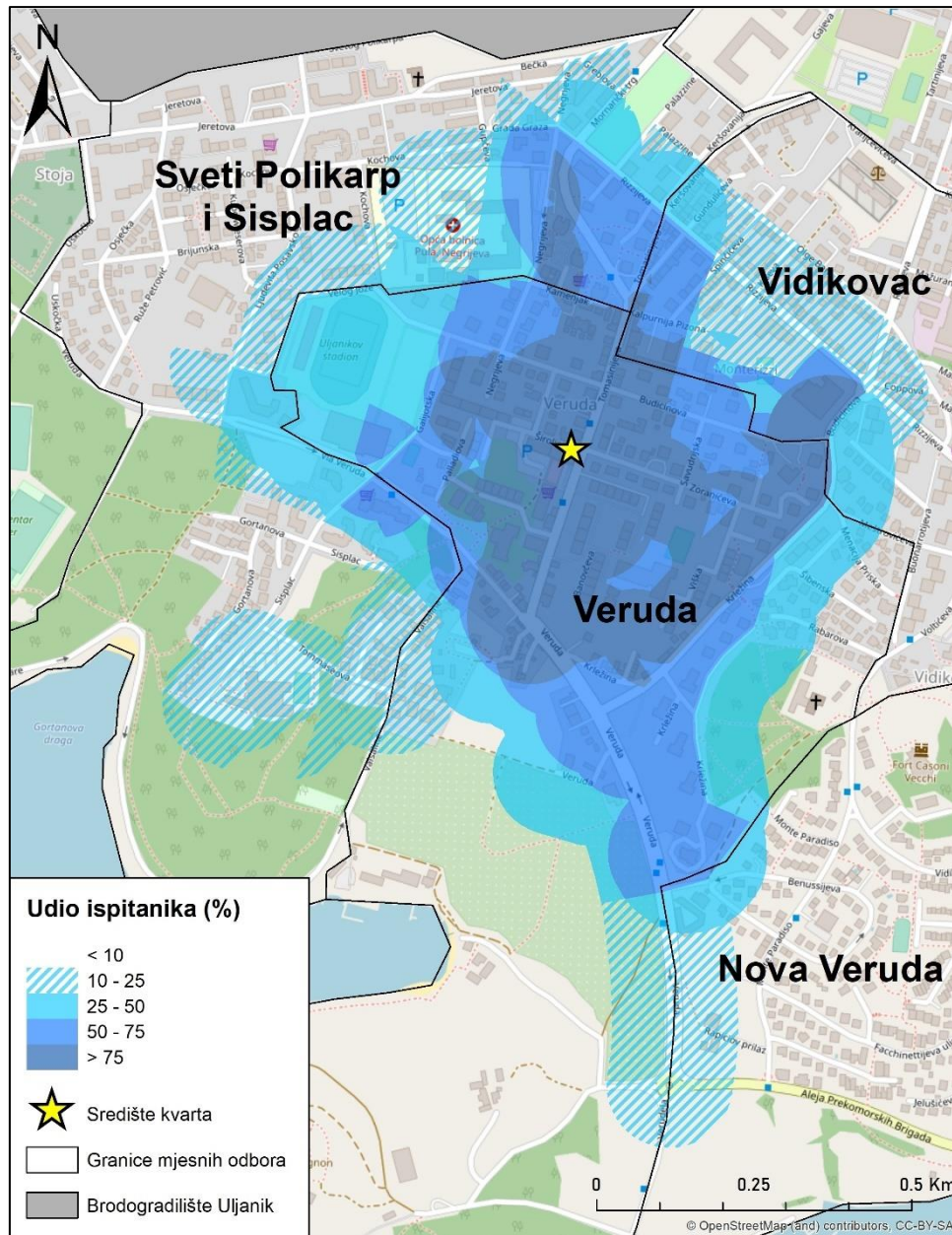
Sl. 7. i 8.: Prostorni obuhvati kvartova Šijana (gore) i Stoja (dolje) prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.



