

naručilac:



OPŠTINA T I V A T

URBANISTIČKI PROJEKAT KOSTIĆI

NACRT 2014

obrađivač:



MonteCEP dsd, Kotor

Odgovorni planer:

Zorana Milošević, dipl. ing. arhitekture _____

Direktor:

Saša Karajović, dipl. prostorni planer _____

NARUČILAC: OPŠTINA TIVAT

PLAN: Urbanistički projekat "KOSTIĆI"

FAZA: nacrt 2014.

OBRADJIVAČ: MonteCEP, dsd, KOTOR

Odgovorni planer:

Zorana Milošević, dipl. ing. arhitekture

broj licence: 1201-7125/1 (24/11/08)

Uži radni tim:

Saša Karajović, dipl. prostorni planer

broj licence: 05-5295/05-1 (09/01/06)

Jelena Franović, dipl. ing. pejz. arh.

broj licence: 01-1872/07 (21/03/07)

Katarina Pandurov, inženjer matematike

Jelena Franović, dipl. ing. pejz arh. (pejzažno uređenje)

broj licence: 01-1872/07 (21/03/07)

Snješana Dimitrijević, dipl. ing. saobr. (saobraćajna infrastruktura)

broj licence: 01-2694/1-07 (04/05/07)

Andrea Lalić, dipl. ing. gradjevine (hidrotehnička infrastruktura)

saradnik

Predrag Vukotić, dipl. ing. elektrotehnike (elektroenergetska infrastruktura)

broj licence: 01-10683/1 (25/01/08)

Boris Rajman, dipl. ing. elektrotehnike (elektroenergetska infrastruktura)

saradnik

Zoran Beljkaš, dipl. ing. elektrotehnike (elektronske komunikacije)

broj licence: 01-10683/1 (25/01/08)

izvršni direktor MonteCEP-a:

Saša Karajović, dipl. prostorni planer



Crna Gora

Ministarstvo uređenja prostora
i zaštite životne sredine

Broj 10 - 8362/1
Podgorica, 25.12.2009. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu „Monte Cep“ d.s.d. Kotor, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

„MONTE CEP“-u d.s.d iz Kotora, **IZDAJE SE LICENCA** za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata.

Licenca se izdaje za period od pet godina.

Obrazloženje

Zahtjevom od 24.12.2009.godine, „Monte CEP“ d.s.d iz Kotora, tražio je izdavanje licence za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata.

Planski dokument, kako je to predviđeno odredbama člana 35 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, može da izrađuje privredno društvo koje je upisano u Centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata i koje ispunjava uslove propisane tim Zakonom. S druge strane, članom 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“, broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo da „Monte CEP“ d.s.d ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata – radi čega se tom privrednom društvu, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

MINISTARA
Branimir Gvozdenović



Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 1201 – 7125/1
Podgorica, 24.11.2008. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu Milošević Zorane, dipl. ing. arh., iz Kotora, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

Milošević Zorani, diplomiranom inženjeru arhitekture, iz Kotora, **IZDAJE SE LICENCA** za odgovornog planera.

Obrazloženje

Zahtjevom od 18.11.2008.godine, Milošević Zorana, dipl. ing. arh., iz Kotora, tražila je izdavanje licence za odgovornog planera.

Odgovorni planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti samo diplomirani inženjer arhitekture, specijalista arhitekture, diplomirani prostorni planer ili specijalista prostorni planer, sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo da Milošević Zorana, dipl. ing. arh., ispunjava uslove za odgovornog planera – radi čega se imenovanj, saglasno zakonu izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

MINISTAR
Branimir Gvozdenović



SADRŽAJ PLANSKOG DOKUMENTA

TEKSTUALNI DIO

1.	UVODNI DIO	07
1.1	OPIS GRANICE I POVRŠINA OBUHVAĆENOG PROSTORA	08
1.2	PLANSKI PERIOD	10
1.3	OBRAZLOŽENJE ZA IZRADU PLANSKOG DOKUMENTA	10
1.4	ZAKONSKI OSNOV	10
1.5	IZVOD IZ PROGRAMSKOG ZADATKA	11
2.	ANALITIČKI DIO	14
2.1	ANALIZA PRIRODNIH KARAKTERISTIKA PLANSKOG PODRUČJA	15
2.2	ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NAMJENA I KAPACITETA PODRUČJA	18
2.3	ANALIZA POSTOJEĆIH FIZIČKIH STRUKTURA	20
2.4	ANALIZA OBJEKATA INFRASTRUKTURE	29
2.5	ANALIZA POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE	33
2.6	ANALIZA PODRUČJA KOJA SU ZAŠTIĆENA KAO PRIRODNA I KULTURNA DOBRA	34
2.7	OCJENE ISKAZANIH ZAHTJEVA I POTREBA KORISNIKA PROSTORA	35
2.8	SINTEZNI PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA UREĐENJA PROSTORA	35
3.	OPŠTI I POSEBNI CILJEVI	37
4.	PLANIRANO RJEŠENJE	39
4.1	OBRAZLOŽENJE PLANIRANOG PROSTORNOG MODELA	40
4.2	KONCEPCIJA KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PLANSKOG PODRUČJA	41
4.3	FAZE REALIZACIJE	43
4.4	MREŽE I OBJEKTI INFRASTRUKTURE	44
4.4.1	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA	44
4.4.2	PEJZAŽNO UREĐENJE	45
4.4.3	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA	47
4.4.4	UPRAVLJANJE ČVRSTIM OTPADOM	54
4.4.5	ELEKTROENERGETIKA	57
4.4.6	TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA	60
4.5	EKONOMSKA PROJEKCIJA	64
4.6	UPOREDNE TABELE POSTOJEĆIH I PLANIRANIH BILANSA I KAPACITETA	65
4.7	USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA	65
5.	SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANSKOG DOKUMENATA	67
5.1	SMJERNICE ZA DALJU PLANSKU RAZRADU	68
5.2	SMJERNICE ZA FAZNU REALIZACIJU PLANA	68
5.3	SMJERNICE ZA ZAŠTITU PRIRODNIH I PEJZAŽNIH VRIJEDNOSTI I KULTURNE BAŠTINE	68
5.4	SMJERNICE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE	69
5.5	SMJERNICE ZA ZAŠTITU OD INTERESA ZA ODBRANU ZEMLJE	69
5.6	SMJERNICE ZA SPRIJEČAVANJE I ZAŠTITU OD PRIRODNIH I TEH. - TEHNOLOŠKIH NESREĆA	70
5.7	SMJERNICE ZA POVEĆANJE ENER. EFIKASNOSTI I KORIŠĆENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENER	71
5.8	ELEMENTI URBANISTIČKE REGULACIJE	72

5.9	URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA OBJEKATE	74
5.9.1	URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA POSTOJEĆE OBJEKTE	74
5.9.2	URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA	84
5.9.3	URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA POVRŠINE JAVNOG KORIŠĆENJA	86
5.10	SMJERNICE ZA TRETMAN NEFORMALNIH OBJEKATA	86
6.	ANALITIČKI PODACI PLANA	87
6.1	URBANISTIČKI POKAZATELJI NA NIVOU PLANA	88
6.2	URBANISTIČKI POKAZATELJI NA NIVOU PARCELE	89
7.	DOKUMENTACIJA PLANA	95
7.1	ODLUKA O IZRADI UP-a KOSTIĆI SA PROGRAMSKIM ZADATKOM	96
7.2	ODLUKA O NEPREDUZIMANJU IZRADE STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA	104
8.	IDEJNA RJEŠENJA URBANISTIČKIH PARCELA	
-	UP 459	
-	UP 460	
-	UP 461	
-	UP 463	
-	UP 466	
-	UP 471	
-	UP 472	
-	UP 473	
-	UP 474	
-	UP 476	
-	UP 477	
-	UP 478	
-	UP 483	
-	UP 485	
-	UP 488	
-	UP 493	
-	UP 494	
-	UP 495	
-	UP 496	
-	UP 499	
-	UP 500	
-	UP 503	
-	UP 464 i 1338	
-	UP 1051	
-	UP 1052	
-	UP 1053	
-	UP 1054	
-	UP 1056	

GRAFIČKI DIO PLANA

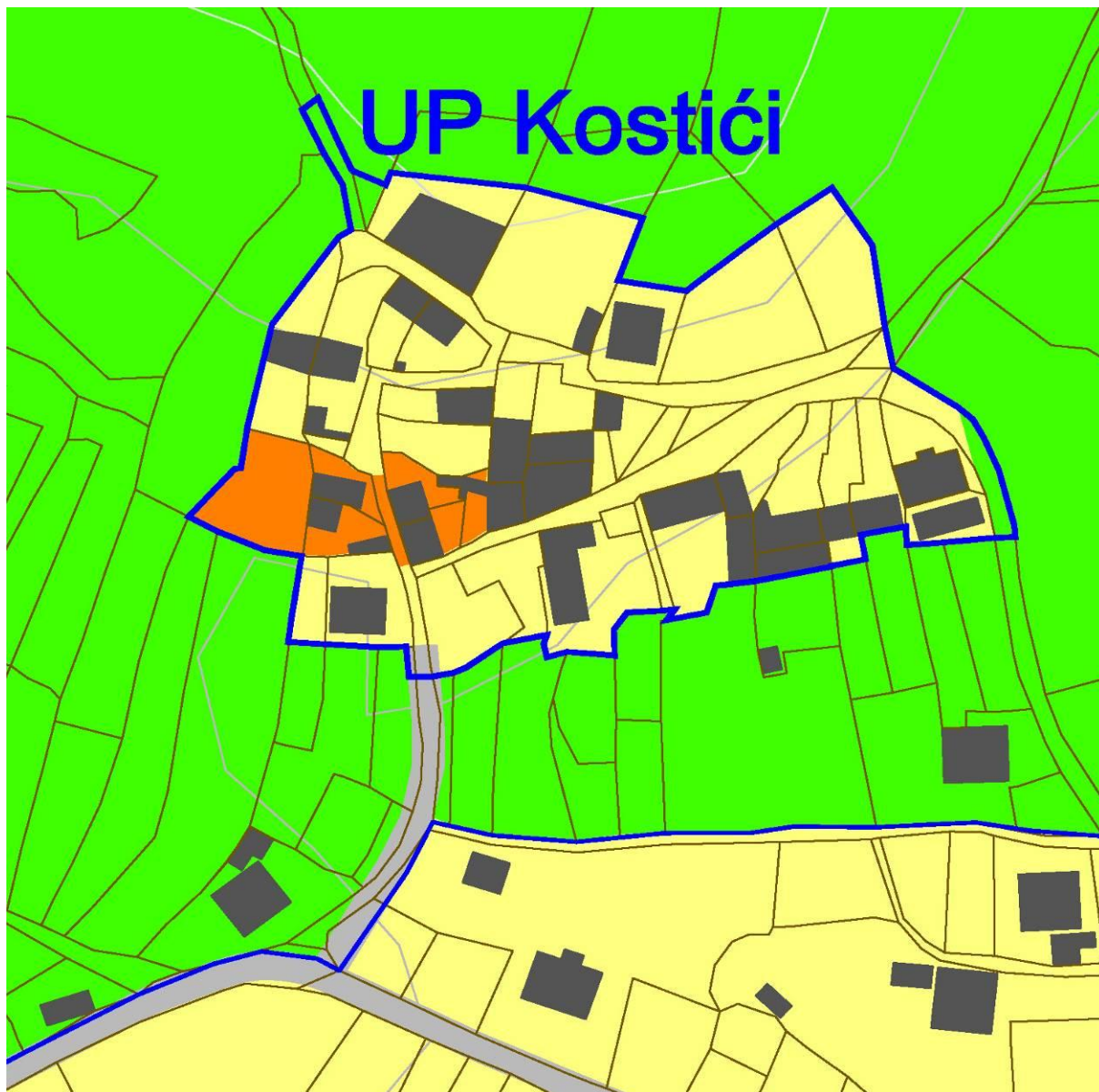
01	TOPOGRAFSKO -GEODETSKO KATASTARSKA PODLOGA SA GRANICOM PLANA	1: 500
02	IZVOD IZ PUP-A - NAMJENA POVRŠINA	1: 10000
03	POSTOJEĆA NAMJENA POVRŠINA	1: 500
04	ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA FIZIČKIH KARAKTERISTIKA I BONITETA	1: 500
05	STILSKO-HRONOLOŠKA ANALIZA	1: 500
06	VALORIZACIJA	1: 500
07	PLAN INTERVENCIJA	1: 500
08	PLAN NAMJENE POVRŠINA	1: 500
09	PLAN PARCELACIJE, NIVELACIJE I REGULACIJE	1: 500
10	KOMPOZICIONI PLAN - RJEŠENJE KROVOVA SA UREĐENJEM PARTERA	1: 500
11	PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE	1: 500
12	PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE	1: 500
13	PLAN TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE	1: 500

1. UVODNI DIO

1.1 OPIS GRANICE I POVRŠINA OBUHVAĆENOG PROSTORA

Granica obuhvata Urbanističkog projekta Kostići definisana je Odlukom o izradi UP-a Kostići i Programskim zadatkom (čl. 2., akt br. 0101-1240 od 23.11.2012. godine).

Takođe, definisana je i sljedećim grafičkim prilogom



Granica obuhvata Plana definisana projektnim zadatkom

U tekstualnom dijelu PUP-a u tabelama stoji da je površina obuhvata UP-a 0,87ha, što je zapravo površina ambijentalne cjeline Kostići. Na grafičkim priložima PUP-a po obodu je proširena zona stanovanja, pa je stoga ukupna površina zahvata UP-a 0,91 ha (9,086m²).

Urbanistički projekat ambijentalne cjeline Kostići obuhvata prostor istoimenog naselja. U planu je pored kuća uključeno i pripadajuće zemljište okućnica koje formiraju okvir samog naselja i istovremeno definišu homogenu ambijentalnu cjelinu.

Granica obuhvata plana je definisana koordinatama lomnih tačaka linije granice plana i obuhvata katastarke parcele i fizičke strukture (identifikovane topografskim snimkom) u katastarskoj opštini KO Gošići.

