

I PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za izradu Izmjena programskog zadatka za izradu izmjena i dopuna DUP-a Radovići je sadržan u članu 26. i 31. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 51/08), u Programu uređenja prostora Opštine Tivat za 2010.godinu („Sl. list RCG-opštinski propisi“ br. 24/10) i u smernicama PUP-a Tivta do 2020.godine („Sl. list RCG-opštinski propisi“ br. 24/10)

II POSTOJEĆA PLANSKA DOKUMENTACIJA

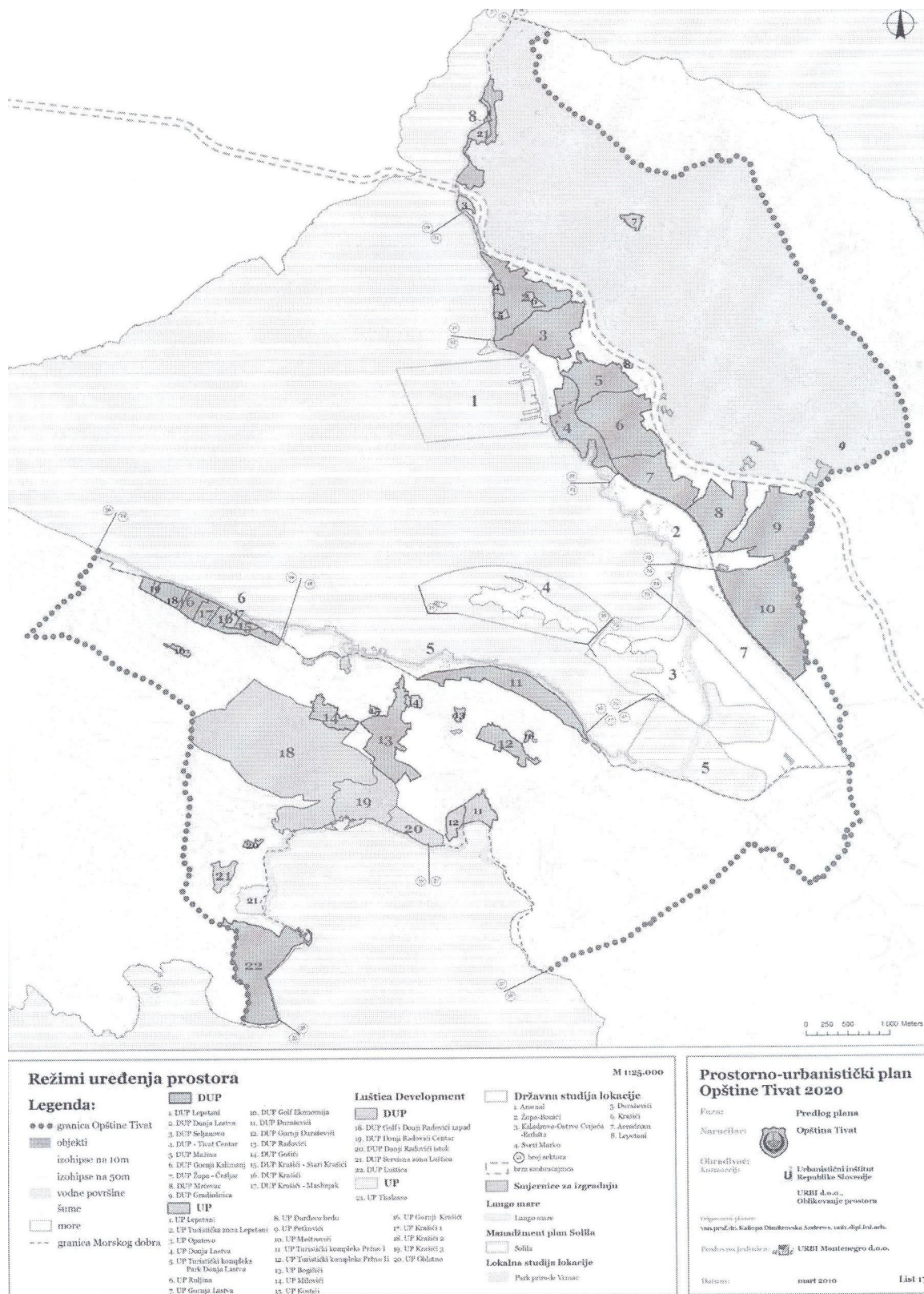
DUP Radovići je donešen 1989.godine („Sl. list SRCG-opštinski propisi“ br. 28/89), za period od 5 (pet) godina a Odlukom iz 1995.god. („Sl.list SRCG-opštinski propisi“ 14/95) važnost mu je produžena dok ga Skupština opštine ne stavi van snage. Obuhvat DUP-a je 71 ha. U pogledu realizacije plana može se konstatovati da je plan realizovan, u najvećem mjeri u području individualne stambene izgradnje u Novom naselju kao i djelimično u kolektivnom stanovanju u centru naselja. U sjevernom i južnom rubnom dijelu DUP-a evidentna je pojava bespravne individualne stambene izgradnje u zelenim zonama po tada važećem GUP-u.

III POTREBA IZRADE PLANA

U proteklom periodu ustanovilo se da pojedine lokacije na kojima je Planom predviđena izgradnja objekata nisu realizovane zbog nezainteresovanosti investitora, neriješenih imovinsko-pravnih pitanja i sl. Sa druge strane iskazano je interesovanje za pojedine lokacije koje planom nisu predviđene za izgradnju i uglavnom se radi o zelenim površinama. Imajući u vidu značajan broj zahtjeva odnosno inicijativa za izmjenu DUP-a zaključeno je da su moguće manje (tačkaste) izmjene DUP-a koje neće bitnije uticati na osnovnu koncepciju tada važećeg GUP-a, a koje će biti inkorporirane u novi PUP. Shodno tome donešena je Odluka o izradi izmjena i dopuna DUP-a Radovići („Sl.list CG-opštinski propisi“ br. 4/08) i izrada plana je započeta po tada važećem Zakonu o planiranju i uređenju prostora („Sl. list RCG“ 28/05). U toku izrade navedenih Izmjena i dopuna DUP-a Radovići, još u fazi nacрта, ukazali su se tehnički i planski problemi, naizraženije u infrastrukturnim fazama (saobraćaj, električna, vodovod i kanalizacija) koje se reflektuju na fazu urbanog planiranja. Kako se već tada pristupilo izradi „PUP-a Tivta do 2020.god.“ odlučeno je da se zaustavi izrada Izmjena i dopuna i nastavi tek nakon usvajanja novog PUP-a. U međuvremenu je došlo i do izmjene zakonskih propisa u oblasti planiranja i 01.09.2008.god. stupio je na snagu Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 51/08). S druge strane, 17.07.2010.god. usvojen je PUP Tivta do 2020.godine („Sl. list RCG-opštinski propisi“ br. 24/10). Zbog navedenih momenata odlučeno je da se Izmjene i dopune DUP-a Radovići nastave po odredbama novog Zakona sa nešto izmjenjenim obuhvatom u skladu sa PUP-om što će praktično predstavljati novi DUP Radovići (u daljem tekstu Plan).