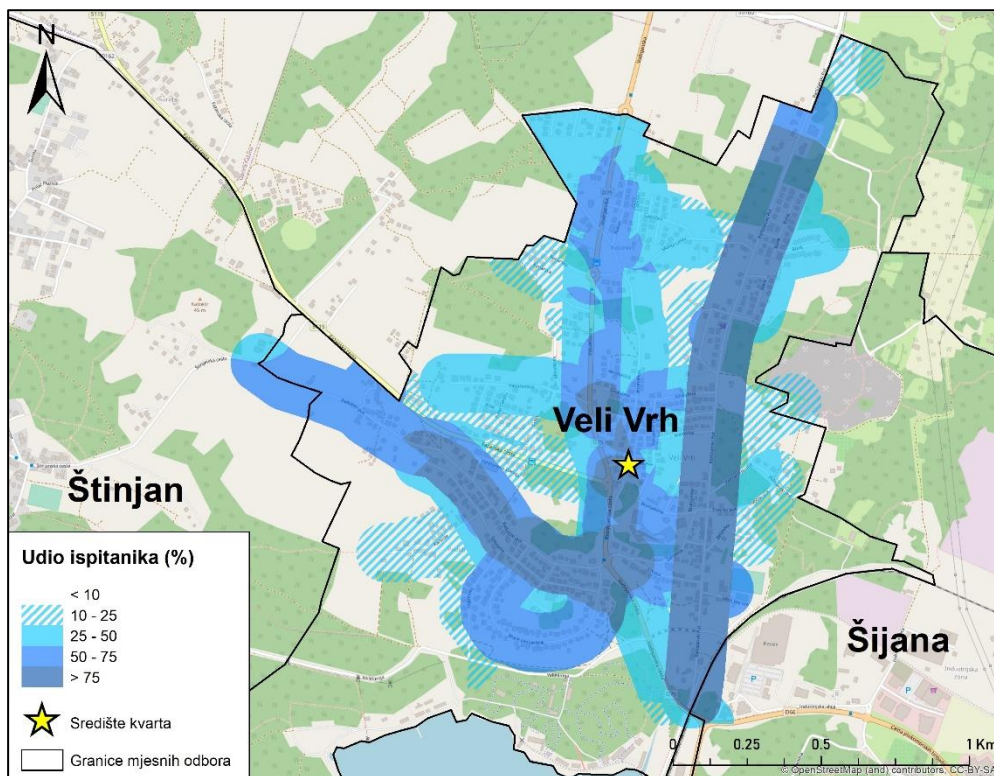
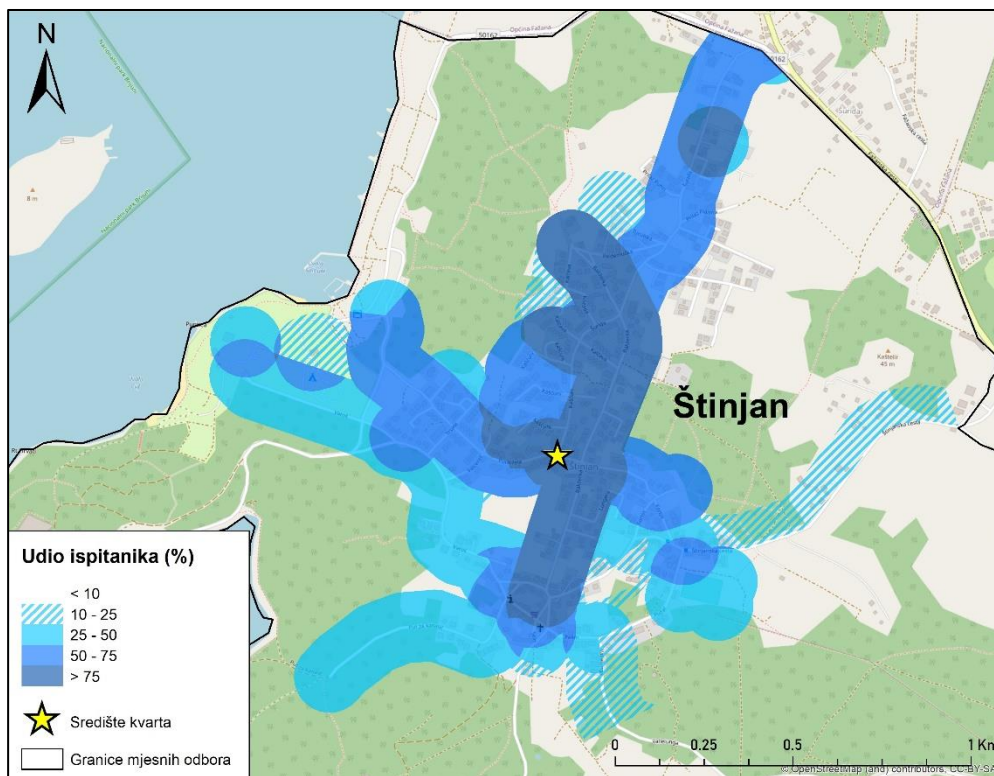
Sl. 9. i 10.: Prostorni obuhvati kvartova Vidikovac (gore) i Veruda Porat (dolje) prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.