Granica plana je prikazana na grafičkom prilogu 01 - *Topografsko-geodetsko-katastarska podloga sa granicom plana.*



granica obuhvata UP-a Kostiči

Koordinate lomnih tačaka linije granice plana:

1	6555380.75	4695233.63	21	6555371.89	4695161.09	42	6555437.31	4695149.08	63	6555489.61	4695189.14
2	6555377.32	4695241.17	22	6555370.18	4695150.29	43	6555444.48	4695150.46	64	6555477.99	4695196.50
3	6555374.64	4695247.32	23	6555369.48	4695144.90	44	6555446.13	4695155.55	65	6555476.50	4695204.25
4	6555371.77	4695245.07	24	6555375.90	4695144.52	45	6555448.61	4695155.80	66	6555474.24	4695219.59
5	6555372.32	4695243.92	25	6555383.52	4695144.07	46	6555453.31	4695156.40	67	6555466.98	4695230.37
6	6555375.82	4695236.66	26	6555385.46	4695143.85	47	6555466.92	4695159.10	68	6555457.04	4695223.56
7	6555379.07	4695230.98	27	6555390.49	4695143.98	48	6555466.90	4695159.25	69	6555450.04	4695218.22
8	6555380.54	4695222.49	28	6555390.96	4695138.40	49	6555473.05	4695160.49	70	6555442.45	4695212.31
9	6555378.38	4695221.06	29	6555391.34	4695138.40	50	6555472.20	4695165.09	71	6555440.87	4695210.98
10	6555375.10	4695216.67	30	6555395.26	4695138.45	51	6555479.78	4695166.56	72	6555428.57	4695212.96
11	6555368.44	4695207.52	31	6555399.01	4695139.13	52	6555480.46	4695163.17	73	6555432.95	4695224.65
12	6555366.38	4695204.70	32	6555401.25	4695140.11	53	6555486.99	4695163.65	74	6555423.73	4695227.25
13	6555365.16	4695199.36	33	6555402.82	4695141.20	54	6555491.66	4695164.10	75	6555412.12	4695230.40
14	6555363.78	4695193.32	34	6555415.68	4695142.45	55	6555491.88	4695163.38	76	6555397.18	4695232.15
15	6555361.91	4695185.07	35	6555415.77	4695142.07	56	6555494.13	4695163.18	77	6555387.71	4695233.25
16	6555360.75	4695177.61	36	6555419.41	4695143.08	57	6555496.91	4695164.13	78	6555386.79	4695230.94
17	6555359.67	4695177.52	37	6555427.96	4695142.39	58	6555499.97	4695164.70	79	6555380.75	4695233.63
18	6555351.37	4695168.50	38	6555427.82	4695147.30	59	6555499.78	4695166.83			
19	6555356.57	4695165.72	39	6555430.19	4695150.48	60	6555497.04	4695177.19			
20	6555365.12	4695162.18	40	6555436.49	4695150.83	61	6555494.39	4695183.17			
			41	6555438.74	4695151.06	62	6555492.35	4695186.79			

1.2 PLANSKI PERIOD

Urbanistički projekat Kostići radi se za planski period do 2020. godine.

1.3 OBRAZLOŽENJE ZA IZRADU PLANSKOG DOKUMENTA

Imajući u vidu stanje na terenu i iskazanu zainteresovanost građana, izvedene intervencije na rekonstrukciji objekata uz povećanje gabarita (horizontalnog i/ili vertikalnog), izgradnji novih i započetoj rekonstrukciji koje su bez odobrenja, a shodno smjernicama Prostorno-urbanističkog plana Tivat, za predmetni prostor se pristupa izradi Urbanističkog projekta. U postupku prikupljanja informacija za izradu nacrtu UP-a evidentirana je zainteresovanost vlasnika zatečenih objekata da se iznađe mogućnost za legalizacijom svega izvedenog. Imajući u vidu činjenicu da se predmetno područje nalazi u kontakt zoni DUP-a Radovići i DUP-a Gošići kojeg okružuje agrikulturni pejzaž definisan PUP-om (grafičkim priložima 04 - Plan šire kategorije i 04a - Plan opšte namjene površina) prepoznata je potreba i definisana izrada UP-a Kostići.

1.4 ZAKONSKI OSNOV

Ovaj plan je rađen na osnovu:

- Odluke predsjednika opštine Tivat o pristupanju izradi Urbanističkog projekta Kostići (br. 0101-1240 od 23.11.2012.godine);
- Programskog zadatka za izradu Urbanističkog projekta Kostići, pripremljenog od strane Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine;
- Ugovora o izradi navedenog UP-a potpisanog od strane Naručioca - Opština Tivat i Obradivača - preduzeća MonteCEP d.s.d. iz Kotora (6/1 od 11.01.2013., odnosno 0707-70/11-12 od 11.01.2013.);
- Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG” broj 51/08 i 40/10) i Zakona o izmjenama i dopunama zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG” broj 34/11; 40/11 i 47/11), kao i Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta/kriterijumima namjene površina/elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima („Službeni list CG” broj 24/10), kao i Pravilnika o načinu uvida, ovjeravanja, potpisivanja, dostavljanja, arhiviranja, umnožavanja i čuvanja planskog dokumenta („Službeni list CG” broj 71/08).

Sastavni dio Odluke o izradi UP-a Kostići je Odluka o nepreduzimanju izrade strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Urbanistički projekat Kostići, br. 0905-121/6 od 22.11.2012.g., a na osnovu člana 11, stav 2. Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05). Naime, shodno smjernicama za izradu UP- a i namjenama površina koje se preuzimaju iz PUP-a Tivta, u obuhvatu UP-a nema objekata koji podliježu obavezi procjene uticaja na životnu sredinu niti objekata koji bi mogli proizvesti negativne uticaje u odnosu na kriterije iz člana 9. Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu. Vjerovatnoća, intezitet, složenost, vremenske dimenzije, prostorna dimenzija, kumulativna i pojedinačna priroda uticaja, te rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu je neznatan i konstatuje se da isti nema uticaje koji se mogu ocijeniti kao negativni. Na osnovu navedenog Agencija za zaštitu životne sredine saglasila se sa Prijedlogom odluke o nepreduzimanju izrade strateške procjene uticaja na životnu sredinu, Mišljenje broj 02 UP I 259/8 od 07.03.2012.godine.

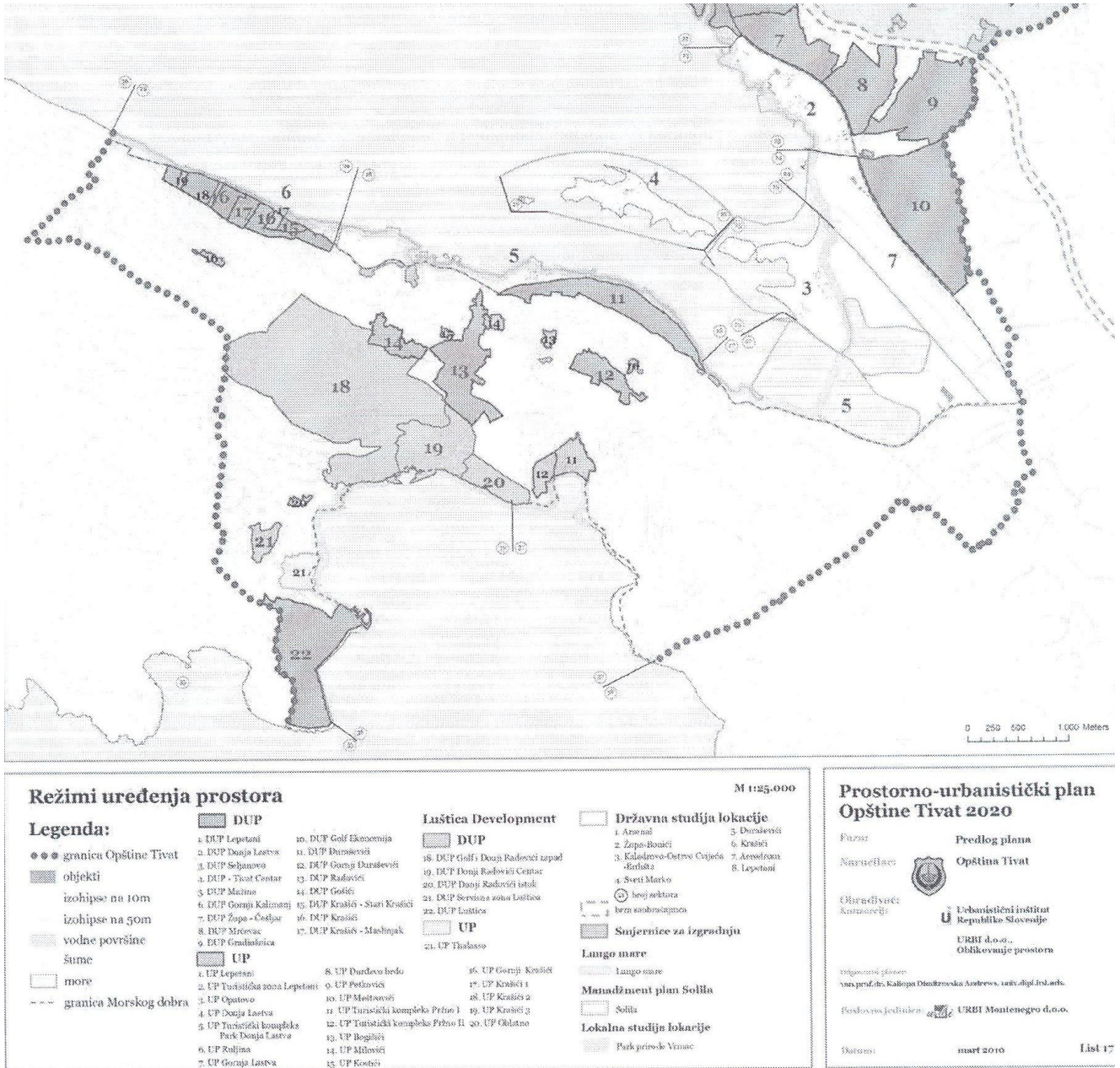
1.5 IZVOD IZ PROGRAMSKOG ZADATKA

Režim uređenja prostora PUP-a Tivat definiše izradu UP Kostići definisan kao **planska jedinica broj 15**. Smjernicama PUP-a je definisano da će se cjelina Kostići uređivati u sklopu novog UP-a Kostići.

Za plansku cjelinu Kostići planiran oblik intervencije je urbanističko pretežno dovršeni predjeli, preciznije- *Urbana revitalizacija (1a)*.

Takođe, PUP-om je obrađen Plan rekonstrukcije i sanacije starih dijelova naselja u poglavlju 7.5.2 Najvažniji zahvat rekonstrukcije svakako su cjeloviti radovi na sanaciji ambijentalnih ruralnih cjelina. Obnova se mora vršiti sistemski, na temelju detaljno razrađenih urbanističkih projekata. Detaljnu rekonstrukciju pojedinih objekata potrebno je izvesti u skladu s konzervatorskom dokumentacijom.

Revitalizacija ambijentalnih cjelina ne sastoji se samo od konzervacije i zaštite pojedinih objekata i ambijenata, već je potrebno provesti i sistematski realizovati planirane namjene, naročito one koje predstavljaju ekonomsku osnovu za uključenje u savremene privredne tokove (turistička djelatnost, zanatstvo, poljoprivreda).«



PROSTORNI MODEL

10. Planska cjelina - Gošići Planska zona 10.2 - UP Kostići

Prema PUP-u Tivta, glavna namjena površina u ovom UP-u je stanovanje manje gustine naseljenosti (80-150 stanovnika/ha), dok se u centralnom dijelu naselja planiraju mješoviti sadržaji. Kroz ambijentalnu cjelinu uglavnom se zadržavaju postojeće saobraćajnice, a zelene površine koje ga okružuju i izdvajaju su po namjeni «agrikulturni pejzaž».

Revitalizacija ambijentalne cjeline sa autohtonim graditeljskim izrazom trebalo bi planirati i razvijati u funkciji turizma. Naselje ima dobre dispozicije za razvoj ruralnog turizma.

Potrebno je pridržavati se PUP-om zacrtanih podataka o planiranim kapacitetima, stanovništvu, domaćinstvima i stanovima, kao i demografske projekcije.

Izvod iz tabelarnog pregleda u PUP-u:

planska zona	planska jedinica	planska podjedinica	indeks zauzetosti (iz)	indeks izgrađenosti (ii)	površina ha	oblik intervencije*	primjedba
10.2 UP Kostići			0,22	0,38	0,90	UR	

Opšte polazne odredbe

Na području Opštine Tivat trinaest je značajnih naselja graditeljske baštine od kojih svako posebno predstavlja specifičnu ambijentalnu cjelinu. Na području Krtola to su Bogišići, Đuraševići, Milovići, Kostići, Radovići i Gornji Krašići. Ove ambijentalne cjeline, iako neke više ili manje porušene i zapuštene, kroz svoju ruralnu strukturu i autohtoni graditeljski izraz daju specifično obilježje prostoru opštine i zato ih je potrebno posebnom planskom akcijom ne samo zaštititi, već i revitalizovati u njihovoj kompleksnoj ukupnosti.

U kategoriju morfološko oblikovanih urbanih prostora uvrštavaju se i svih trinaest urbanističko-ambijentalnih cjelina, pa tako i Kostići, koji su manje više porušeni i zapušteni, dok su na dijelu zahvata evidentni pokušaji urbanog uređenja prostora.

Za doživljavanje autentičnog Krtoljskog pejzaža, od posebne važnosti je rekonstrukcija turističko-rekreacijskog puta (pješači, biciklisti): Solila-Gornji Đuraševići-Bogišići-Radovići-Gošići-Gornji Krašići, koja prolazi nadomak ambijentalne cjeline.

Smjernice Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture (2008) nalažu između ostalog slijedeće:

- Objekte i njihove ostatke, kao i njihovu okolinu, naročito stara kamena gumna, treba posmatrati kao dio naslijeđenog kulturnog pejzaža i dugi kontinuitet života u priobalju tivatskog zaliva, što prvenstveno znači očuvanje, zaštitu i revitalizaciju ovih stambenih cjelina i neizgrađenog prostora koji im pripada. Njihovoj revitalizaciji i konzervatorskim načelima, treba pristupiti sveobuhvatno uz saradnju sa Regionalnim zavodom za zaštitu spomenika kulture Kotor.

- Prilikom planiranja novih objekata rukovoditi se principima uklapanja u ambijentalne vrijednosti prostora, kako ne bi konkurisali spomenicima kulture i objektima sa evidentnim graditeljskim i istorijskim vrijednostima, koje je neophodno sačuvati u prirodnom okviru, karakterističnom za njihov istorijski kontekst.

Planirani oblik intervencija koja će se primjenjivati kod uređivanja prostora je:

1. Urbanistički pretežno dovršeni predjeli

1a. Urbana revitalizacija

Planske cjeline: Gošići (PZ 10.2),

U procesu izrade UP-a treba se u svemu pridržavati odredbi projektnog zadatka, a smjernice za izradu UP-a date su u PUP-u Tivta do 2020.godine

U planskoj cjelini Gošići predviđa se veći razvoj turizma. Između ostalih zasebnih turističkih sadržaja koji se planiraju u punoj mjeri aktivirati, ambijentalna cjelina Kostići danas je relativno napuštena, no njena velika vrijednost u cijelini, kao i pojedinih objekata kao što je »Kostića kula«, upućuje na potrebu revitalizacije i rekonstrukcije bez izgradnje novih objekata. Relativna blizina Radovića ukazuje na potencijalne mogućnosti za realizaciju ovog zahvata.

»1a. Urbana revitalizacija

Ovaj način intervencije odnosi se, uglavnom, na ambijentalne cjeline.

Funkcionalna zastarjelost i fizička dotrajlost 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 osnovu jedinstvenog nacrta koji uključuje pored prostorne i socijalno-ekonomsku komponentu, moguće je obezbjediti ovim područjima razvoj osnovnih funkcija: stanovanje, turizam, zanatstvo i poljoprivreda u funkciji turizma.