IV OBUHVAT PLANA

PUP-om je DUP Radovići definisan kao planska **jedinica broj 13**. Sjernicama PUP-a je definisano da će se ambijentalna cjelina Radovići, koja se nalazi na području KO Radovići i KO Nikovići, uređivati u sklopu novog DUP-a Radovići po režimu uređenja prostora „urbana revitalizacija“ (oznaka u PUP-u „UR“).



Izradom Plana obuhvaćeno je područje površine cca **38ha 96a**.

Granica obuhvata Plana: Područje koje obuhvata DUP Radovići, nalazi se u: KO Radovići, KO Milovići, KO Nikovići i KO Gošići, počinje od tačke A 6555767.09, 4695618.99; (KO Radovići), odakle nastavlja istočnom granicom lokalnog puta (k.p. 1149, 524 KO Radovići) zatim u tački 6555784.46, 4695489.99; nastavlja istočnom granicom 525 i od tačke 6555774.91, 4695460.81 ulazi u KO Miloviće. Nastavlja istočno do tačke 6555806.33, 4695443.70; odakle nastavlja ka jugu, istočnim granicama k.p. 276, 98/2, zatim istočno, sjevernim granicama k.p. 99, 101, pa ka jugu granicom k.p. 101, 105. Sjevernim granicama k.p. 106, 107, 107 skreće ka zapadu, zatim južno granicom k.p. 108 do tačke 6555795.41, 4695349.35 gdje prelazi put i od tačke 6555789.98, 4695345.70 nastavlja granicom KO Milovića i KO Nikovića do tačke 6555805.19, 4695299; odakle ulazi u KO Nikoviće i prati zapadnu granicu puta (k.p. 468), zatim od tačke 655788.48, 4695268.58 prelazi put i nastavlja sjeveroistočnom granicom k.p. 92, skreće ka jugozapadu prateći granicu iste parcele, prelazi preko k.p. 93 i nastavlja istočnim granicama k.p. 94, 95, 96, 97, 98. Granicom k.p. 98 skreće ka zapadu, a zatim ka jugu, istočnom granicom k.p. 462, puta Tivat-Radovići (ujedno i granica KO Radovići i KO Nikovići), od tačke 6555748.96, 4695102.08, nastalja tim putem, ali u KO Radovići (k.p. 526), do tačke 6555747.62, 4695056.02; odakle skreće ka jugoistoku, sjeveroistočnom granicom k.p. 248, zatim sjevernom granicom puta Radovići - Đuraševići (k.p. 252 KO Radovići i k.p. 469 KO Nikovići) do tačke 6555865.06, 4695023.94; gdje prelazi put i nastavlja ka jugu istočnom granicom k.p. 143, skreće ka zapadu i nastavlja južnom granicom k.p. 141 i 140 KO Nikovići. Od tačke 6555822.16, 4694947.06 opet ulazi u KO Radoviće ide granicom k.p. 265 pa nastavlja sjeverozapadnom granicom k.p. 267/4 do granice sa putem (k.p. 1157), prelazi put i nastavlja sjeveroistočnom granicom k.p. 781/1 i 781/2, skreće ka jugozapadu, jugoistočnim granicama k.p. 781/2, 783, 781/1, 761, 762, 770, 768. Zatim granica obuhvata plana skreće ka jugoistoku, sjeveroistočnom granicom k.p. 270, prati njenu granicu do granice sa k.p. 268/1, ide ka jugu granicom te parcele i istočnim granicama parcela 875, 874/2, 874/1, 871/2, 871/1 do puta (tačka 6555662.62, 4694589.13), prelazi put i od tačke 6555656.66, 4694581.63; nastavlja ka jugoistoku jugozapadnom granicom puta Tivat-Radovići (k.p. 526) do tačke 6555857.57, 4694471.83 odakle nastavlja u KO Nikoviće. Od navedene tačke nastavlja istom granicom puta (sada k.p. 475 KO Nikovići) do tačke 6555943.65, 4694397.16; odakle prati sjeveroistočnu granicu lokalnog puta (k.p. 478) do tačke 6555980.63, 4694351.86, gdje prelazi put i nastavlja ka jugozapadu, jugoistočnom granicom k.p. 477 (takođe lokalni put) do najjužnije tačke te parcele i skreće ka sjeverozapadu prateći jugozapadne granice k.p. 393/3, 393/2, 393/1, 387, 376, 362, skreće ka jugozapadu, jugoistočnim granicama k.p. 363, 364, 367, 368, 369, 370, 373, 374, 375. Od najjužnije tačke k.p. 375 ide do tačke 6555669.83, 4694276.26; odakle ulazi ponovo u KO Radoviće te prema zapadu prati granicu k.p. 538 KO Radovići do tačke 6555416.96, 4694469.66, nastavlja jugozapadnom granicom k.p. 528 i 1040/1 i od tačke 6555393.33, 4694489.99; skreće ka sjeveru tačkama (6555414.81, 4694544.38; 6555422.82, 4694560.99; 6555423.44, 4694572.67) i od tačke 6555419.73; 4694580.69 ide ka sjeverozapadu, jugozapadnim granicama k.p. 365, 364, 363, 362, 361, 360, 358, 357. Granica obuhvata plana skreće ka sjeveroistoku, sjeverozapadnim granicama k.p. 357, 359, 338, 337, 336/3, presjeca k.p. 1040/1 i od tačke 6555352.65, 4694802.56; nastavlja granicama k.p. 962, 963, skreće ka sjeverozapadu, jugozapadnim granicama k.p. 964, 1034/2, 1034/1, 1032, 1030, 1029, 1023, 1020, 1019, 999, 998. Od tačke 6555250.41, 4695027.31; prelazi u KO Gošiće i prati sjeverozapadnu granicu lokalnog puta (k.p. 1425) do tačke 6555376.13, 4695087.07; zatim prati granicu između KO Radovića i KO Gošića do tačke 6555515.81, 4695108.40 odakle ulazi u KO Radoviće, prelazi put i nastavlja sjevernom granicom k.p. 143 KO Radovići, presjeca k.p. 131 i nastavlja sjevernom granicom k.p. 133, skreće ka sjeveru i prati zapadne granice k.p. 137, 136, 135, 130/2, 130/1, 47, prati granicu k.p. 47 skretajući ka istoku i nastavlja granicom KO Radovići - KO Nikovići do tačke 655641.80, 4695242.18; odakle ide sjeverno, zapadnim granicama k.p. 46 i 45, prelazi put (k.p. 39) i od najjužnije tačke k.p. 33/2 nastavlja granicom te parcele ka sjeveru, zapadnim granicama k.p. 31, 30, 29, 28, 27, 26, 24, 17, 653, 646, 8, 7,