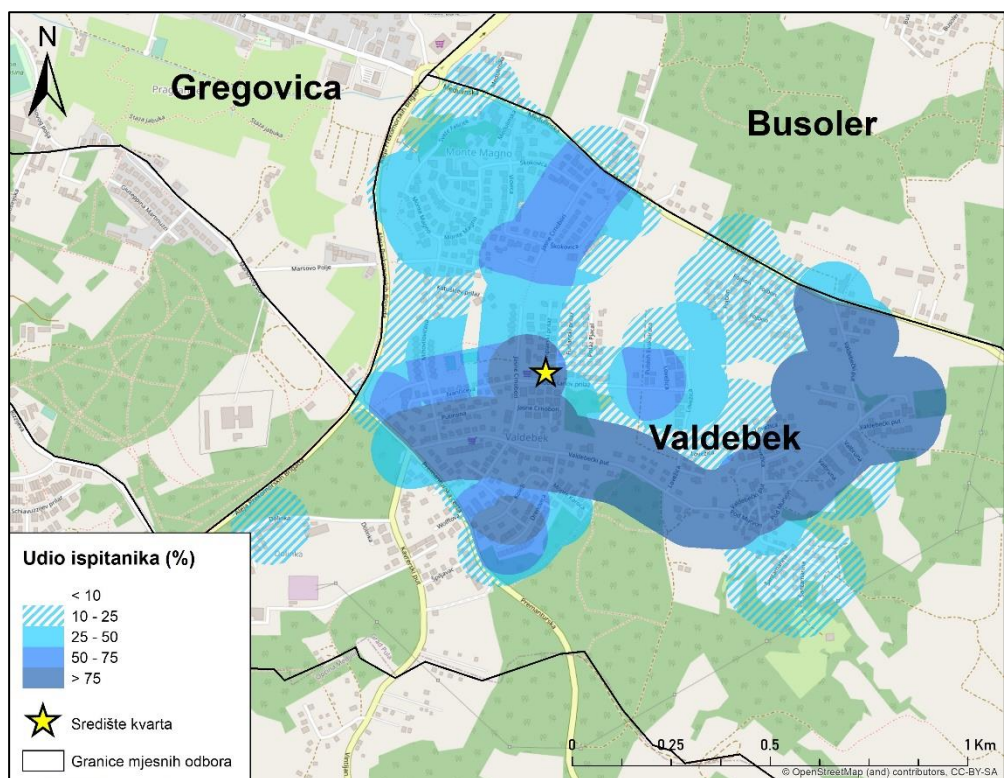
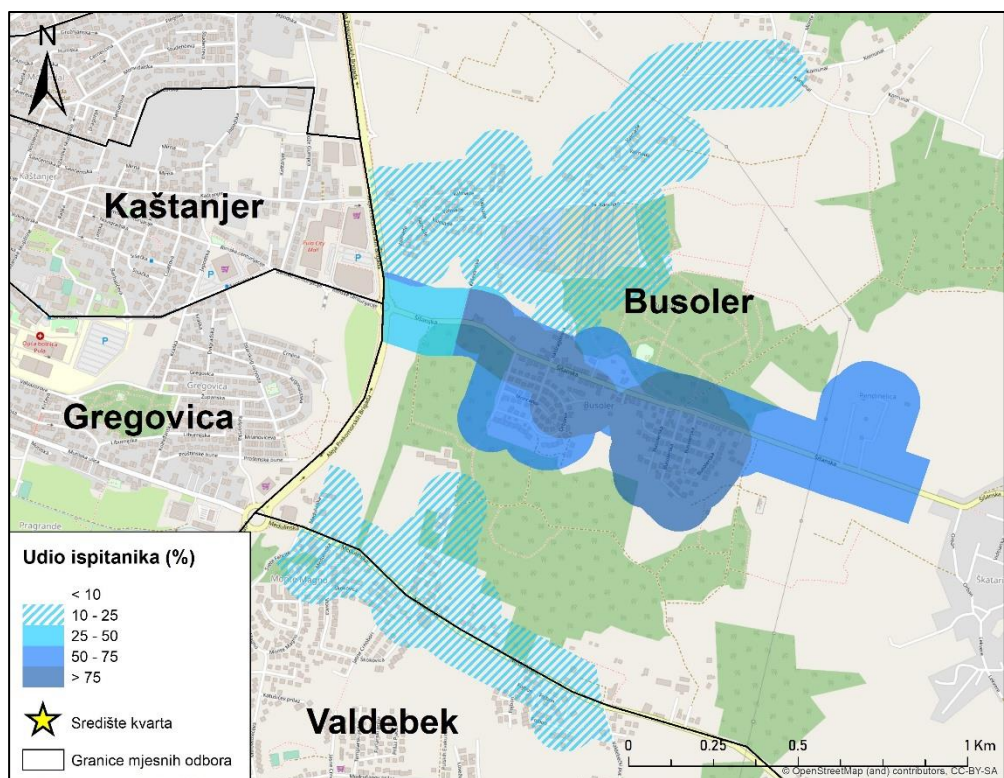
Sl. 11.: Prostorni obuhvat kvarta Veruda prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.