Urbana revitalizacija sadrži mjere zaštite, sanacije i rekonstrukcije (rušenje uz nadomjesnu gradnju sa 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 funkcija, koje bi mogle imati negativan uticaj; zaštita urbanog kapaciteta, sprečavanje suviše intenzivnog korišćenja prostojećih površina. Sanacija je glavna mjera urbane revitalizacije i obuhvata otklanjanje nedostataka u građenoj 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 za manje intervencije, prije svega, rušenje pojedinih sasvim dotrajalih objekata, ili onih koji su za rušenje zbog prioriternih funkcija zaštite i prezentacije kulturnog naslijeđa 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 dohocima...). 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 smiju generirati veći saobraćaj, veću upotrebu energije,.....).«

Infrastruktura

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

Obaveza je kroz sva infrastrukturna rješenja u UP-u obezbijediti i prikazati priključak svake urbanističke parcele na gradsku infrastrukturnu mrežu (struja, voda, kanalizacija, telefon, saobraćaj).

U grafičkom prilogu PUP-a, broj **05 - Prostorni koncept razvoja infrastrukturnih sistema** prikazana je cijela infrastrukturna mreža, a u njegovom tekstualnom dijelu po poglavljima su obrađeni svaka zasebno:

5.1 Saobraćaj - U grafičkom prilogu potrebno je dati poprečne presjeke saobraćajnica, definisati kote raskrsnica, kote karakterističnih tačaka saobraćajnica, kao i načine priključaka UP na saobraćajnicu.

5.2 Vodovod i kanalizacija

5.2.1 Vodovod - U toku izrade UP-a obavezna je saradnja sa JP "Vodovod i kanalizacija" Tivat.

5.2.2 Kanalizacija - Sve do konačne izgradnje gradskog kanalizacionog sistema potrebno je uz objekte na pripadajućoj im parceli planirati biološki uređaj za prečišćavanje otpadnih voda.

5.3 Električna - Za svaku Ts potrebno je odrediti i urbanističku parcelu.

5.4 Telekomunikaciona infrastruktura

5.5 Evakuacija otpada- UP-om je potrebno prikazati lokacije za odlaganje dnevnog otpada iz stambenih objekata uz sabirne saobraćajnice.

Hortikultura

Koncept zelenoga sistema istovremeno sačinjava i dopunjava sliku i identitet naselja.

Površine za pejzažno uređenje treba oblikovati tako da programom i putevima povezuju dijelove zelenog sistema međusobno i da podstiču zadržavanje u prostorima. Tamo gdje one imaju ulogu raščlanjivanja i uključivanja zelenih površina u okolišni kultivisani pejzaž, neka se uređuju kao zelene površine opremljene sa zasadima koji odgovaraju prirodnom rastinju i/ili poljoprivrednim površinama (masline, mandarine, isl.). Posebno obratiti pažnju oblikovanju prostora za djecu i omladinu.

Programski zadatak u cijelini dat je u aneksu plana, na kraju knjige.

2. ANALITIČKI DIO

2.1 ANALIZA PRIRODNIH KARAKTERISTIKA PLANSKOG PODRUČJA

Topografske odlike

Prostor obuhvata Plana predstavlja središnji dio Krtoljske prevlake koju čini pojas zemljišta od oko jednog kilometra širine i oko 2-3 km dužine. Prosječna nadmorska visina se kreće oko 100m a najveća ne prelazi 200m.

Teren naselja Kostići se pruža u pravcu istok -zapad sa padom prema jugu, obodom polja od nivoa 75mnnv ka glavici sa najvišom kotom od 95mnnv, i pogledom orjentisanim prema susjednim naseljima Radovići i Gošići, u prvom planu, i Golf Donji Radovići zapad, u drugom.

Geomorfološke karakteristike

Litološka građa, geotektonska struktura i eroziono djelovanje egzogenih agenasa usloveli su, na prostoru Crne Gore, formiranje više reljefnih cjelina, među kojima se jasno izdvaja područje Crnogorskog primorja. Utvrđeni genetski tipovi reljefa, koji karakterišu geomorfološku građu Crnogorskog primorja su: fluviodenudacioni, fluvioakumulacioni, kraški i marinski reljef.

Poluostrvo Luštica sa Krtolima, izgrađeno je od bankovitih i slojevitih krečnjaka, a rjeđe i dolomita gornje krede. U središnjem dijelovima imaju karakter zatalasane zaravni sa više vrtača i uvala.

Krtoljsku prevlaku u pogledu reljefa odlikuje niz brežuljaka koji u relativno nepravilnom rasporedu izvire iz površine gornjeg platoa, te kraških polja koja čine njegovu osnovnu ravan. Prvobitno je predeo bio pokriven zajednicom primorskog hrasta. Danas je prvobitni pokrivač degradiran u makiju, dok polja i zaravni predstavljaju uglavnom kultivisano tle. Posljednjih trideset godina čak se i najbolje zemljište u uvalama slabo obrađuje. Maslinjaci i vinogradi su većim dijelom zapušteni.

Geološke karakteristike

Crnogorsko primorje pripada jugoistočnom dijelu spoljašnjih Dinarida, koji se odlikuju vrlo složenom geološkom građom i tektonskim sklopom, koji se mogu podijeliti na tri geotektonske jedinice - Paraautohton, zona Budva i zona Visoki krš.

Geotektonska jedinica Paraautohton obuhvata djelove Primorja u području zapadno od Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje od Bara do rijeke Bojane, tj. prostor između mora i tektonske jedinice zone Budva, odnosno zone Visoki krš. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

Sedimenti gornje krede, razvijeni između ostalog na Lušticu, predstavljeni su sivim, bjeličastim i mrkožučkastim krečnjacima, vapnovitim i bituminoznim dolomitima, dolomitičnim krečnjacima, laporovitim krečnjacima sa proslojcima i muglama rožnaca, karbonatnim brečama i brečastim krečnjacima.

Ovi litološki članovi se međusobno smjenjuju i postepeno prelaze jedni u druge. Krečnjaci sadrže dosta bogatu mikrofaunu (*Accordiella conica*, *Rotalina cayeuxi*, *Microcidium elegans*, *Lapeirouseia crateformis* i dr.) i oskudniju makrofaunu.

Tektonska jedinica Paraautohton se odlikuje generalnim padom svih formacija prema sjeveroistoku, sa blagim i srednjim padnim uglovima, mada se u karbonatnim sedimentima zapažaju naborne strukture sinklinala i antiklinala manjih dimenzija sa jugozapadnom divergencijom.

Geoseizmičke karakteristike

Podaci vezani za statističku obradu zemljotresa, na teritoriji Crne Gore, ukazuju na vrlo izraženu seizmičku aktivnost prostora Crnogorskog primorja. Ta aktivnost je genetski vezana ne samo za evoluciju različitih struktura, već i za fizička svojstva geoloških sredina, odnosno položaje dubokih razloma. Reinterpretacija geofizičkih podataka, geomagnetnih, gravimetrijskih, kao i rezultata dubokog seizmičkog sondiranja, rezultirala je Seizmotektonskom kartom Crne Gore, sa položajem seizmogenih zona, na kojoj se ističe pet dubokih regionalnih rasjeda.

Za prostor Crnogorskog primorja od značaja je rasjed uslovno nazvan "primorski", koji od Ulcinja nastavlja priobalnim dijelom u pravcu sjeverozapada. Sjeveroistočno od ovog rasjeda debljina zemljine kore je od 34 do 40 km, sve do granice prema zetsko-nikšićkom rasjedu.

Utvrđeno je da je seizmičnost primorskog pojasa genetski povezana sa pokretima blokova, u ovom dijelu kore, koji su formirani poslije glavne faze ubiranja Dinarida (Iaramijska tektonska faza), kao posljedica permanentne subdukcione aktivnosti jadranske mase u graničnoj zoni prema Dinaridima. Pri tome su seizmički najaktivniji tektonski šavovi, odnosno zone dubokih rasjeda, koje su aktivne u dužem periodu vremena.

Kompleksna sagledavanja dobijenih podataka ukazuju na postojanje više seizmogenih zona, od kojih su za prostor Primorja posebno važne one na južnom dijelu Crne Gore tj: Skadarska zona, zona Ulcinja i zona Budve. U navedenim zonama dešavaju se snažni zemljotresi, čiji se maksimalni intezitet kreće oko 9o MCS skale.

Na osnovu Karte seizmičke regionalizacije (1982), Crnogorsko primorje se nalazi u granicama IX osnovnog stepena seizmičnosti (MCS skale), u uslovima srednjeg tla. Činjenica da je prostor u granicama morskog dobra i neposrednog zaleđa, velikim dijelom izgrađen od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina, predstavlja veliku nepovoljnost sa aspekta seizmičkog rizika.

Klimatske karakteristike (na osnovu mjerenja na meteostanici Tivat)

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul i avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar i februar), iznosi od 12 do 13°C. Učestalost maksimalnih temperatura pokazuje da je koncentracija najviših dnevnih temperatura tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 2°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 17°C.

Srednje mjesečne temperature vazduha pokazuju veoma pravilan hod sa maksimumom tokom jula-avgusta i minimumom tokom januara-februara. Godišnje kolebanje u prosjeku iznosi oko 16°C. Ni u jednom mjesecu srednja temperatura nije ispod 2°C.

Srednja mjesečna temperatura iznad 10°C počinje tek u maju i završava se početkom novembra. Srednja mjesečna temperatura vazduha za Tivat iznosi 14,7°C.

Ekstremne mjesečne temperature vazduha pokazuju znatno pomjeranje granica. Apsolutno najviše vrijednosti temperature tokom zimskog perioda su oko 17°C, a ekstremno najniže oko -3°C, dok u ljetnjem periodu ekstremno visoke temperature imaju vrijednost oko 34°C, a ekstremno najniže oko 12°C.

Apsolutni maksimum javlja se u mjesecu avgustu 39,5°C, a minimum se javlja u februaru -8,2°C.

Ljetnjih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 25°C i više, na području Tivta u prosjeku bude oko 113 godišnje, pri čemu je najveći broj ovih dana u julu i avgustu (oko 29 dana mjesečno).

Tropskih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 30°C i više, na području Tivta u prosjeku godišnje ima oko 37,3. Tropski dani su registrovani u junu, julu, avgustu i septembru.

Mraznih dana, kada se najniža temperatura tokom 24 h spusti ispod 0°C, na području Tivta prosječno ima oko 28 godišnje, čija pojava karakteriše mjesec decembar, januar i februar, a u rijetkim slučajevima i mart.

Opšti režim padavina na Crnogorskom primorju odlikuje se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda godine. U ukupnoj godišnjoj količini padavina najveći doprinos imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji juni, juli i avgust sa svega oko 10%.

Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m².

Prostorna raspodjela srednjih godišnjih količina padavina pokazuje relativno dobru homogenost u zoni neposredno uz more.

Srednja godišnja količina padavina za Tivat iznosi 1429,2 l/m².

Ekstremne 24 h padavine za povratni period od 100 godina (procjenjene po modelu GUMBELA) za Primorje se mogu realizovati sa količinom od 234 l/m², a za Tivat 214,07 l/m².

Relativna vlažnost vazduha pokazuje veoma stabilan hod tokom godine. Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-maj-juni i septembar-oktobar), a minimum uglavnom tokom ljetnjeg perioda, u nekim slučajevima i tokom januara-februara.

Vrijednosti srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha iznose za Tivat 70,5 % (min 62 % u julu, max 75,6 % u oktobru).

Povećane vrijednosti **oblačnosti** su karakteristika zimskog dijela godine, nasuprot ljetnjem periodu kada su ove vrijednosti male. Na Primorju je tokom godine u prosjeku 4,2 desetine (42%) neba pokriveno oblacima. Oblačnost u ljetnjem periodu je manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za Tivat 3,84 (min 1,8 u julu, max 5,0 u februaru i martu).

Prosječno godišnje Primorje ima oko 2455 časova **osunčavanja**, od kojih 931 čas u ljetnjim mjesecima (jun, jul i avgust), tj. oko 40% godišnjeg osunčavanja pripada jednoj četvrtini godine. Zimi osunčavanje je znatno smanjeno. Tokom januara Primorje ima svega oko 125 časova, što predstavlja 5% godišnje vrijednosti.

Dnevno, tokom čitave godine Primorje ima u prosjeku oko 7 časova sijanja sunca, sa dnevnim oscilacijama od +/- 3,5 časova.

Srednja mjesečna vrijednost osunčavanja iznosi za Herceg Novi 201,25 (max 327,7 u julu). Ova vrijednost se ne utvrđuje na meteorološkoj stanici Tivat.

Vjetar, kao elemenat klime, na pojedinim stanicama (za period 1981-1995) pokazuje različite vrijednosti rasporeda učestanosti pravaca i brzine, kao i pojave tišina.

Čestinu pojave za Primorje u cjelini karakterišu, kao dominantni, vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Za Tivat su to: jugoistok (8,74 %), zapad-jugozapad (7,9 %), istok-jugoistok i jug (po 6,4 %).

Za čitavo Primorje maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta, čije prosječne brzine pokazuju veoma ustaljene vrijednosti (ne prelaze 5 m/s). Za Budvu najveću srednju brzinu ima pravac sjeveroistok (4,2 m/s, sa čestinom 4,5 %), a maksimalnu brzinu isto sjeveroistok (27,5 m/s).

Ekstremni godišnji udari vjetra na Primorju imaju prosječnu brzinu od 33 m/s (120 km/h).

Pejzažne i ambijentalne specifičnosti

Crnogorsko primorje se ističe pejzažnom raznolikošću i atraktivnošću. U vrijednosnoj skali karakteristika priobalnog područja, pejzaž zauzima dominantno mjesto i predstavlja ključnu odrednicu identifikacije ovog područja u okruženju.

Pejzaž Crnogorskog primorja odraz je složenosti, raznovrsnosti, kvaliteta, te odnosa i međudejstava dominantnih prirodnih elemenata. U formiranju karakteristične slike predjela najveći značaj imaju klimatske, geomorfološke, hidrografske i vegetacijske karakteristike. Prema jedinstvenoj klasifikaciji tipova pejzaža Crne Gore, Crnogorsko primorje pripada eumediteranskom tipu pejzaža. Ovaj makropejzaž, gledan iz udaljenih pozicija, doživljava se kao uzburkana morfološka kompozicija tri glavne komponente: tamno plave površine mora, uvijek zelene šumske osnove i ogoljelih krečnjačkih vrhova sivih tonova. U mikropejzažu se diferenciraju brojne gradivne komponente.

Na priobalnom prostoru izdvojeno je osam tipova pejzaža i to: pejzaž higrofilnih šuma i šikara, močvarni pejzaž, pejzaž dina, pejzaž šljunkovito-pjeskovitih obala, pejzaž primorskih grebena i stjenovitih obala, pejzaž blatnih obala, pejzaž Bokotorskog zaliva i antropogeni pejzaž. Svaki od ovih tipova posjeduje svoje specifičnosti, a kvalitet njegovog izraza zavisi od diverziteta i kompozicije gradivnih elemenata. Prisustvo više pejzažnih tipova u vidnom polju uslovljava novi pejzažni kvalitet, koji se ogleda u bogatstvu pejzažnog sadržaja. Akvatorijalni pejzaž čini neposredno okruženje u veoma izraženom vizuelnom kontaktu, te, takođe, utiče na obogaćivanje pejzažnog sadržaja i panoramskog doživljavanja područja.