645, 643, 641, 639, 638/2, prelazi put (k.p. 1149) i dolazi do tačke **A** čime se zaokružuje obuhvat plana.

V METODOLOGIJA

U postupku izbora modela koji proističe iz predloženog metodološkog postupka i programskog zadatka za izradu Plana treba obezbijediti osnove za realizaciju u smislu:

- pravne zasnovanosti i usaglašenosti sa planovima višeg reda
- kompatibilnosti sa DUP-ovima susjednih zona u smislu tretmana prostora, funkcija i infrastrukturnih mreža
- razmatranja potreba korisnika prostora izraženih kroz anketu i javnu raspravu
- ažurne geodetske podloge u R 1:1000 kao preduslov za izradu ovog planskog dokumenta

VI PROSTORNI MODEL

Opšte polazne odredbe

U procesu izrade Plana treba se u svemu pridržavati odredbi projektnog zadatka a smjernice za izradu date su u PUP-u Tivta do 2020.godine. Plan pripada **Planskoj cjelini 9 – Radovići**.

9. Planska cjelina - Radovići

planska zona	planska jedinica	planska podjedinica	indeks zauzetosti zemljišta (z)	indeks izgrađenosti zemljišta (i)	površina ha	oblik intervencije*	primjedba
9.1 DUP Radovići			0,22	0,49	32,58	UD	
	9.1.1 AC Radovići		0,18	0,30	5,24	UR	

*OBLIK INTERVENCIJE

Urbanističko pretežno dovršeni predjeli

UR – urbana revitalizacija
UA – urbana afirmacija
OD – održavanje i dogranja

Gradnja na novim prostorima

RE – rekonstrukcija
NP – neizgrađeni prostor

Gledaj: Nacrt PUP Tivat, str.165-171

Urbanističko pretežno nedovršeni predjeli

UD – urbana dogradnja
DIG – dogradnja – pretežno individualna gradnja
DSN – dogradnja seoskih naselja

Sanacija

SŠ – sanacija bez širenja
SP – sanacija do preseljenja

**PLANSKI DOKUMENT

DSLMD – državna studija lokacije morsko dobro, DUP – detaljni urbanistički plan, UP – urbanistički projekti, LSL – lokalna studija lokacije, SI – smjernice za izgradnju

Smernice iz PUP-a:

PC 9. Radovići

Naselje Radovići tradicionalni je centar područja Krtola te se kontinuitet razvoja centralnih sadržaja u ovom prostoru planira i u budućnosti. Planirani veći razvoj turizma u uvali Trašte (kompleks Luštica Development) zahtjeva i veći razvoj centralnih sadržaja. Zato će se Radovići

zajedno sa novo predviđenim naseljem Donji Radovići (na lokaciji zone specijalne namjene Radiševići i uvala Trašte) razvijati u funkciji značajnog lokalnog centra sa manjom marinom. Predviđa se gradnja nove ustanove za predškolsko i osnovno obrazovanje, razvoj novog srednjoškolskog programa turističkog smjera, izgradnja doma zdravlja, apoteke i drugih medicinskih sadržaja u funkciji turizma, razvoj kulturnih (biblioteka, muzej) i sportsko-rekreativnih programa, te poslovne, trgovačke i uslužne djelatnosti.

Dogradnja pretežno individualnih stambenih objekata i niskih objekata sa više stanova:

Ovaj oblik intervencije primjenjivaće se u stambenim naseljima individualne gradnje. Osnovna buduća namjena ovih područja ostaje individualno stanovanje (gustina naseljenosti 80-150 stanovnika/ha, koeficijent izgrađenosti 0,8 – 1,0).

Intervencijom dogradnje predviđa se pugušćavanje ovih naselja uz zazuimanje manjih kompleksa novih zemljišta zaokruživanjem izgrađenih lokacija te unapredjenje kvaliteta životne sredine.

Predviđa se:

- dogradnja infrastrukturnih mreža

- ☐ vodovod i električna za sva područja

- ☐ kanalizacija postupno, prioritetno stambena naselja u zoni vodozahvata

- ☐ dogradnja i uređenje sabirnih ulica

- izgradnja sadržaja osnovne opskrbe na područjima mješovite namjene i na lokacijama – lokalni opskrbni centri.

Minimalni program: prodavnica artikala svakodnevne potrošnje i osnovna škola. Na ovim lokacijama omogućuje se i gradnja drugih sadržaja: zdravstvene stanice, servisne i ugostiteljske radnje, manji turistički objekti, manji radni pogoni (mala privreda). Manje radne pogone moguće je organizovati i na izdvojenim parcelama.