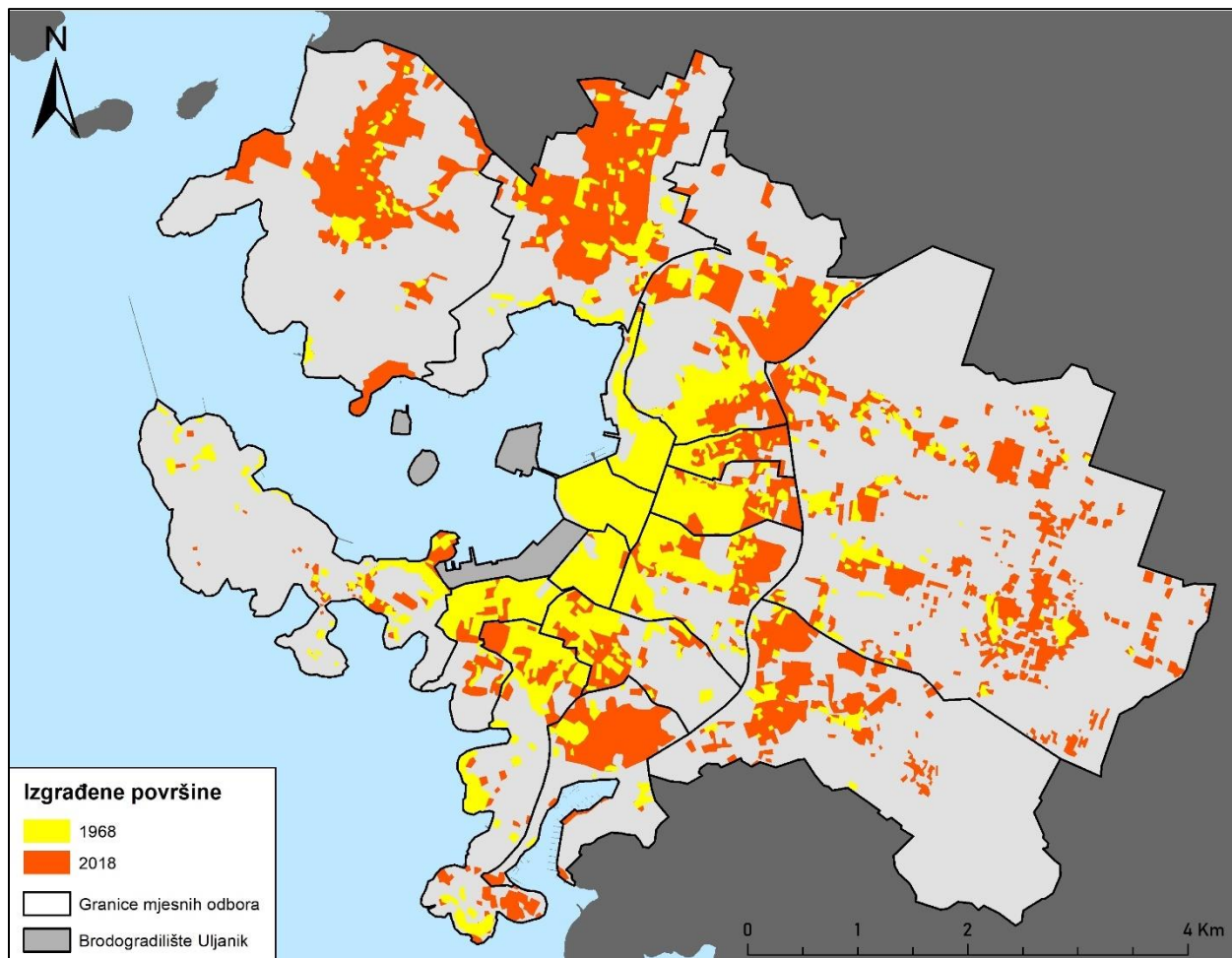
Sl. 12. i 13.: Prostorni obuhvati kvartova Vidikovac (gore) i Veruda Porat (dolje) prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.