Prednji (HercegNovsko-Tivatski) dio Bokotorskog zaliva je otvorenih, širokih vizura, ovičen blagim padinama pod bujnom, zelenom mediteranskom vegetacijom tipa makije, sa prostranim Tivatskim poljem i dva "zeleni" ostrva obrasla gustim rastinjem (Ostrvo cvijeća i Sveti Marko), te odiše specifičnom pitomošću.

Sjeverna obala poluostrva Luštice je niska, stjenovita i manje više pristupačna. Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dvaju kontrastnih elemenata prirode - uvijek zelene tvrdolisne vegetacije i

stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine.

Posebni estetski kvalitet području Crnogorskog primorja daje pejzažno kvalitetno oblikovano dekorativno rastinje, s obzirom da su mnoge donijete vrste, iz raznih krajeva svijeta, u znatnoj mjeri obogatile opšti fond biljaka u predjelu. Neke od tih biljaka imaju neposredan ekonomski značaj kao poljoprivredne - voćne kulture. Ipak, najveći broj se koristi za stvaranje prijatnijih sredina oko stambenih i turističkih objekata, saobraćajnica i okoline naselja. Ove vrste, dobro prilagođene datim uslovima sredine, estetski obogaćuju i oplemenjuju pejzaž.

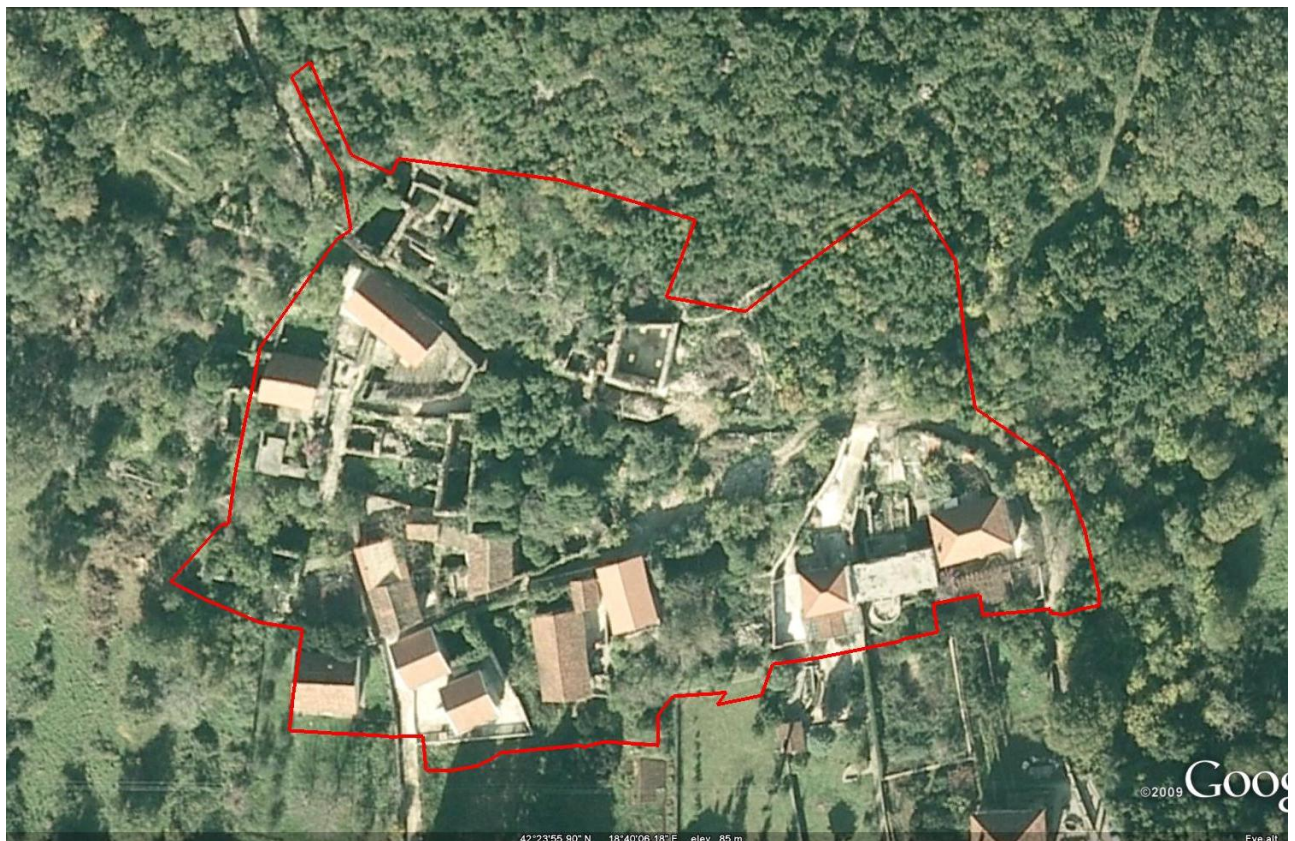
2.2 ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NAMJENA I KAPACITETA PODRUČJA OBUHVAĆENOG PLANOM

Naselje Kostići nastalo je vrlo rano, a kakvim ga danas zatičemo posljedica je razvoja u XIX vijeku i najtešnje se vezuje za Radoviće.

Na području Kostića dominantno je stalno stanovanje, a u manjoj mjeri zastupljeno je i sezonsko stanovanje. Međutim, znatno je veći broj neobnovljenih građevina koje su izvorno bile u funkciji stanovanja i sada su van funkcije, a što sve rezultira nizom problema u funkcionisanju ruralno-urbanog sistema ovog naselja.

U sklopu čitavog naselja nalazi se oko 20-tak parcela među kojima dominiraju parcele seoskog stanovanja i parcele koje su namjenjene različitim pomoćnim aktivnostima prvenstveno vezanim za poljoprivredu. Prostor naselja Kostić-a obuhvata oko 60 objekata među kojima su najbrojnije zgrade za stanovanje, zatim različiti pomoćni objekti, ostave, staje (nijedna nije obnovljena u skladu sa izvornom namjenom a ostale su ruševine), stepeništa, terase i sl.

U okviru grupe instalacionih objekata ističu se bistjerne. U naselju takođe ima i nekoliko guvna koja su izgubila svoju društvenu i privrednu svrhu.



satelitski snimak sa unesenom granicom obuhvata plana

U Kostićima sav izgrađen kapacitet namjenjen je stanovanju, evidentirano je 11 obnovljenih građevina, od kojih su neka sezonskog karaktera. Obnova i/ili izgradnja objekata koncentrisana je po obodnoj zoni na najnižoj koti, iz razloga bolje i lakše pristupačnosti. Naime, kretanje kroz naselje je otežano jer su pješačke staze sužene i ne održavaju se, što je posebno izraženo na višim kotama gdje nesmetan prolaz remete brojne ruševine obrasle gustim bršljanom.

Parcele stambenih objekata su različitih oblika i površina, uglavnom prate katastarsku parcelaciju i površine se kreću od $\leq 100\text{m}^2$ do max 560m^2 . Najbrojnije su parcele površine oko 300m^2 . Parcele većih površina omogućavaju gajenje voća, povrća, cvijeća na okućnicama.

U naselju pored stanovanja nema drugih sadržaja, nema mjesne kancelarije kao ni drugih sadržaja centralne namjene.

Takođe, nema izdvojenih slobodnih neizgrađenih površina koju bi stanovništvo moglo da koristi za okupljanje, a omladina i djeca za rekreaciju. Zapravo tu ulogu su svojevremeno imala guvna koja su napuštena.

Izgrađen prostor naselja prožet je pjašačkim saobraćajnim površinama koje su organiozovane shodno uslovima terena u nagibu. Do naselja se može pristupiti vozilom sa dvije strane, od juga i jugoistoka, ali samo do prvih parcela, tačnije tri parcele imaju kolski pristup (kat. parc. 466, 483 i 503), ostalima se pristupa isključivo pješačkim stazama koje su različitog zastora i različite širine.

Izgrađenu sredinu predmetnog prostora karakterišu grupacije tradicionalnih slobodnostojećih i kuća u nizu pretežne spratnosti dvije etaže - P+1 do maksimalne tri etaže - Su+P+1. Prizemni prostori se koriste kao zajednički ili pomoćni, rijetko za stanovanje. Pored objekata tradicionalne arhitekture graditeljski fond sadrži i savremene objekte individualnog stanovanja. Ovi objekti se svojim gabaritom i arhitekturom jasno raspoznaju.

Komunalna infrastruktura nije adekvatno riješena, a pojedini segmenti i ne postoje (npr. kanalizacija).

Obuhvatom Plana i Projektnim zadatkom stambena zona naselja je obuhvatila sva nekadašnja staništa koja su danas evidentirani kao ruševni ostaci tako da će se ovim dokumentom razmatrati rekonstrukcija i revitalizacija naselja (obnova organizacije i buduće korišćenje).

Pogušćavanje izgradnje nastaviće se u ovom planskom periodu te će se adaptacijom, rekonstrukcijom i izgradnjom u sklopu definisane urbano/ruralne zone omogućiti sadržajno opremanje i porast broja stalnih i sezonskih stanovnika, te građevinsko i funkcionalno kompletiranje naselja u skladu sa planskim dokumentom višeg reda (PUP-om Tivat 2020) i potrebama vlasnika.

Kao ruševine evidentirano je 52% ukupno zatečenog građevinskog fonda i njihovom obnovom predočen je značajan potencijal obnove i razvoja naselja.

Postojeće stanje namjene površina

namjena	m ²	%
stanovanje malih gustina SMG	6043	67
slobodne javne površine PUJ	107	1
ostale površine OP	1483	16
površine saobraćajne infrastrukture DS	1453	16
ukupna površina plana	9.086,00m²	

Sliku o postojećim kapacitetima u obuhvatu UP-a ilustruju i sljedeći parametri:

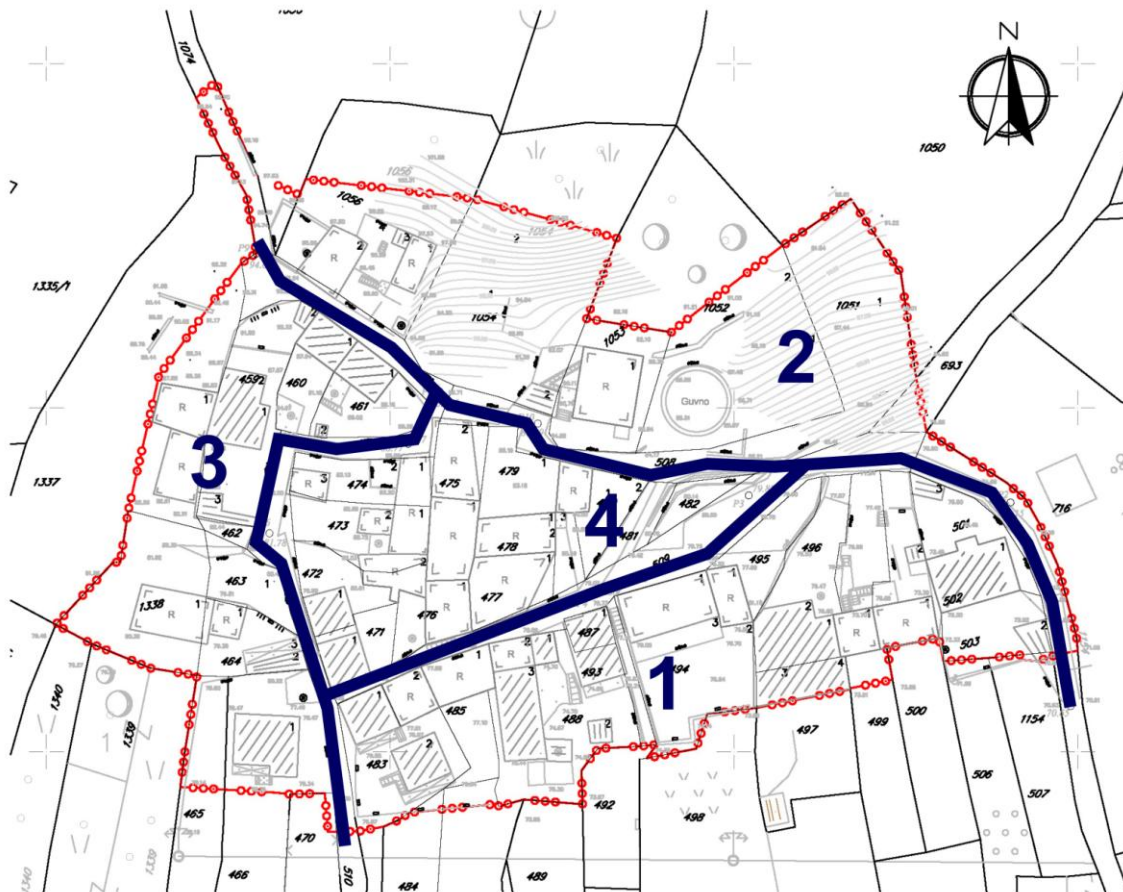
postojeći kapaciteti		
▪ ukupna površina prizemlja		944m ²
▪ ukupna razvijena površina BGP		1696m ²
▪ broj postojećih objekata		22
▪ indeks zauzetosti		0,10 iz
▪ indeks izgrađenosti		0,19 ii

Ostvareni bilanci i kapaciteti postojećeg stanja dati su u tekstualnom djelu plana, prilog 06 "Analitički podaci plana".

2.3 ANALIZA POSTOJEĆIH FIZIČKIH STRUKTURA

Naselje Kostići predstavlja jednu od trinaest karakterističnih ambijentalnih cjelina Tivta.

Naselje čine grupacije stambenih kuća zbijenih po tradicionalnim graditeljskim principima Krtoljske arhitekture. Kostićima se pristupa kolskim putem, a unutar naselja je razgranata mreža pješačkih puteva koji odvajaju četiri grupacije objekata.



Shematski prikaz organizacije ambijentalne cjeline Kostići

Stilsko-hronološka analiza i valorizacija graditeljskog nasljeđa

Grupacije objekata uz glavnu komunikaciju posjeduju obilježje tradicionalne/narodne Krtoljske arhitekture i ambijenta, čiji je izgled definisan u XIX vijeku, diobom parcela, izgradnjom visokih ogradnih zidova, terasa sa bistjernama i nadogradnjom spratova. Ova zona je u ambijentalnom smislu i najvrednija (danas ruševine obrasle gustim rastinjem) ali je istovremeno u priličnoj mjeri i devastirana intervencijama izvedenim u XXI vijeku koje kao da su imale za cilj osavremenjenje kuće i ambijenta (npr. parcele orjentisane ka polju uz put - katastarski označen kao kat. parc. 509). Zatečeno stanje ukazuje da su zapravo arhitektonsko-ambijentalno očuvane upravo reprezentativne tradicionalne cjeline koje su teže dostupne, pozicionirane u sjevernom dijelu naselja (iznad puta) i u ruševnom su stanju.