- dogradnja individualnih stambenih objekata. Izbor objekata (samostalna kuća, duplex kuća, kuće u nizu) prilagoditi postojećim uslovima tako da se na većim kompleksima raspoložljivog građevinskog zemljišta planira gradnja individualnih objekata u 'tepihu' (kuće u nizu, atrijske kuće,...). Računati sa veličinom parcele od 300-600 m² i izgrađenošću 40%. Za autohtono stanovništvo predvidjeti veće parcele 600-1200 m², sa slobodno stojećim stambenim objektima i mogućnošću gradnje pomoćnih objekata (staje, sjenici) visine objekata individualne gradnje od prizemlja (P) do prizemlje, 2 sprata i potkrovlje (P+2+Pk)

- dogradnja niskih objekata sa više stanova predviđa se kao mogućnost interpoliranja pojedinačnih malih individualnih zgrada prvenstveno u središtu naselja sa lokalima u prizemlju ili uz lokalne male centre sa artijumskim stanovima u prizemlju, planirana spratnost **P+2+Pk**

- zaštita poljoprivrednog zemljišta u graničnim područjima ovih naselja organizacijom zona poljoprivredne rekreacije i poljoprivredne produkcije za potrebe domaćinstava (povrtarstvo, voćarstvo). Predviđaju se parcele veličine 200-400 m², sa mogućnošću postavljanja manjih tipskih montažnih (pomoćnih) objekata do 20 m². U većim kompleksima potrebno je obezbjediti komunikacije i vodovod. Preporučuje se da se privatna inicijativa stanovnika usmjeri na uređenje javnih komunikacija (ulice, staze), uređenje javnih prostora za druženje stanovnika u sklopu lokalnih opskrbnih centara i na uređenje tipskih ograda i predbašti sa ciljem unapredjenja kvaliteta životne sredine.

Bez obzira na ažurnost geodetskih podloga, uvidom na terenu **provjeriti postojanje novoizgrađenih objekata** i parcele sa ovim objektima takođe treba tretirati kao urbanističke, ako ne postoje smetnje uslijed urbanističko-tehničkih, infrastrukturnih ili drugih uslova.

Ukoliko ne postoje smetnje uslijed urbanističko-tehničkih ili infrastrukturnih uslova, treba predvidjeti **uklapanje** bespravno izgrađenih objekata, ako se ne nalaze na glavnim trasama infrastrukturnih objekata (putevi, vodovod, kanalizacija itd.), kontaktirajući preduzeća Vodovod i kanalizacija, Crnogorski Telekom, i Elektro distribuciju Tivat, a za sporne objekte razmotriti mogućnost alternativnih rješenja koja će se sprovesti o trošku investitora i obavezno izjašnjavanje investitora i vlasnika susjednih objekata kroz javnu raspravu..

Na parcelama na kojima se planira nova gradnja, UTU uslove definisati **građevinskom i regulacionom linijom**, koeficijentom izgrađenosti i zauzetosti parcele i maksimalnom visinom

i spratnošću objekta, a sve **u skladu** sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijuma namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima („Sl.list CG“ br. 24/10).

Što se tiče ambijentalne cjeline Radovići smjernicama PUP-om je definisan koja će se taj prostor, kako je već navedeno, urediti kroz DUP Radovići u režimu uređenja prostora kako slijedi:

Urbana revitalizacija

Taj način intervencije odnosi se uglavnom na ambijentalne cjeline i pojedine lokacije u planskoj cjelini Tivat.

Funkcionalna zastarjelost i fizička dotrajalost ovih područja posledice su dugogodišnje orijentacije urbanističke politike u širenju grada na novim lokacijama i u radikalnoj rekonstrukciji postojećeg urbanog tkiva. Zbog toga su poremećene socijalne, ekonomske i kulturne funkcije ovih područja, kojima je u međuvremenu, kao istorijskim cjelinama ili pojedinačnim ambijentima i objektima, priznata značajna društveno-kulturna vrijednost. Samo kompleksnom urbanom revitalizacijom, na osnovi jedinstvenog nacrtu koji uključuje pored prostorne i socijalno-ekonomske komponentu, moguće je obezbjediti ovim područjima razvoj osnovnih funkcija: stanovanje, turizam, zanatsko i poljoprivreda u funkciji turizma.

Urbana revitalizacija sadrži mjere zaštite, sanacije i rekonstrukcije (rušenje uz nadomesnu gradnju istom ili novom funkcijom). U urbanističkom smislu zaštita se odnosi na: mjere za očuvanje urbanističko-oblikovnog identiteta, prezentaciju kulturnih spomenika u prostoru, očuvanje postojeće namjene prostora i isključivanje funkcije, koje bi mogle imati negativan uticaj; zaštita urbanog kapaciteta, sprečavanje suviše intenzivnog korišćenja postojećih površina. Sanacija je glavna mjera urbane revitalizacije i obuhvata otklanjanje nedostataka u gradjenoj supstanci, saobraćajnom sistemu, servisima, uslugama, komunalnim vodovima i objektima. Usmjerena je u opšte funkcionalno organizacijsko i ambijentalno poboljšanje područja. Uključuje upotrebu neizgrađenih površina (dogradnju), obnovu, modernizaciju i rekonstrukciju pojedinih objekata. Rekonstrukcija je kao najradikalnija mjera u oblicima obnavljanja urbanog tkiva, vezana samo na manje intervencije, prije svega, rušenje pojedinih sasvim dotrajalih objekata ili onih koji su za rušenje zbog prioritarnih funkcija zaštite i prezentacije kulturnog nasledja ili neophodnog uređenja (bezbednost) saobraćaja.

U socijalnom smislu revitalizacija se odnosi na oživljavanje primarne stambene funkcije područja ambijentalnih cjelina, računajući sa potrebama prije svega novog stanovništva i sa potrebama različitih socijalnih grupa (starije osobe, osobe sa niskim dohodima...). Sanacija u socijalnom smislu obuhvata prije svega mjere za poboljšanje socijalne strukture ovih područja. Socijalni plan kao komponenta plana revitalizacije mora sadržati i mjere za finansiranje stambene obnove (npr. Sistem kreditiranja privatnih vlasnika kulturno značajnih objekata). Ekonomska revitalizacija znači organizovani, akcioni pristup, povezan sa koncentracijom sredstava za obnovu s jedne strane i uvođenje ekonomski uspješnih djelatnosti koje će povećati društveno-ekonomski značaj područja, sa druge strane. Ove djelatnosti treba da su u skladu sa mogućnostima prostora i sa stambenim značajem područja (ne smeju generirati veći saobraćaj, veću upotrebu energije,.....).