Sl. 12. i 13.: Prostorni obuhvati kvartova Vidikovac (gore) i Veruda Porat (dolje) prema percepciji ispitanika

Izvor: izradili autori prema Anketno istraživanje provedeno od 29. ožujka do 26. travnja 2020.



Sl. 16.: Izgrađene površine na području Grada Pule 1968. i 2018. godine

Izvor: izradili autori prema DGU, 2019a: Digitalni ortofoto 1968 - WMS; DGU, 2019b: Digitalni ortofoto 2018 - WMS

Životopisi

Dajana Dimitrijević rođena je 10. lipnja 1998. godine. Nakon završene Klasične gimnazije fra Marijana Lanosovića u Slavonskom Brodu, 2017. godine upisuje preddiplomski istraživački studij geografije na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu. Godine 2020. na istom odsjeku upisuje diplomski studij, smjer Nastavnički. Tijekom studija sudjelovala na jednomjesečnom studijskom boravku na Sveučilištu u Oradei, Rumunjska u okviru CEEPUS programa. Aktivno je sudjelovala na 3. Međunarodnom multidisciplinarnom kongresu u Zagrebu 2019. godine. Aktivno se, uz hrvatski, služi engleskim jezikom. U slobodno vrijeme, pleše, putuje i bavi se sportom.

Teodor Macan rođen je 13. siječnja 1998. godine. Nakon završenog prirodoslovno-matematičkog smjera Gimnazije u Puli, 2017. godine upisuje preddiplomski istraživački studij geografije na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu. Godine 2020. na istom odsjeku upisuje diplomski studij, smjer Prostorno planiranje i regionalni razvoj. Tijekom studija sudjelovao na jednomjesečnom studijskom boravku na Sveučilištu u Oradei, Rumunjska u okviru CEEPUS programa. Aktivno je sudjelovao na 3. Međunarodnom multidisciplinarnom kongresu u Zagrebu 2019. godine. Aktivno se, uz hrvatski, služi talijanskim, engleskim i njemačkim jezikom. U slobodno vrijeme bavi se nogometom i glazbom.