Prostornu matricu naselja karakteriše zbijen, organski tip organizacije grupacija, a to znači poštovanje reljefa i prirodnih karakteristika tla. Naselje je formirano na padini iznad polja. Može se pretpostaviti da osnovni nukleus predstavljala kompaktna cjelina od svega nekoliko kuća koja se kasnije nesmetano širila u svim pravcima. Upravo na tim mjestima mogli su biti tragovi graditeljstva prethodnih epoha, ostaci nastambi - gomile ili druga kulturna obilježja. Na kontinuitet života ovog prostora upućuje „slojevitost“ fizičke strukture kod koje su na mnogim mjestima jasno uočljivi prethodni evolucionarni stadijumi (kule). Na kamenim zidovima zabilježen je proces rasta osnovnih jezgara dogradnjom i nadogradnjom, spajanjem parcela ili što je češći slučaj, diobom veće cjeline na dvije ili više manjih, grananje mreže puteva i slične promjene koje prate rast i transformaciju prostorne matrice naselja. Činjenica da je naselje zbijeno,

mjestimično čak i preizgrađeno (centralno jezgro), takođe govori u prilog tezi o dugotrajnom procesu evolucije.

Osnovnu jedinicu prostornog oblikovanja definiše kuća sa okućnicom/dvorištem. Kuće su postavljene pretežno poprečno u odnosu na padinu, tj. izohipse terena. Tradicionalna pravila gradnje jednako zastupaju oba rješenja i od konkretno odabrane pozicije za kuću zavisi koji će biti primjenjeno. Ako je teren strm i pada prema jugu, kuća se postavlja poprečno (sljeme je upravno na izohipse). Kada se gradi na zaravni ili na blagoj padini, kuća se postavlja podužno, dužom stranom paralelno izohipsama. Dvorište je u jednom ili drugom slučaju prilično nepravilno, poligonalno, a često i izduženo.

Kuće su na početku bile prizemne, a dvorišta ograđena širokim i nepravilnim suhozidinama kao što se to još ponegdje može vidjeti, kod ogradnih zidova u sjevernom dijelu naselja. Vremenom, kako upotreba kreča kao vezivnog sredstva postaje sve raširenija, a unapređuje se i alat za obradu kamena, zidovi postaju tanji i pravilniji a kuće sve češće dobijaju sprat. Ove promjene dalje utiču na organizaciju parcele i na izgled prostorne matrice naselja, kao i tipologiju rješenja kuće za stanovanje.

Krtoljski dom se sastoji od više zasebnih ili sraslih objekata. Kuća sa mlinom ili konobom predstavlja jednu cjelinu, kužina sa konobom ili stajom drugu. U dvorištu se još nalaze kokošinjac, svinjac, ostava, terasa, peć za hleb i gumno. Svi ovi elementi sačinjavaju razvijeni oblik krtoljskog doma. Ovaj osnovni model se u konkretnim slučajevima pojavljuje u različitim varijetetima. Naime, dom odražava nezavisan status proizvodnog procesa i na taj način obilježava samodovoljnost kao najsigurnije uporište opstanka. Međutim, danas se svi sadržaji ne pojavljuju u jednoj cjelini jer su se razvijajući transformisali i djelili na manje dijelove. Kako se način života mjenjao postepeno se transformisala i organizacija doma, a time i struktura naselja.

Među građevinama koje su još uvijek u potpunosti ili djelimično sačuvane u tradicionalnom duhu može se identifikovati pet osnovnih stilskih grupa, od kojih tri predstavljaju razvojne faze tradicionalne arhitekture dok ostale predstavljaju raskid sa tradicijom i prihvatanje bitno različitih uzora.

- Tradicionalna arhitektura (prizemna i razvijena spratna kuća, kao i njihove ruševine ili ruševni ostaci)
- Tradicionalna arhitektura modifikovana neostilskim elementima
- Savremena modifikacija tradicionalne arhitekture (razgrađena tradicionalna arhitektura - preoblikovani elementi tradicionalnog)
- Savremena arhitektura (građanska kuća XX i XXI vijeka)

Tradicionalna arhitektura

je najrasprostranjeniji model u Kostićima (u stanju ruševine ili ruševnih ostataka prizemne i razvijene spratne kuće nalazi se 45% zatečene fizičke strukture). Organizovana je kao samostojeća ili u nizovima od 2-4 segmenta. Orjentisana je dužom stranom paralelno sa izohipsama ili poprečno u odnosu na njih. Kada je niz pozicioniran poprečno na padinu, segmenti su smaknuti po visini za visinsku razliku između najviše i najniže tačke na zemljištu pod jednim segmentom. Prednjom fasadom, onom koja gleda na dvorište, bilo da su poprečno ili podužno postavljene, kuće su orjentisane po pravilu na jug, jugoistok ili jugozapad.

Osnova kuće je češće izdužena nego četvrtasta. Nizovi su naglašeno izduženi ali pojedini segmenti često imaju manju dužinu fronta od dubine. Kako je spolja teško razdvojiti podjelu, kuća po pravilu deluje kao izdužena, podeljena po terenu. Najmanja dužina fronta segmenta je 4m (zajedno sa dva spoljašnja/poprečna zida), a dubina kuće se kreće od 5-7m (spolja mjereno). Prosječne dužine fronta pojedinih segmenata ili zasebnih građevina kreću se od 5-7m, a dužina cijelog niza ne prelazi 18m.

Zidovi se oslanjaju direktno na stijenu ili su na zadnjoj strani djelimično prislonjeni na zemlju. Kuće su zidane u relativno napravljenom ali pažljivo izvedenom slogu. Mestimično struktura zida podsjeća na „kiklopski“ slog. Veličina kamenih blokova je neujednačena. Pri dnu zida često se nalaze blkovi od 70 ili 80cm dužine i 50-70cm visine. Čeona strana bloka je relativno ravna dok su ostale strane samo pritesane. Najmanji blokovi su veličine 15x15cm. Većina blokova ima četvrtasti ili blago izdužen oblik i realtivno su pravilni. Njihova veličina je 30x30cm. Ugaoni blokovi su po pravilu nešto veći i bolje obrađeni.

Zidovi su zidani sa dva lica. Debljina se kreće od 60-80cm. Kalkanski zid potkrovlja je često nešto tanji tako da je ostavljen prostor za oslonac međuspratne konstrukcije. Pretežno je međuspratna konstrukcija oslonjena na zid, tehnikom zidanja formiraju se „rupe“ u zidu za oslonac, a rijede na konzole koje su ispuštene iz zida. Zidovi su zidani u krečnom malteru i dobrog su kvaliteta ali ima i onih koji su sa zemljom crvenicom kao vezivnim sredstvom. Ovaj drugi način ima za posljedicu da se zidovi osipaju.

Horizontalne spojnice su pri dnu zida često isprekidane dok su pri vrhu kontinualne uz manje nepravilnosti. Kamen od koga su kuće napravljene je sivomrki domaći krečnjak, ponegdje smeđi ili zelenkasto-smeđi.

Visina krovnog vijenca „kotala“ kreće se od 4-5m, a visina do sljemena od 5-7 metara. Po pravilu je čista visina prizemlja oko 220cm, debljina međuspratne konstrukcije oko 20cm, što čini oko 2,5m.

Krov je riješen kao simetričan na dvije vode. Kako je prosječan nagib krova 27° (25-29°, tj. 60%), a dubina kuće oko 6m, razlika između visine krovnog vijenca i visine sljemena je oko 180cm (150-200cm). Krovni pokrivač je kanalica. Strehu formira krovni vijenac „kotal“ - kamena ploča sa prepustom od 15-20cm u odnosu na ravan zida, na koju se kanalica direktno naslanja. Krov je na kalkanskim stranama završen sa po jednim redom kanalice okrenutih vrhom nagore. Sljeme je pokriveno kanalicom.

Portal ulazna vrata su najvažniji otvor. Postavljena su na prednjoj, glavnoj fasadi kuće, ali ima primjera i na kalkanskoj strani. Širine su 120-130cm i visine 180-190cm, a formiraju ih krupni nejednaki kameni blokovi, a ne kameni okviri. Najveći i nabolje obrade je nadvratnik. Njegova dužina kreće se od 150-180cm. Iznad nadvratnika formiran je rasteretni luk, od podužnih kamenih blokova, gotovo pločastih, nepravilnog oblika. Vertikalnu stranu otvora, tzv. dovratnik, formiraju najčešće 4 kamena bloka postavljena vertikalno i horizontalno.

Stolarija je dvokrilana sa otvaranjem prema unutra i okviri direktno naležu na kameni okvir. Napravljani su od dva sloja dasaka, složenih spolja horizontalno a iznutra vertikalno, ili od jednog sloja vertikalnih dasaka sa ukrućenjem iznutra.

Prozori su smješteni ispod samog krova. Po pravilu se iznad otvora nalazi natprozorna greda na koju direktno naleže krovni pokrivač. Širina prozorskog otvora kreće se od 40-60cm, a visina od 50-70cm. Po pravilu je prozorski otvor pravougaonik sa odnosom strana od 1,2:1 i 3:1. Rjeđe se javljaju četvrtasti prozori. Na kući, ako je manja, često postoji samo jedan prozor, ponekad dva, a najviše četiri: dva na prednjoj fasadi i po jedan na kalkanima. Okna su na prozorima sa unutrašnje strane a šкура ne postoje. Prozori na kalkanima su postavljeni po sredini pri vrhu kalkana (lastavice) ili u visini vijenca. Manji prozori su isti kao kod jednostavnih prizemnih kuća.

Terase i stepeništa su elementi dograđeni uz kuću i gotovo se redovno javljaju. Stepenište je prislono uz kuću, puno, široko oko 1,0 metar, često bez ogradnog zida. Stepenci su formirani u kamenu, visine 15-20cm, širine 20-25cm. Terasa po pravilu leži na plitkom svodu i okružena je zidom visine 50-70cm u okviru kojeg je formiran „pižuo“ (kamena klupa). Terasa su pretežno formirane na zidanim bistjernama.

Fasade su jednostavne i na njima je dominantno prezentovana tehnika zidanja, kao i rijetki otvori. Otvori se javljaju u srednjoj zoni i najmanje su udaljeni 1,0m od uglova. Najmanja međusobna udaljenost otvora po visini je 1,5m. Površina otvora u odnosu na površinu fasade na kalkanu je od 0,2%, a na prednjoj fasadi od 10-15%.

Nadogradnja se na tradicionalnim kućama pojavljuje vrlo često. Većina ovih kuća su prvobitno bile prizemne. Kada je dograđivan sprat ukazala se potreba za pristupom gornjem nivou, jer ovdašnje tradicionalno graditeljstvo nije poznavalo unutrašnje stepenište.

Dogradnja se prvenstveno odnosila na bistjernu koja se tokom XIX vijeka javlja kao neizbježan dodatak uz kuću (može se pretpostaviti da su ranije korišćeni ubli, lokve i kolektivne bistjerne). Svi ovi elementi - stepenice, terasa i bistjerna - javljaju se kao jedan relativno kompleksan u velikoj mjeri tipiziran dodatak kući - masivna građevina do nivoa sprata. Veći dio dodatka zauzima bistjerna, a na jednom dijelu se nalazi prolaz za konobu koja dogradnjom ostaje potpuno zazidana. Prolaz je pokriven plitkim svodom. Iznad prolaza i bistjerne, a ispod ulaza u kuću (stambeni dio) nalazi se terasa oivičena pižulima. Na terasu se izlazi punim kamenim stepenicama postavljenim na različite načine tako da budu pristupačne i da što manje smetaju. Ponekad se javlja mala terasa (pristupni podest) na svodu ili samo stepenište; puno ili na kosom svodu ispod koga je manja ostava.

Tradicionalna arhitektura modifikovana

neostilskim elementima je relativno malobrojno zastupljen arhitektonski primjer jer se na ovom prostoru nijesu implementirali građanski uticaji. U oblikovnom smislu ovaj tip predstavlja prošireni i uvećani osnovni model tradicionalne kuće. U dominantnom narodnom graditeljstvu tek se početkom XX vijeka pojavljuju primjeri građanske arhitekture, koji dolaze uglavnom preko pomoraca, jer je želja za reprezentativnošću bila strana dotadašnjem tradicionalnom graditeljskom postupku.

Kuća se formira kao slobodnostojeća na parceli, niz je vrlo rijedak primjer. Takođe, tendencija je odvajanja kuće od tla, a osnova kuće postaje prostranija. Oko kuće je obično popločano dvorište. Spratne kuće imaju unutrašnje stepenište pa tako po pravilu izostaje ulaz sa terase koja je prema tradicionalnom rješenju dograđena uz kuću.

Zidovi su formirani od relativno pravilnih četvrtastih ili blago izduženih blokova ujednačene veličine. Prevez je na jednu polovinu sa neprekinutim horizontalnim spojnicama po cijeloj širini zida. Kamen je kvalitetniji nego na tradicionalnim kućama. Dovezen je morem iz bokeljskih kamenoloma, ili je pažljivo odabran i obrađen domaći krečnjak. Zidovi su zidani sa dva lica i ispunom od lomljenog kamena. Vezvno sredstvo je krečni malter. Debljina zida je 50-60cm. Zidovi su ponegdje spolja malterisani dok je unutrašnjost u cjelini malterisana.

Visine do krovnog vijenca i sljemena primetno su veće nego kod tradicionalnih kuća. Visina do krovnog vijenca kreće se od 5-6m, a visina do sljemena od 7-8 metara. Kuća ima prizemlje, sprat i tavan uglavnom bez nadzitka. Međuspratna konstrukcija oslonjana je na zubeve, a visina sprata veća je od visine prizemlja.

Vrata su širine 120-135cm a visina otvora je 185-190cm i postavljena su po pravilu na prednjoj fasadi. Uokvirena su dobro obrađenim kamenim pragovima. Nadvratnik i prag su iz jednog komada, a dovratnici iz jednog ili iz tri komada. Iznad nadvratnika je formiran rasteretni luk.

Prozori su raspoređeni relativno simetrično na fasadi i nalaze se nekoliko redova ispod krova. Širina otvora kreće se od 60-70cm, a visina od 80-100cm. Proporcijski odnosi strana kreću se od 1,28:1 - 1,4:1. Na kalaknima se pojavljuju manji prozori, takođe uokvireni kamenim pragovima. Kod glavnih fasadnih prozora dužina sva četiri praga je jednaka, tako da je širina otvora jednaka visini umanjenoj za dvije širine samog okvira. Često su na prozorima postavljene puna drvena škura.

Krov je po pravilu na dvije vode, ali se pojavljuju i trovodni i četvorovodni krovovi. Nagib krova je nešto veći nego kod prethodnih tipova i kreće se od 29-25°. Krovni pokrivač je kanatica i falcovani crijep („francuzica“). Sljeme je pokriveno posebnim elementima, tzv. „gravalje“. Krovni vijenac je „kotal“ - od kamenih ploča iz kamenoloma Lepetana. Na kalkanu se takođe pojavljuje završetak kamenom pločom („kotal“-om) koja je prepuštena za 15-20cm.

Terase i stepeništa su pretežno odvojeni od kuće i u vezi su sa bistjernom i/ili magacinom. Prostrani su i njima se pristupa iz dvorišta.

Fasade su planirano/osmišljeno proporcionalne. Ulaz je pozicioniran centralno, po sredini, a u slučaju da postoje druga vrata, ona su postavljena na približno jednakoj udaljenosti od krajeva. Na spratu su 3 ili 4 prozorska otvora. Minimalna udaljenost otvora od ugla kuće je 1,5m, a minimalna međusobna udaljenost otvora je 1,0m. Visina zida od prozora od krovnog vijenca („kotala“) iznosi 80cm, a minimalna udaljenost vrata i prozora po visini je 1,5m. Na kalkanskoj strani se pojavljuje po jedan centralno postavljen prozor na spratu i jedan pri vrhu kalakana, ili dva prozora na spratu i jedan na tavanu.