Osnovni elementi za detaljnu razradu

Karakter područja koji je obuhvaćen ovim DUP-om je uglavnom stanovanje sa potrebnim sadržajima koji ih prate.

Javne prostore treba planirati na način da budu što dostupniji korisnicima u smislu položaja u odnosu na ostale funkcije, pristupnih površina, parkiranja, oblikovne usklađenosti, dovoljnog broja zelenih i slobodnih površina, i sl.

Posebnu pažnju treba posvetiti kvalitetu života stanovnika. Ovo se naročito odnosi na uslove u periodu aktivne turističke sezone.

Infrastruktura

Kompletnu infrastrukturu rješavati u skladu sa PUP-om, uslovima javnih preduzeća nadležnih za njihovo gazdovanje vodeći računa o kontakt zonama.

5.1 Saobraćaj

Zone individualnog stanovanja, kojih je u Radovići najviše, zahtijevaju rješavanje problema parkiranja na vlastitom zemljištu i u tim zonama potrebno je zadovoljiti samo potrebe pratećih javnih sadržaja i funkcija.

Stambene sabirne ulice su zastupljene uglavnom u zoni individualnog stanovanja. Planira se njihova rekonstrukcija, tako da širina kolovoza bude minimalno 5,50 m sa obostranim trotoarom širine do 2,25m. Postojeće otvorene kanale je potrebno regulisati ispod površine planiranih trotoara. Na ovaj način bi se omogućilo normalno funkcionisanje saobraćaja unutar zone i jednovremeno povezivanje internih sabirnih saobraćajnica – pristupa, koje služe za prilaz objektima, čije su širine kolovoza 5,50 m i minimalno 3,50m. Tamo gdje je prostorno moguće oblikovati prirodna korita potoka i hortikulturno ih opremiti.

Da bi se objezbijedio kolski pristup svim urbanističkim parcelama u zonama gdje je potrebno umiriti saobraćaj, planirane su kolsko – pješačke saobraćajnice – pristupne ulice na kojima se promet odvija mješovito na kolniku uz ograničenu brzinu na 20 km/h. One se takođe koriste za komunalno opsluživanje urbanističkih parcela i za mirovanje vozila. Zastore ovih saobraćajnica treba predvidjeti od materijala sposobnih da podnesu kolski saobraćaj i opterećenje vatrogasnih i drugih interventnih vozila.

Zastori kolskih saobraćajnica su od asfalta, trotoari i samostalne pješačke i kolsko pješačke staze od asfalta, kamena, betona, granita i slično to je od elemenata izrađenih od pomenutih materijala.

Uključenje kolsko – pješačkih staza na kolske saobraćajnice i pješačke prelaze treba riješiti oborenim ivičnjacima i tako obezbjediti pristupe za hendikepirana lica i za osobe sa ograničenim kretanjem.

Sve saobraćajnice treba da budu opremljene rasvjetlom i odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom.

Odvodnjavanje obezbjediti atmosferskom kanalizacijom sa skrivenim slivnicama izvan površine kolovoza. Šahtove instalacija, treba locirati van površine kolovoza za motorni saobraćaj.

5.2 Vodovod i kanalizacija

5.2.1. Vodovod

Koncepcija razvoja vodovodnog sistema Tivta je bazirana na prijemu nedostajućih količina vode iz Regionalnog vodovodnog sistema.

Cijeli sistem je podijeljen na tri nezavisne prostorne cjeline. Područje DUP-a Radovići pripada trećoj cjelini-zoni Luštice. Ova zona je podjeljena na dvije zone pritiska. Planiran je novi tranzitni cjevovod DN450/DN400 koji transportuje vodu sa konekcije na Regionalnom vodovodu na raskrsnici Kotor-Tivat preko Solila u rez. Radovići na južnoj strani, na koti 80mnm kao i u rezervoar turističkog naselja Orascom. Predviđena je izgradnja novog rezervoara Radovići na koti 80mnm (ukoliko nije moguće proširenje zapremine starog). Na mjestu postojeće PK Đuraševići planirano je odvajanje sa tog cjevovoda ka novom rezervoaru Đuraševići 1 na koti 65-75mnm i proširenje zapremine same prekidne komore. Postojeći tranzitni cjevovod DN 225 od Topliša će ostati u funkciji distributivnog cjevovoda. Sa predviđenog tranzitnog cjevovoda DN450 na Solilima je predviđeno odvajanje tranzitnog cjevovoda DN400 kojim se snabdijeva hercegnovski dio Luštice (tj. rezervoar Pristan) i koji služi za punjenje rezervoara Djuraševići 1 i Krašići (eventualno i Radovići i Orascom).

Predviđena je i cjevovodna infrastruktura koja to omogućuje. Prilikom izrade projektne dokumentacije potrebno je utvrditi da li se sa obalnog tranzitnog cjevovoda mogu snabdijevati

svi rezervoari (pitanje raspoloživih pritisaka iz Regionalnog vodovodnog sistema i ukupne količine vode koja se transportuje) ili je potrebno postaviti cjevovod DN 400 trasom postojećeg cjevovoda DN225.

Iz rezervoara Radovići će se snabdijevati donja zona južne strane Luštice. Iz njega se voda prepumpava u rezervoar Gošići ukupne zapremine $V=1500 \text{ m}^3$ koji snabdijeva gornju zonu južnog i centralnog područja tivatskog dijela Luštice. Predviđena je i izgradnja rezervoara Krašići na koti do 100mm zapremine 500 m^3 kojim će se snabdijevati II visinska zona Krašića. Predviđeno je dvojako punjenje ovog rezervoara sa obalne strane (sa tranzitnog cjevovoda ka rezervoaru Pristan) i iz rezervoara Gošići, u oba slučaja gravitacijom.

Predviđena je zamjena svih AC cjevovoda na teritoriji opštine novim cjevovodima odgovarajućih prečnika istim ili približnim trasama.