Savremena modifikacija tradicionalne arhitekture (razgrađena tradicionalna arhitektura - preoblikovani elementi tradicionalnog) i **savremena arhitektura**

U naselju Kostići ovaj tip se javlja krajem XIX i početkom XX vijeka. Bez obzira na njegovo kratko prisustvo razorno dejstvo ove arhitekture evidentno je. Pod obrazloženjem „modernizacija“ ili „zadovoljenje savremenih potreba“ najgrublje se uklanjaju svi tragovi tradicionalne graditeljske logike, čak i tamo gdje tradicionalni postupci imaju univerzalnu vrijednost i gdje su i danas prihvatljivi, a sagledavaju se na primjeru odnosa kuće prema terenu, njenog volumena i oblikovanja, nagiba krova, prepusta kotala, krovnog pokrivača, proporcija, oblikovanja i materijalizacije otvora prozora i vrata i dr. Svi ovi elementi se bezobzirno napuštaju pod uticajem nekritičkih predstava o savremenosti. Karakteristike ove transformacije su zapravo evidentirane greške i propusti, kao i nelogičnosti kojih bi se ubuduće trebalo kloniti.

Osnova je po pravilu kvadratna sa dužinom strane od 10 ili više metara. Kuća je organizovana po ugledu na poslovne zgrade. Po sredini je postavljen hodnik a sa obje strane nalaze se po dvije ili tri prostorije. Ukoliko je kuća spratna rješenje je ponovljeno.

Zidovi su od betonskih ili opeka blokova debljine 30-40cm, termički i zvučno loše izolovani. Malterisani su spolja i iznutra i bojeni najrazličitijim bojama.

Visine su različite i često odstupaju od proporcija tako da se stiče utisak da su kuće pretjerano izrasle ili da su skraćene. Visina do sljemena kuće je od 3,5m - za prizemne do 7 ili 9m za spratne. Na modificovanim kamenim kućama nadogradnja (povećanje visine) je izvedena u drugoj tehnici zidanja (kamen druge obrade i sloga) pa čak i drugog materijala, sa izmjenjenim nagibom krova čime su poremećene originalne proporcije volumena građevine.

Vrata se pozicioniraju na svim mjestima tako da nema pravilnosti. Proporcije otvora su različite (izdužena, četvrtasta), kao i oblik - arhitravna (ravna) i arhivoltna (lučna). Po pravilu se ovi otvori proširuju i tom prilikom se kameni okviri zamjenjuju betonskim i veza betonske sa kamenom površinom zamazana je malterom, čime je intervencija još uočljivija. Stolarija je zamjenjena bravarijom i krila su pretežno poluzastakljena ili zastakljena sa ukrasnim dodacima. Na kućama koje su u funkciji autentične stolarije gotovo da i nema.

Prozori su na savremenim kućama po pravilu krupnih dimenzija, četvrtasti i bez kamenih okvira, dimenzija širine 1-2m visine 120-150cm, pa su neproporcionalno veliki u odnosu na površinu fasade. Često je na spratu dodat balkon, koji i nije u nekoj funkciji, a prozori su preoblikovani u vrata.

Krov je najčešće na četiri vode što je neophodno kako bi se pokrila krupna četvrtasta osnova. Dvodni krovovi gotovo redovno imaju nagib veći nego što je potrebno ($\geq 35^\circ$) pa su takvi krovovi izrazito krupnih dimenzija i u oblikovnom smislu dominiraju. Kako bi se uspostavila neka dinamičnosti pribjegava se smicanju ili izlomljenim rješenjima a nerijetko se formiraju otvori tipa „videnica“. Krovni pokrivač je „francizuca“ ili „mediteran“ crijep. U cilju očuvanja malternih fasada prepust krova (streha) je velik, ponekad i do 1 metar.

Terase i stepeništa su čest „ukras“ novih kuća. Odgovarajući na zahtjev vlasnika da svaka etaža bude nezavisna stambena jedinica došlo se do rješenja gdje spoljašnje betonsko stepenište savladava više spratnih visina i blokira jednu ili dvije fasade kuće. Terasa su ovičene metalnim ogradama različitih profila i motiva.

Fasade su rješavane sa tendencijom da se dosegnu dometi savremene arhitekture zapadnog okruženja što za rezultat ima odraz pretencioznosti i odsustvo svakog poretka. Volumeni krupni, proporcije u disharmoniji a otvori neusklađeni međusobno i sa cjelinom. Fasadne ravni su izlomljene a uz to idu i brojnih balkoni, lođe, ukrasi i dodaci.

Pejzažne karakteristike

Prema pejzažnoj regionalizaciji Crne Gore *, područje Luštice pripada pejzažnoj jedinici *Obalno područje srednjeg i južnog Primorja* koja, šire posmatrano, pripada mediteranskom tipu pejzaža. Unutar ove pejzažne jedinice javlja se više tipova predjela odnosno predjeli različitog karaktera. Za predmetnu lokaciju karakterističan tip predjela je *Pejzaž primorskih grebena*. Strukturu ovog predjela čine krečnjačka brda, rtovi, stjenovita obala i vazdazelena vegetacija. Percepciju horizontalne strukture predjela prekidaju: naselja, pojedinačni objekti, saobraćajnice.

*Sektorska studija 4.3. *Prirodne i pejzažne vrijednosti i zaštita prirode u Crnoj Gori*

U prošlosti, a posebno tokom XIXv., stanovništvo Kostića se bavilo intezivno poljoprivredom. Glavne kulture su bile masline i loza kao glavni eksportni sektor u tradicionalnoj privredi. Uz ovo, za potrebe domaćinstva, gajene su brojne vrste voća i povrća. Sa industrijalizacijom Tivatske opštine, gubi se tradicionalna poljoprivreda u Kostićima. Danas veliki broj kuća čine ruševine, a samim tim i prostor oko kuća je u zapuštenom i često u rušenom stanju. Vegetaciju uređenih parcela sačinjavaju po koje stablo masline, hrasta, olendra, vinove loze, bogumile, ruzmarina.



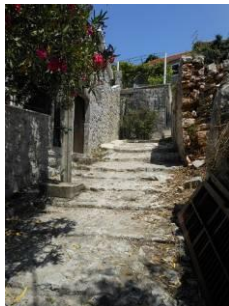
Primjer tradicionalne arhitekture



Grupacija tradicionalne arhitekture u centralnoj zoni naselja



Brojne ruševine naselja

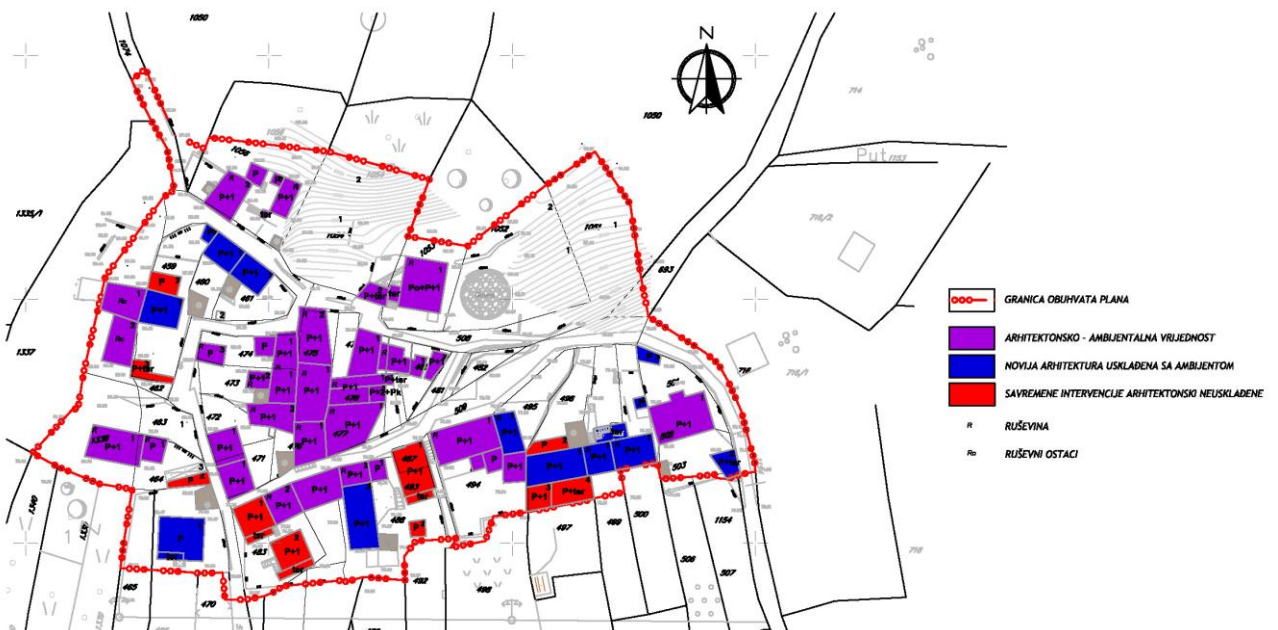


Karakteristični elementi ambijenta naselja

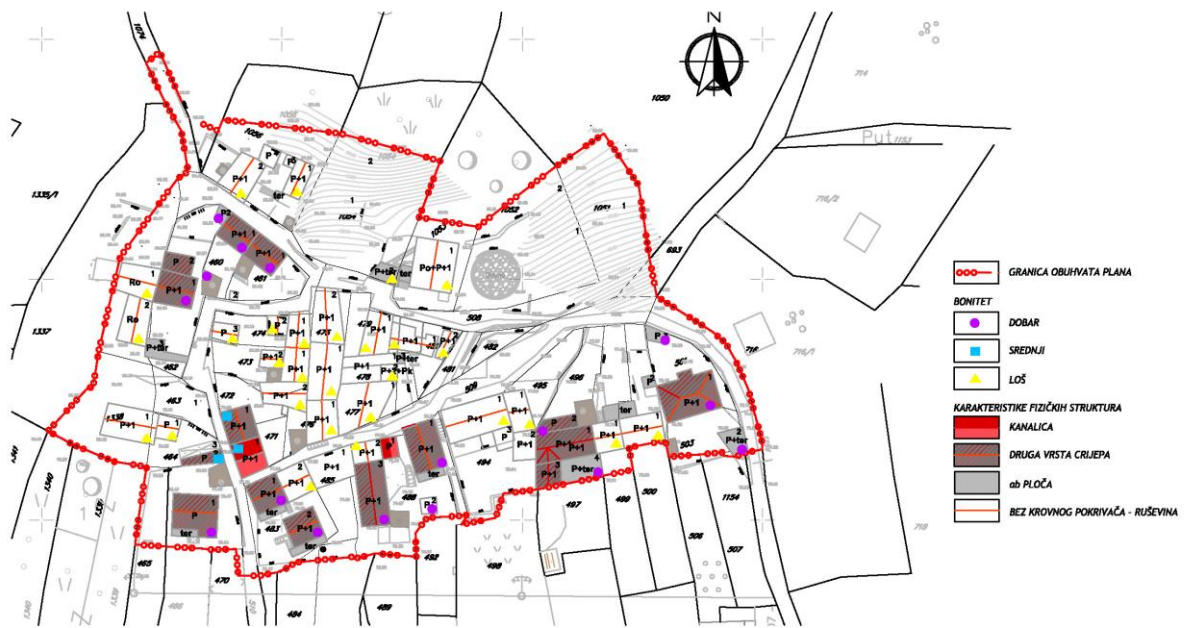
Primjer tradicionalne arhitekture modifikovane neostilskim elementima



Primjeri savremene modifikacije tradicionalne arhitekture

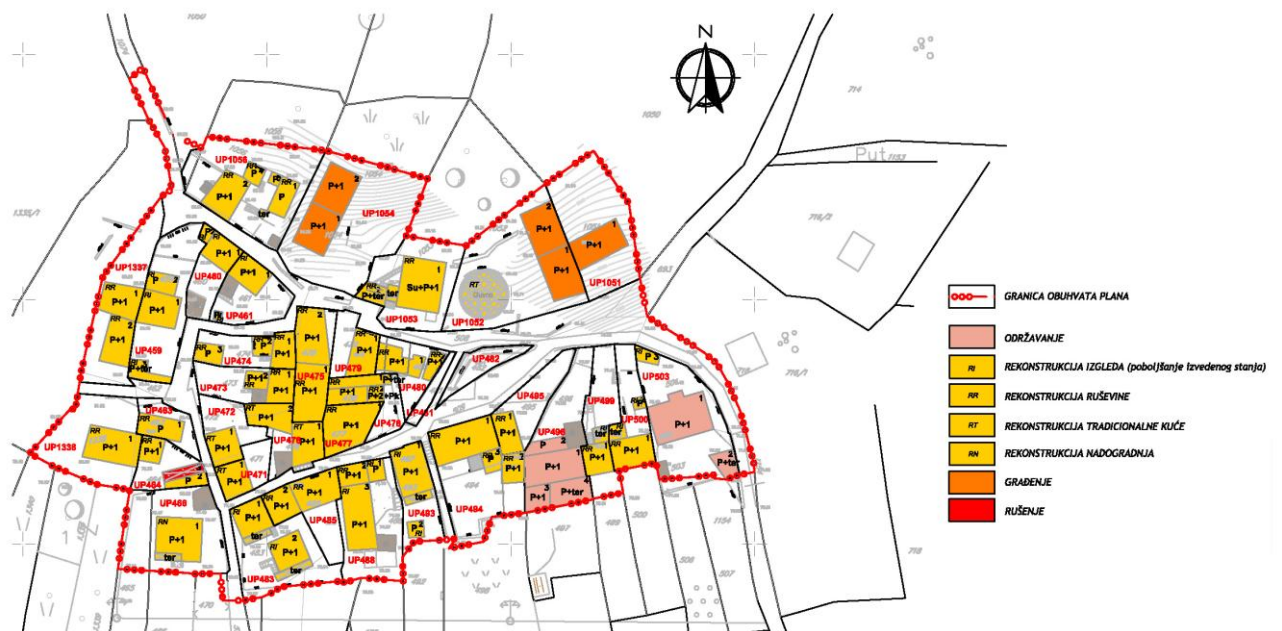


Valorizacija arhitektonskog nasljeđa naselja Kostići



Analiza postojećeg stanja fizičkih karakteristika i boniteta

BONITET	P pod objektom	BRGP m ²	%
dobar	839	1506	33
srednji	107	195	4
loš	373	706	15
ruševina	1075	2203	48
		4610	



Plan intervencija naselja Kostići

intervencije		P osnove	BRGP	%
održavanje		398	526	9
rekonstrukcija izgleda		553	888	16
rekonstrukcija ruševina		1469	2899	52
rekonst.trad. kuće		289	483	7
rekonst. dogradnja i/ili nadograd.		83	166	3
građenje		330	659	12
rušenje		18	18	0,3
ukupno		3140	5541	

Na osnovu karakteristika postojećeg stanja naselja Kostići za moguće rješenje Urbanističkog projekta formirane su sljedeće smjernice:

- Kostići treba u daljem razvoju da očuvaju svoju imaginarnu granicu naselja (obim u kojem ga danas zatičemo), tj. da nema daljeg širenja, i da budu jasno izdvojena ambijentalna cjelina naselja Radovići.
- Dominantna namjena prostora je stanovanje (sa kompatibilnim turističkim smještajnim kapacitetima - npr. apartmana), a u značajno manjoj mjeri i mješovita namjena. Atraktivnost turističke ponude Kostića treba zasnivati na jedinstvenoj ponudi koja prezentuje savremena rješenja tradicionalnih znanja u kultuvisanju predjela, pejzaža i poljoprivrednoj proizvodnji - orijentacija ka posebnom vidu turizma.
- Reprezentativna cjelina i kula Kostića, iako po planu definisana za stambenu namjenu, može da primi i određene centralne funkcije koje bi tokom sezone bile usmjerene ka gostima, a van sezone bi mogle da se uključe u programe umjetničkih kolonija ili ovome sličnih manifestacija.
- Osnovna vrijednost naselja prepoznata je u specifičnosti tradicionalne narodne arhitekture koju odlikuje način gradnje, sukcesivni razvoj na pojedinim parcelama što je u krajnjem rezultiralo usklađenom, kompaktnom i isprepletanom graditeljskom strukturom. U narednoj fazi obnove i revitalizacije ovakvo stanje treba zadržati a planirana neznatna proširenja treba da podrže nasljeđenu organizaciju počev od kuće i parcele, pa do grupacije i naselja.
- U daljem razvoju naselja ne treba računati na veća rušenja niti zidanja većeg obima izuzev manjih adaptacija, izmjena na fasadama u dogradnjama i sl.

2.4 ANALIZA OBJEKATA INFRASTRUKTURE

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

"Ulična" mreža

Područje naselja Kostići se naslanja na opštinski put Radanovići - Radovići preko koga se ostvaruje i saobraćajna veza sa opštinskim centrom kao i naseljima u opštini i neposrednom i širem okruženju. Preko puta Radanovići - Radovići u Radanovićima ostvaruje se i veza magistralnim putem M 2 poznatijim kao Jadranska magistrala.

Veza naselja Kostići sa opštinskim putem Radanovići-Radovići se ostvaruje pješačkom stazom koja je djelimično kaldrmisana, a djelimično betonirana.

Od središnje pješačke staze granaju se uske pješačke staze kojima je osnovna funkcija da obezbijede pješački prilaz parcelama, tj. objektima. Nastajale su spontano, kao posljedica gradnje objekata i prateći konfiguraciju terena u periodu kada su zahtjevi transportnih sredstava bili skromni.

Širine postojećih staza su različite, sa neujednačenim kako elementima poprečnog profila tako i neujednačenim elementima podužnog profila, što formira "uličnu" mrežu skromnih kapaciteta i na taj način predstavlja ograničenje za funkcionisanje naselja u savremenim uslovima.

S obzirom na to da se u naselje ne može ući putničkim ili nekim drugim vozilima, parkiranje u naselju nije rješeno.

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Snabdijevanje vodom

Opština Tivat je dosta dobro pokrivena vodovodnom mrežom. Pored samog Tivta, snabdjevaju se priobalna naselja opštine na istočnoj obali zaliva: Lepetane, Donja Lastva, Mrčevac, na južnoj obali od Solila do Krašića, kao i naselja u bližem zaleđu Gradiošnica, Radovići, Gošići, Milovići, Krtole zatim turističke zone Ostrvo cvijeća i Sveti Marko.

Planirano područje Kostići pripada zoni Luštica. Ova zona snabdjevanja je podijeljena na dvije visinske zone pritiska.

Vodosnabdjevanje Tivta se do 2010 godine vršilo sa karstnog izvora Plavda i izvorišta podzemne vode u Toplišu i Grbaljskom polju. Zone snabdjevanja iz izvorišta Plavda i Topliš su razdvojene i granica je negdje oko Sportskog centra u Župi.

Od izvorišta Topliš položen je PVC cjevovod profila 225mm, koji se pruža preko Solila i prekidne komore (PK) Đuraševići zapremine 40m³ sa kotom dna od 104 m.n.m i kotom preliava od 108m.n.m. do postojećeg rezervoara Radovići zapremine od 900m³ (2 komore sa po 450m³) sa kotom dna 80 m.n.m, odnosno kotom preliava 84 m.n.m.

Od rezervoara Radovići do postojećeg rezervoara Gošići zapremine 500 m³ (2 komore sa po 250 m³) sa kotom dna 145 m.n.m i kotom preliava 149 m.n.m položen su dva voda 150mm jedan je dovodni vod pod pritiskom, a drugi distribicioni vod za pripadajuće područje. Voda se iz rezervoara Radovići do rezervoara Gošići doprema preko buster stanice. Iz rezervoara Gošići položen je distribicioni vod prečnika 225mm i dalje 100mm prema samom naselju Gošići, odnosno planiranom području Kostići i 250mm prema naselju Milovići. Sa postojećeg rezervoara Gošići se snabdijeva ovo plansko područje naselja Kostići. Do ljeta 2008 godine ovo područje se snabdijevalo navedenim cjevovodom sa izvorišta Topliša. Od ljeta 2010 godine grad Tivat se snabdijeva vodom iz Regionalnog vodovodnog sistema preko priključka za Radoviće (kod kružne raskrsnice za Kotor) kao i predmetno područje Kostići.

Voda iz Regionalnog vodovoda se doprema za područje Kostića, kao za cijelo područje Luštice kojem Kostići pripadaju, od priključka za Radoviće od navedene kružne raskrsnice novopoloženim vodom PEHD 400mm koji vodi do Solila gdje se uključuje u gore opisani vod PVC 225mm sa Topliša na području Solila. Vod od 225mm sa Topliša do Solila je isključen iz pogona jer se početkom preuzimanja vode iz Regionalnog vodovodnog sistema prestalo sa eksploatacijom voda sa izvorišta Topliš. Potrebno ga je držati u ispravnom stanju tako da se poveća stepen sigurnosti u snabdjevanju vodom.

Odvođenje otpadnih voda

Na nivou Opštine Tivat u prethodnom periodu bilo je pokriveno kanalizacionom mrežom oko 30% stanovnika i to na području samog Tivta i Seljanova. Ostala područja otpadne vode upuštaju u septičke jame. Septičke jame većinom nisu propisne septičke jame kao nepropusan objekat u kome se vrši adekvatno prečišćavanje otpadne vode već su to objekti sa propusnim dnom iz kojih se otpadna voda drenira u okolno područje, odnosno imaju osobine upojnih bunara.

Od 2006 godine krenula je izgradnja novog kanalizacionog sistema Tivta koji se spaja na kanalizacioni sistem Kotor-Trašte. Novi kanalizacioni sistem Tivta je tako koncipiran da po naseljima gravitaciono sakuplja vodu i onda sistemom pumpnih stanica prepumpava vodu u kolektor iz naselja nižih od kolektora odnosno gravitacionom mrežom iz naselja iznad kolektora. Kolektor se proteže od Seljanova do Solila gdje se preko PS Solila priključuje na sistem Kotor-Trašte. Na ovaj kolektor se priključuju naselja od Seljanova do Mrčevca.

Prema PUP-u Tivta u pravcu od Krašića prema Solilima je planiran obalni kolektor u koji bi se ulivale otpadne vode obalnih naselja. Naselja u zaleđu Gošići, Milovići i Đuraševići, kojem pripada i plansko područje Kostići, bi ispuštali otpadnu vodu u planirani kanalizacioni kolektor koji bi se pružao od Gošića prema Đuraševićima i ulivao u glavni kanalizacioni kolektor sistema Kotor -Tivat -Trašte.

Treba striktno voditi računa da se nakon ispuštanja prečišćene otpadne vode u recipijent ne smije narušiti kvalitet recipijenta odnosno, recipijent mora ostati u okviru klase i kategorije recipijenta predviđene Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Službeni list CG“ broj 27/07) i Zakonom o vodama („Službeni list CG“ broj 27/07), što će ovim načinom odvođenja otpadnih voda biti i ispunjeno.

Odvodnja atmosferskih voda

U okviru atmosferskih voda planskog područja Kostići postoji više kategorija: odvođenje atmosferske otpadne vode sa krovnih površina i odvođenja sa površina oko objekata i sa saobraćajnih površina. Sadašnje stanje u okviru odvođenja atmosferskih voda je takvo da ne postoje posebni kolektori za odvođenje atmosferskih voda.

Upravljanje čvrstim otpadom

Otpad sa prostora Kostića se sakuplja u okviru sakupljanja otpada sa teritorije Tivatske opštine i deponovanje otpada na deponiju Možura gdje se deponuje otpad Tivatske.

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Naselje se napaja električnom energijom iz transformatorske stanice MB TS 10/0,4 „Radovići“ KVA 630; ova TS je priključena na kablovsku mrežu 10KV u sistemu razvoda TS 35/10KV Pržno.

Niskonaponska mreža u naselju je kablovska, većim dijelom nadzemna na betonskim stubovima sa izolovanim provodnicima upletenim u samonosivi kablovski snop (SKS) tipskih presjeka provodnika 70mm², 35mm² i 16mm² Al.

Primijenjeni sistem zaštite od opasnog napona dodira u mreži je zaštitno uzemljenje sa zajedničkim uzemljivačem uz dodatnu zaštitnu mjeru preko strujne sklopke.

Svjetiljke javne rasvjete mjestimice su postavljene na betonskim stubovima tamo gdje postoji NN mreža.

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Crnogorski Telekom na području opštine Tivat ima u funkciji 6 RSS ova: Tivat, Krašići, Radovići, Gradiošnica, Donja Lastva i Lepetane. Kapaciteti broje 4466 PSTN i 175 ISDN, 1785 IMS i 2 ruralna aktivna priključka. U funkciji je 5 ADSL čvorišta (Tivat Radovići Gradiošnica, Donja Lastva i Lepetane) sa 2190 ADSL portova.

Shodno podacima iz Montstata od poslednjeg popisa, Opština Tivat broji 14111 stanovnika i 4862 domaćinstava, od kojih 10149 stanovnika i 3596 domaćinstava pripada gradskom dijelu, dok ostalo pripada ruralnom dijelu opštine.

Penetracija fiksne telefonije u opštini Tivat iznosi 117.98%, penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa (ADSL) iznosi 57,61% a penetracija broja priključaka AVM sadržaja iznosi 98,19%, sve iznad prosjeka u CG.

Elektronska komunikaciona mreža na području naselja Kostići rađena je 1985 godine i svi servisi koji su trenutno dostupni terminiraju na EK Čvorištu - RASM Radovići koji je u vlasništvu Crnogorskog telekoma. Mreža je zastarela, nema EK kanalizaciju i sastoji se od TK 10 bakarnih kablova polaganih direktno u zemlju. Dio EK priključaka čine direktni priključci dok je dio još uvijek dvojnički PSTN priključci. Trenutno raspoloživi servisi EK fiksne mreže su PSTN i ISDN servisi od strane Crnogorskog telekoma. U prethodnom periodu je na širem području ovog naselja sprovedeno je osnovno održavanje i investiciono ulaganje od kojeg je najveće ulaganje sprovedeno 2005. kada je inovirana EK mreža Radovići na koju se povezuje EK mreža Kostići i kada je odrađena kablovska kanalizacija i TK kablovi koji podržavaju servise novih generacija.

Takodje je u 2011. godini napravljen optički spojni put - EK kanalizacija sa dvije PVC cijevi od kružnog toka Budva-Kotor-Tivat do RSS Radovići.

Elektronska komunikaciona pristupna mreža je izrađena sa kablovima TK 10 i razvijena je u jednom kablovskom pravcu koji je povezan na RSS Radovići kablovima sljedećeg tipa i kapaciteta:

1. TK 10 25×4×0,6 potez od RSS Radovići prema Kostićima

Postojeći kapaciteti dijela nove telekomunikacione mreže su iskorišćeni oko 100%, a u dijelovima gdje nije rađena rekonstrukcija do 100% (stari TK10 i TK00V kablovi) tako svaka nova veća gradnja objekata podrazumijeva izgradnju nove telekomunikacione pristupne mreže koja može da podrži servise nove generacije ADSL, LLICG, MIPNET, LLTCG i IPTV.

Komutaciono čvorište RSS Radovići ima 992 telefonska priključka i isto je bilo povezano sa komutacionim čvorištem RSS Krašići prenosnim sistemom preko bakarnog kabla, dok je RSS Krašići preko RR linka povezan sa Glavnom centralom Tivat, što je takođe predstavljalo ograničenja kada su novi servisi u pitanju. Godine 2011. RSS Radovići povezan je sa GATC Tivat optičkim spojnim putem pa su sada stvoreni uslovi za servise novije generacije.

Glavni Radio difuzni sistem RTCG se nalazi na Lovćenu odnosno Spasu, dok RDS Obosnik nema dobru optičku vidljivost sa Gošićima.

U skladu sa savremenim trendovima razvoja telekomunikacija imamo veoma širok spektar telekomunikacionih servisa kao i različit pristup pojedinih telekomunikacionih i kablovskih i TV operatera. Osim telefonije operateri pružaju usluge Broadband Internet prenosa, prenos TV signala žičnim i bežičnim putem, prenos podataka, VOIP, VoD i slično.

Crnogorski Telekom pruža servise Fiksne telefonije (POTS, ISDN BRA, ISDN PRA), Interneta i Prenosa podataka (ADSL, LLICG, MIPNET, LLTCG) i prenos TV signala najnovije generacije IP Televiziju. Svi ovi servisi se ostvaruju žičnim putem preko bakarnih i optičkih kablova.

Na području Kostića zastupljene su sljedeće elektronske komunikacije: M-Tel pruža usluge Fiksne telefonije i Interenta bežičnim putem Wi Max tehnologijom, BBM pruža uslugu distribucije radio i TV progama putem MMDS tehnologije i Total TV pruža uslugu distribucije radio i TV progama putem sateliteske tehnologije.

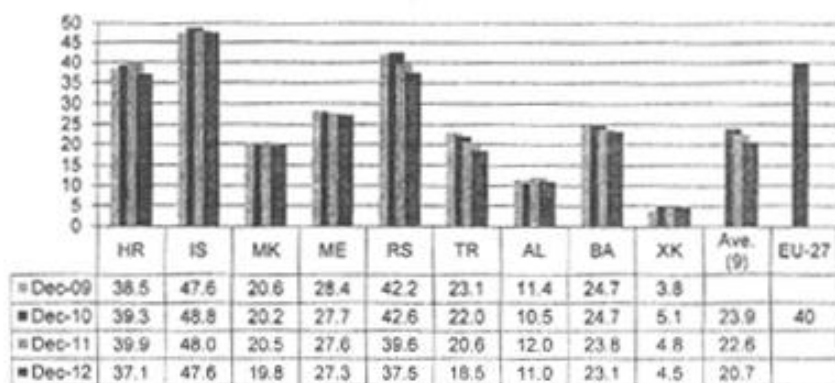
Na području Tivta postoje licencirani operateri koji nisu zastupljeni u Kostićima i to:

M kabel pruža uslugu distribucije radio i TV progama putem kablovske tehnologije, MN News pruža usluge pristupa Internetu i Pošta CG pruža usluge javnih telefonskih govornica (nalazi se u Radovićima - kontaktna zona)

Servise mobilne telefonije pružaju tri operatera i to Crnogorski Telekom, Telenor i M-Tel i na području Radovića postoji visokokvalitetna pokrivenost signalom sva tri operatera. Kvalitet pokrivenosti signalom mobilne telefonije i kvalitet Data odnosno Mobil Interent servisa zavisi od pozicije i udaljenosti bazne stanice kao i od tipa baznih stanica (ćelija) GPRS, EGPRS ili EDGE i 3G. Mobilna telefonija treće generacije 3G korišćenjem HSDPA tehnologije omogućava prenos video-poziva, gledanje TV programa, brzi internet, videonadzor i druge multimedijalne sadržaje.