U novoj vodovodnoj mreži planirati ulične hidrante za gašenje požara, ispiranje kanalizacije, zalijevanje zelenih površina i pranje ulica.

5.2.2. Kanalizacija

Na području DUP-a Radovići ne postoji kanalizacioni sistem pa se otpadne vode odvođe u septičke jame iz kojih se prelijevi priključuju u upojne bunare koji su najčešće nedovoljnih dimenzija pa dolazi do izlivanja po površini i do zagađenja okoline. Kanalizacioni sistem Krtola se ostavlja za drugu fazu realizacije. Od izlivne komore (Solila) pa do zaliva Trašte, otpadne vode se gravitaciono transportuju, prolazeći tunelski kroz brdo Grude. Poslije prolaska kroz tunel Grude otpadne vode Kotora i Tivta se vode na postrojenje za prečišćavanje, a iz ovog postrojenja se transportuju prečišćene vode preko objekata za upuštanje u podmorski ispust prečnika 600 mm i dužine 3624 m, na dubini od četrdesetak metara.

Urbanističko tehnički uslovi za projektovanje i izgradnju fekalne kanalizacije:

- Predviđeni kanalizacioni sistem je separacioni tj. nije dozvoljeno mješanje atmosferske i fekalne kanalizacije.
- Projektovanje cjevovoda treba da je takvo, da se obezbjedi maksimalna mogućnost gravitacionog transporta kanalskog sadržaja;
- U pogledu vrste materijala za cjevovode, mogu se u principu primjeniti svi raspoloživi na tržištu za tu namjenu.
- Revizionna okna treba predvidjeti od prefabrikovanog betona, polietilena ili poliestera u zavisnosti od primjenjenog materijala cjevovoda, prisustva podzemne vode i tipa zemljišta.
- Cjevovodi su od okruglih profila, proticajnog kapaciteta da može propuštati maksimalni računski proticaj pri maksimalnom punjenju $D \times 0,80$, a sve zbog neophodne rezerve i uslova potrebne ventilacije;
- Zbog uslova održavanja, za minimalne prečnike ne treba usvajati manje profile od DN 300mm za glavni kolektor. Na potezima sa većim nagibima terena i Skromnijim proticajem, može se primjeniti i DN 200mm.
- Minimalne padove (nagibe) kolektora (cjevovoda), usvojiti u iznosu recipročne vrednosti prečnika cjevovoda za aktuelnu dionicu. Tako inače uobičajeno usvojeni padovi, uglavnom obezbjeđuju dovoljne minimalne brzine za korektan transport kanalskog sadržaja;
- Minimalna početna dubina ukopavanja zavisi od toga da li objekti koji se kanališu imaju ili su bez podrumskih (suterenskih) prostorija, kao i udaljenosti kućnog priključka od ulične mreže. Ukoliko postoje suterenske prostorije čije otpadne vode takođe treba prihvatiti, onda se ta minimalna početna dubina ukopavanja usvaja i do 1,5m. Ukoliko tih prostorija nema, ili se iz njih ne očekuje produkcija otpadnih voda, ta minimalna dubina mora biti dovoljna da obezbjedi dovoljnu debljinu nadsloja u smislu stabilnosti i sigurnosti kolektora. Na mjestima ukrštaja kanalizacionih cjevovoda sa vodovodnim, kanalizacioni se moraju postaviti ispod vodovodnih, na odgovarajućem razmaku, uz eventualnu zaštitu vodovodnih cijevi;
- Maksimalne dubine ukopavanja zavise od terenskih uslova i tehnologije građenja, ali ne bi trebalo da prelaze 3,5m;

- Revizione šahtove postavljati na mjestima priključaka, promjene pravca, profila, nagiba i denivelacije cjevovoda, kao i duž ujednačenih deonica na max rastojanju 160D, ali ne preko 50 m;
- Crpne stanice mogu biti podzemne, nadzemne sa ili bez posade; U crpnim stanicama šahtnog tipa, uglavnom primeniti crpke sa mokrom izvedbom.
- Crpne stanice trebaju biti takve da se minimalizuje širenje neprijatnih mirisa oko njih.
- Izbor crpnih agregata zavisi od usvojenog rješenja same stanice. Da li je podzemna ili nadzemna, u suvom ili mokrom izvođenju. Kod izbora broja crpnih agregata, najmanje jedan mora biti spreman u rezervi;
- Za slučaj prekida napajanja električnom energijom, potrebno je predvidjeti dizel agregat.
- Potrebno je predvidjeti i havarijske prelive/ ispuste iz pumpnih stanica koji će obezbjediti da se, u slučaju havarije, otpadna voda ne izliva po naseljenom području.
- Prije upuštanja industrijskih otpadnih voda Tivta potrebno je predvidjeti predtretman i separatore masti za veće restorane i hotelske kuhinje.

5.3. Energetika

Konzum Opštine Tivat snabdijeva el.energijom prenosna mreža 110 kV EPCG preko DV 110 Podgorica-Budva-Tivat-H.Novi sa mogućnošću napajanja iz pravca Trebinja preko DV 110 kV Trebinje-H.Novi. Prenosni vod je izgrađen na željezno-rešetkastoj konstrukciji koja nosi provodnik 3 x 150 mm² Al-če + 35 mm² Fe.Na ovaj vod je priključena TS 110/35 kV Tivat, locirana u prigradskom naselju Gradiošnica (Mrčevac) u blizini granice sa Opštinom Kotor jer je predviđena za napajanje potrošača obije opštine. UTS su instalirana dva transformatora 110/35kV nazivne snage 2 x 20 MVA koja u normalnom pogonu rade odvojeno na strani napona 35kV. Jedan od dva transformatora napaja konzum Tivta i potrošače u industrijskoj zoni Kotora (Grbalj-Jugodrvno). Ovom transformatoru je uzemljena neutralna tačka na 35 kV strani preko metalnog

otpornika 300A.

TS Pržna locirana je u blizini prigradskog naselja Radovići, središtu područja Krtola koje se smatra za zonu turizma u Opštini Tivat. Na ovu TS usmjerena je 10 kV mreža dužine 22 077 m i 12 000 m DV 10 kV Luštica koji napaja područje Luštice (Opština H.Novi). Mreža je većim dijelom nadzemna. Napaja 15 TS 10/0,4 kV instalisane snage 5,96 MVA.

Smjernice za izradu planova:

Standard za pojedine elemente mreže 35KV i 10KV u skladu sa preporukama i smjernicama EPCG-F.C. Elektrodistribucija 3 je:

- distributivna Ts u montažno-betonskom kućištu tipa DTS konfiguracije srednjenaponskog razvodnog postrojenja NDTS izolovanog SF6 gasom za napon 20KV; u posebnom slučaju mogu se graditi u objektu.
- instalisane snage transformatora 10/0,4KV su 1000KVA i 630KVA; primarni namotaj 10KV prespojiv na napon 20KV.
- za mrežu srednjeg napona preporučuje se koncept „otvorenih prstenova“ uz isključivo kb. izvođenje pod zemljom i nadzemno; za kb. mrežu podzemno preporučuju se jednožilni kb. tipa XHE 49A presjeka provodnika 240mm² i 150mm². Za nadzemne vodove samonosivi kb. snop SKS 3x50mm²Al. Svi novi kb. u mreži 10KV treba da budu proizvedeni za napon 20KV.
- Karakteristika opreme 35KV i 10KV u novim Ts 35/10KV treba da bude: postrojenje tipa GIS, sa vakumskim prekidačima i mikroprocesorskim jedinicama za zaštitu, mjerenje i upravljanje. Snage transformatora su 4MVA, 8MVA i 12,5MVA.
- NN mreža izvodi se podzemno i nadzemno isključivo kao kablovska: 150mm²Al presjeka provodnika za napojne podzemne vodove i 70mm²Al za nadzemne (SKS); za priključne podzemne vodove 25mm² i 16mm²Al za nadzemne priključke. Sistem zaštite u mreži NN od opasnog napona dodira je zaštitno uzemljenje sa zajedničkim uzemljivačem i u zavisnosti od vrste tla sa dodatnom zaštitom pomoću strujne sklopke.

- Javnu rasvjetu je potrebno graditi kao integralni element sredine; da zadovolji estetske i tehničke zahtjeve. Osvjetljenje saobraćajnica treba da zadovolji propisane fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama CIE.
- Za instalaciju javne rasvjete polažu se kb. presjeka provodnika $25\text{mm}^2\text{Al}$ za podzemnu mrežu i 16mm^2 za nadzemnu; za sistem zaštite polaže se pocinčana traka $4 \times 25\text{mm}^2$.
- smjernice za racionalnu potrošnju energije i energetske efikasnost.

Predlaže se sledeći energetske koncept:

1. Tehnologije za što manje korišćenje ugljenika
2. Obnovljivi izvoti energije: snaga sunca (fotonaponski moduli i solarni kolektori), biomasa i geotermika
3. Kombinacija centralizovanih sistema i tehnologija obnovljive energije
4. Energetske efikasan urbani dizajn koji podrazumijeva pažljiv izbor građevinskih materijala (koncept „niskoenergetskih zgrada“)
5. Upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta

Zbog povoljnog položaja Opštine Tivat i velikog broja sunčanih dana tokom godine, područje je veoma pogodno za iskorišćenje energije sunca što bi značajno doprinjelo uštedi energije za potrebe zagrijavanja sanitarne vode i grijanja. Većom upotrebom fotonaponskih modula moguće je proizvesti respektabilne količine el. energije i uticati na rasterećenje elektroenergetske mreže naročito za vrijeme ljetnih mjeseci kada se mogu očekivati najveća vršna opterećenja.

5.4 Telekomunikaciona infrastruktura

Sadašnja organizacija telekomunikacione mreže je takva da fiksne komunikacije cijelog područja, koje pripadaju «Crnogorskom Telekomu», organizaciono pripadaju glavnoj telefonskoj centrali Tivat, koja je u sastavu mrežne grupe Kotor. U Tivtu je instalisan savremeni digitalni komutacioni čvor na koji su, pomoću optičkih kablova i odgovarajućih sistema prenosa povezani udaljeni pretplatnički stepeni (u daljem tekstu IPS), koji su locirani u gradskom jezgru ili u naseljima na području Opštine Tivat.

IPS „Krašić“ je sa matičnom centralom povezan mini linkom, dok je IPS „Radovići“, preko IPS „Krašići“, DSL kablom, povezan sa matičnom centralom „Tivat“.

Na području Plana rade tri operatora mobilne telefonije, „Pro Monte“ i „T-mobile“ i „M-tel“. Operator „Pro Monte“ ima na teritoriji opštine u radu bazne stanice na sledećim lokacijama: Kod hotela „Palma“, kod benzinske pumpe, u naselju Radovići i u krugu aerodroma. Operator „Tmobile“ ima na teritoriji opštine u radu više baznih stanica na sledećim lokacijama: TK Centar-tri bazne stanice, u krugu aerodroma, u naselju Gradionica u naselju Radovići i na Obosniku-

Luštica dok operator „M-tel“ ima na teritoriji opštine u radu bazne stanice na sledećim lokacijama: U naselju Donja Lastva, Centar za kulturu, u krugu aerodroma i u naselju Radovići).

Strateški koncept razvoja telekomunikacione infrastrukture ima za cilj da omogući pristup savremenim telekomunikacionim uslugama, kako stanovništvu područja, tako i svim turistima i ostalim povremenim posjetiocima. Takođe, uzete su u obzir i potrebe lokalne samouprave na ovom području, naime, da se uspostavi odnosno organizuje telekomunikaciona infrastruktura

koju zahtijeva savremeno informatičko društvo.

Na području DUP-a Radovići i u konkat zonama planirati:

- rekonstrukciju sadašnjih telekomunikacionih čvorišta i mreža gdje one ne odgovaraju budućim potrebama (planska cjelina Radovići, Gošići, Milovići,...);
- izgradnju telekomunikacione kanalizacije i optičkog kabla za potrebe prenosne i pristupne mreže na prostoru poluostrva Luštica, naselja Đuraševići, Bogišići, Milovići, Gošići, Radovići i Krašići čime bi se obezbijedile alternativne veze IPS-ova sa matičnom centralom „Tivat“, kao i stvorile mogućnosti za primjenu novih tehnologija (FTTx) i novih servisa („širokopojasni pristup“, „triple-play“, ...);

Na osnovu iskazanih potreba i planova ,a na osnovu usaglašenih stavova svih trenutnih operatora mobilne telefonije, na području predmetne planske dokumentacije treba predvidjeti sledeće lokacije za izgradnju baznih stanica

Radovići TM 018°40'52.10" 42°23'39.90" 124m i Radovići PM 018°41'09.64" 42°23'39.42" 100m.

Kroz izradu i izmjene DUP-ova, UP-ova i LDSL-a, prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, izravno na obali i vizurama s mora, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode, arheološkim područjima i lokalitetima, te istorijskim građevinskim cjelinama. Za proširenje kapaciteta telekomunikacijske mreže prvenstveno koristiti postojeće prometne i infrastrukturne koridore i težiti njihovom objedinjavanju u cilju zaštite i očuvanja prostora i sprečavanju zauzimanja novih površina. Gdje god visina stupa, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporuča se koristiti jedan antenski stup za više korisnika. Postavom antenskih stupova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korištenja pejzaža. Prirodnu šumsku vegetaciju, zaštititi i koristiti za vizuelnu barijeru prostora antenskog stupa.

5.6 Evakuacija otpada

Deponija Lovanja je zbog potpunosti kapaciteta i zbog isteka privremenog odobrenja zatvorena krajem 2007.g. Nova regionalna deponija nije izgrađena. Opština Tivat te Budva i Kotor od aprila 2008. komunalni otpad odlažu na deponiju Livade u Podgorici.

Komunalni otpad će se organizovano sakupljati na teritoriju cijele opštine od, za to ovlaštenog, pravnog lica. Otpad će se predhodno selektivno odlagati u posebne posude. Vrste komunalnog otpada koji će biti selektivno odlagan propisuju se Lokalnim planom upravljanja otpadom opštine Tivat. Lokacija za reciklažno dvorište je u okviru DUPa Zone komunalnih servisa u Kukuljini (odnosno u komunalno servisnoj zoni državne studije lokcije Župa-Bonići). Pretvorna stastanica se nalazi pored zatvorene deponije Lovanja. Najbliža planirana deponija opasnog materijala Opštini Tivat po PPR je Herceg Novi i Bar, a najbliža deponija medicinskog otpada planirana je u Kotoru.

Prema nacionalnom planu, najveća dnevna specifična količina otpada za primorski region procjenjuje se na 0,9 kg/stanovnik/dan. Predpostavlja se da će u narednom planskom periodu glavni izvori nastanka komunalnog otpada biti domaćinstva i različiti turistički kapaciteti.

Hortikultura

Koncept zelenoga sistema istovremeno sačinjava i dopunjava sliku i identitet grada. Elementi slike grada: gradski otvoreni prostor i sistem prirodnih i preoblikovanih zelenih površina imaju važnu ulogu u koncepciji zelenog sistema.

Zelene površine u naseljenom dijelu opštine kategorizirane su kao površine za pejzažno uređenje. U skladu sa pravilnikom određene su površine javnog korišćenja, površine ograničenog korišćenja i površine za specijalne namjene. U grupi površina javnog korišćenja posebno su istaknute dvije kategorije: površine centralnih djelatnosti u lokalnim centrima i površine za miješovitu namjenu.

Pored toga su kako iz programskog tako i iz aspekta raščlanjivanja u kategoriji zelenih površina javnog korišćenja važni lungu mare i drvoredi uzduž važnijih povezivanja sa pozadinom Luštica.

Površine javnog korišćenja pojavljaju se u nekoliko oblika. One su npr.: postojeća ili nova uređenja koja vizualno povezuju zelenu prirodnu pozadinu sa obalom i uređenja, koja povezuju prirodnu pozadinu ili druge djelove zelenog sistema međusobno. Važne su zbog spoja i učvršćenja zelenog sistema.

Slobodne zelene površine kao i slobodni dio urbanističke parcele obogatiti hortikulturnim i poljoprivrednim vrstama karakterističnim za područja mediteranskih i lokalnih klimatskih uslova (masline, agrumi i sl.).

Karakteristične elemente parterne arhitekture i mobilijara projektovati u skladu sa tradicionalnim rješenjima.

Nivelacija i regulacija

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti sve elemente za efikasno korišćenje funkcionalnih cjelina, kao i njihove veze sa kontaktnim zonama.

Parcelacija

Grafički prilog sa parcelacijom uraditi na kopiji geodetskih podloga. Deformacije svesti na minimum. Isti mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje plana na teren.

Grafički prikaz urbanističkih parcela mora biti na svim grafičkim priložima, sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele i jasno prikazanom razlikom između postojećih i novoplaniranih urbanističkih parcela.

Likovni izraz

U oblikovnom smislu novoplanirane objekte uklapati u ambijent. U materijalizaciji objekata pridržavati se tradicionalnih rješenja, oblika, nagiba krovova, materijala i boja.

VI FAZE REALIZACIJE

U procesu izrade DUP-a Radovići potrebno je predvidjeti faznu realizaciju, zasnovanu na ekonomskim parametrima, pravnim i prostornih ograničenjima.

VII SADRŽAJ PLANA

Obim, nivo obrade, sadržaj plana, kao i faze izrade i dostavljanja DUP-a mora biti u skladu sa odredbama iz:

- Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, („Sl.list CG broj 51/08):
- Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjerne površina, elementima urbansitičke regulacije i jedinstvenom grafičkim simbolima, („Sl.list CG broj 24/10);
- Pravilnika o načinu uvida, ovjeravanja, potpisivanja, dostavljanja, arhiviranja, umnožavanja i čuvanja planskog dokumenta („Sl.list CG broj 71/08)

Ovaj Programski zadatak je sastavni dio Odluke o izmjeni Odluke o izradi izmjena i dopuna DUP-a Radovići.

Sekretar Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine

Tatjana Jelić, dipl.pravnik, s.r.

Predsjednik Opštine Tivat

Miodrag Kankaraš, dipl.pravnik, s.r.