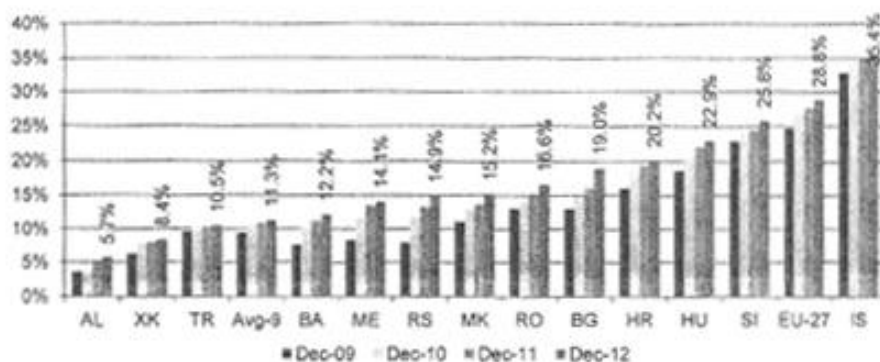
Na osnovu iznijetih činjenica i uvida u UP Kostići jasan je zaključak da je neophodna reorganizacija, rekonstrukcija i izgradnja elektronske komunikacione mreže, odnosno kablovske distributivne mreže kao i

elektronske kablovske kanalizacije, jer je penetracija fiksne telefonije i širokopojsanog internet pristupa znatno ispod evropskog prosjeka koji je dat u sljedećim tabelama.



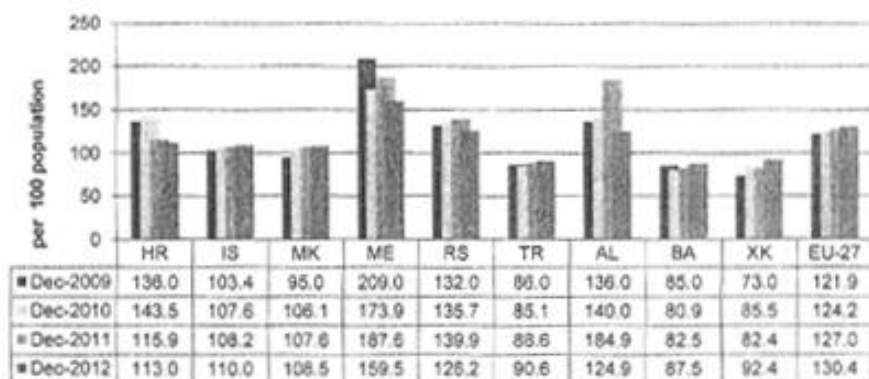
Dijagram 1: Penetracija fiksne telefonije

Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 4 – February 2014“.



Dijagram 3: Penetracija fiksne širokopojsanog pristupa

Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 4 – February 2014“.



Dijagram 2: Penetracija mobilne telefonije

Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 4 – February 2014“.

Pozicije postojećih Baznih stanica operatera mobilnih komunikacija i lokacije objekata RD Centra za područje Opštine Tivat su takodje dati u Prilogu 3.

Kontaktne zone

U blizini predmetnog UP-a Kostići postoje EK mreža Radovići i EK mreža Krašići. Najbliži magistrani pravac - optički kabal se nalazi u putnom pojasu na pravcu Budva - Tivat i oko 7 kilometara je udaljen od raskrsnice Radovići do RSS Radovići.

2.5 ANALIZA POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE

PROSTORNO-URBANISTIČKI PLAN TIVTA do 2020 (2010.)

Osnovni prostorni i programski parametri za pojedine gradske i ruralne prostore dati su u planu namjena površina i u ostalim sadržajima PUP-a, te ih je pri detaljnoj razradi potrebno maksimalno respektovati.

Opšte polazne odredbe

Na području Opštine Tivat trinaest je značajnih naselja graditeljske baštine od kojih svako posebno predstavlja specifičnu ambijentalnu cjelinu. Na području Krtola to su Bogišići, Đuraševići, Milovići, Kostići, Radovići i Gornji Krašići. Ove ambijentalne cjeline, iako neke više ili manje porušene i zapuštene, kroz svoju ruralnu strukturu i autohtoni graditeljski izraz daju specifično obilježje prostoru opštine i zato ih je potrebno posebnom planskom akcijom ne samo zaštititi, već i revitalizovati u njihovoj kompleksnoj ukupnosti.

U kategoriju morfološko oblikovanih urbanih prostora uvrštavaju se i svih trinaest urbanističko-ambijentalnih cjelina, pa tako i Kostići, koji su manje više porušeni i zapušteni, dok su na dijelu zahvata evidentni pokušaji urbanog uređenja prostora.

Za doživljavanje autentičnog Krtoljskog pejzaža, od posebne važnosti je rekonstrukcija turističko-rekreacijskog puta (pješaci, biciklisti): Solila-Gornji Đuraševići-Bogišići-Radovići-Gošići-Gornji Krašići, koja prolazi nadomak ambijentalne cjeline.

Smjernice Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture (2008) nalažu između ostalog slijedeće:

- Objekte i njihove ostatke, kao i njihovu okolinu, naročito stara kamena gumna, treba posmatrati kao dio naslijeđenog kulturnog pejzaža i dugi kontinuitet života u priobalju tivatskog zaliva, što prvenstveno znači očuvanje, zaštitu i revitalizaciju ovih stambenih cjelina i neizgrađenog prostora koji im pripada. Njihovoj revitalizaciji i konzervatorskim načelima, treba pristupiti sveobuhvatno uz saradnju sa Regionalnim zavodom za zaštitu spomenika kulture Kotor.
- Prilikom planiranja novih objekata rukovoditi se principima uklapanja u ambijentalne vrijednosti prostora, kako ne bi konkurisali spomenicima kulture i objektima sa evidentnim graditeljskim i istorijskim vrijednostima, koje je neophodno sačuvati u prirodnom okviru, karakterističnom za njihov istorijski kontekst.

Planirani oblik intervencija koja će se primjenjivati kod uređivanja prostora je:

Urbanistički pretežno dovršeni predjeli

1a. Urbana revitalizacija

Planske cjeline: Gošići (PZ 10.2),

U procesu izrade UP-a treba se u svemu pridržavati odredbi projektnog zadatka, a smjernice za izradu UP-a Kostići date su u PUP-u Tivta do 2020.godine.

URBANISTIČKI PROJEKAT REVITALIZACIJE SEOSKIH NASELJA TIVATSKOG ZALIVA (1985)

Za svih trinaest ambijentalnih cjelina donešen je Zaključak o usvajanju Nacrta urbanističkih projekata za revitalizaciju 13 ambijentalnih cjelina u opštini Tivat ("Sl.list SRCG" -opštinski propisi broj 24/86).

Cilj projekta cjelovitog oživljavanja seoskih naselja je obezbjediti uslove za život i rad u tradicionalnim naseljima razvijanjem djelatnosti i načina života zasnovanih na razumnom korišćenju stvorenih i prirodnih potencijala područja.

Urbanistički projekat revitalizacije seoskih naselja Tivatskog zaliva - Kostići izrađen je od strane „Centra za planiranje urbanog razvoja”, iz Beograda i R.O. za obnovu, izgradnju i razvoj „Tivat”, iz Tivta, novembra 1985. godine, za investitora SIZ za nauku i kulturu Opštine Tivat.

Izrada ovog projekta zasniva se na sveobuhvatnoj analizi prirodnih uslova, ljudskih tvorevina i procesa evolucije sela na prostoru jugoistočne Boke Kotorske. Na osnovu početnih istraživanja identifikovani su uzroci propadanja seoskih naselja i utvrđene karakteristike postojećeg stanja prostornog sistema.

Programskim konceptom revitalizacije utvrđeni su osnovni principi obnove kao i uloga obnovljenih naselja u sistemu.

Za cjelinu Kostići utvrđen je program sadržaja predviđen za površinu ambijentalne cjeline.

Prostorno rješenje, koje je ključni dio projekta, sastoji se od:

- Urbanističke obrade javnih površina i objekata, urbanističkih parcela i elemenata naseljske opreme i
- Arhitektonske obrade objekata (rekonstrukcije postojećih i izgradnje novih).

Rezultat projekta zapravo je skup urbanističko-tehničkih i konzrvatorskih uslova kojima su definisani principi izgradnje i uređenja ambijentalne cjeline Kostići.

U daljem razvoju naselja, uslovi za izbor sadržaja su sljedeći:

- manji sadržaji koji se mogu uklopiti u postojeće tkivo koje ima značajne graditeljske, kulturne i istorijske vrijednosti;
- iz namjene stanovanja, turizma i mješovitih dijelatnosti;
- stanovanje tradicionalnog tipa, koje zauzima objekat i parcelu;
- u oblasti turizma treba računati na apartmane koji će se dobiti rekonstrukcijom napuštenih/ruševnih objekata;
- u oblasti mješovitih sadržaja treba se orjentisati na one koji svojom veličinom i karakterom mogu biti uklopljeni u staro tkivo. Računa se na pojavu zanata, ugostiteljskih lokala, i dr. specifičnih prostora;
- razvoj planirati u smislu podizanja kvaliteta usluga a ne povećanja kapaciteta, kroz obnovu pojedinih objekata. Matrica naselja, blokova, parcela i kuća treba u najvećoj mjeri da bude poštovana.

2.6 ANALIZA PODRUČJA KOJA SU ZAŠTIĆENA KAO PRIRODNA I KULTURNA DOBRA

Na prostoru obuhvata Plana **nema registrovanih spomenika prirode.**

Na prostoru obuhvata Plana **nema registrovanih kulturnih dobara** (nepokretna, pokretna i nematerijalna kulturna dobra).

Ambijentalna cjelina Kostići danas je relativno napuštena, no njena velika vrijednost u cijelini, kao i pojedinih objekata kao što je »Kostića kula«, upućuje na potrebu rekonstrukcije i revitalizacije uz neznatnu nadopunu novim objektima. Međutim, važno je očuvati sve elemente koji čine potencijal za povećanje kvaliteta života stanovnika, tj. životne sredine zbog samih prednosti pejzaža ili zbog njegove uloge kod uključivanja drugih razvojnih programa u pejzaž. Umjerenim korišćenjem predmetnog prostora, a posebno slobodnog neizgrađenog svake parcele za okućnicu, tipa prednje bašte/đardin-a ili zadnje bašte - povrtnjaka, uspostavljeno je povezivanje među osnovnim elementima.

Takođe, evidentirani su objekti kulturnih vrijednosti (narodno graditeljstvo od urbanističko - arhitektonskog i ambijentalnog, kao i etnografsko-istorijskog značaja) koje je neophodno sačuvati, obnoviti i prezentovati u što autentičnijem okviru, karakterističnom za njihov istorijski kontekst.

Za prostor ambijentalne cjeline naselja Kostići se planira neznatno pogošnjenje i proširenje površine namjenje stanovanju i imajući u vidu da će se ono pored izgradnje novih objekata ostvariti i rekonstrukcijom preostalih koji pripadaju tradicionalnoj arhitekturi, potrebno je rekonstrukciju sprovesti metodologijom koja obezbjeđuje očuvanje karakteristika tradicionalnog graditeljstva, a novogradnju po uzoru na tradicionalnu arhitekturu. Relativna blizina centra naselja Radovića ukazuje na potencijalne mogućnosti za realizaciju ovog zahvata.

Imajući u vidu prirodni potencijal prostora i njegovu očuvanost, blizinu naselja Radovići kao centra Krtola, te područja za rekreaciju i opuštanje (obale Bokotorskog zaliva i otvorenog mora u neposrednom okruženju) koncept pejzaža i zelenog sistema je vrlo prisutan u planiranju ovim prostorom.

2.7 OCJENE ISKAZANIH ZAHTJEVA I POTREBA KORISNIKA PROSTORA

Značajno polazište za pripremu planskog dokumenata predstavlja vizija stanovnika o poželjnoj budućnosti naselja.

U toku izrade Plana, u saradnji sa nadležnim opštinskim Sekretarijatom, obavljena je anketa u cilju prepoznavanja potreba i planova korisnika prostora.

Anketa građana sprovedena je tokom proleća i ljeta 2013. godine. Za prostor naselja Kostići iskazan je interes da:

- se sve obnovljeno prihvati;
- se omogući dogradnja i nadogradnja;
- rekonstrukcija podrazumjeva i osavremenje predmetne građevine;
- se naselje komunalno opremi.

Takođe, uočeno je da se određen broj zahtjeva legalizacije odnosio na prostor izvan granice obuhvata plana. Zahtjevi izvan granice obuhvata plana nijesu razmatrani jer je obuhvat plana precizno definisan i ne može se mijenjati.

2.8 SINTEZNI PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA UREĐENJA PROSTORA

Planska opredeljenja su posljedica većeg broja ulaznih podataka među kojima se posebno ističu postavke koje dolaze iz planova višeg reda, analize postojećeg stanja i mogućnosti koje nudi teren koji je predmet ovog Urbanističkog projekta, zatim ograničenja koja se javljaju u prostoru i svakako uloge koju cjelina Kostići treba da ima u budućnosti.

Aktivnosti su sljedeće: analiza potencijala i ograničenja prostora koji se tretira, zatim se iz ovoga izvode uslovi za stvaranje programa i na kraju definiše sam program.

Analizom međusobnih uticaja prostora neposrednog i šireg okruženja prepoznate su sljedeće prednosti i ograničenja.

potencijali	ograničenja
geografski položaj blizina dvije morske obale - prema otvorenom moru i prema Zalivu <ul style="list-style-type: none"> ▪ planirani turistički i drugi atraktivni sadržaji u neposrednom okruženju (moderno naselje Golf - Luštica Development) ▪ blizina kupališta (Horizont, Oblatna, ..) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ limitiran kolski pristup naselju i nerešeno parkliranje ▪ distance do mora zahtjevaju motorizovani prevoz (pojačanje javnog prevoza/ individualni automobil)
saobraćajna situacija uz trasu osnovnih puteva kroz Krtole, blizina lokalnog puta Radovići-Gošići; blizina aerodroma	orijentacija ka kategoriji gostiju koja je mobilna, dinamična i kojoj distanca ne predstavlja teškoću
status Kostića u sistemu naselja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isključeno je slobodno kreiranje programa ▪ neuređene javne površine i nerješen urbani mobilijar
arhitektonska baština	obnova prema konzervatorskim principima
<ul style="list-style-type: none"> ▪ uobličena i razvijena bogata prostorno ambijentalna cjelina ▪ u ambijentalnoj cjelini očuvani tradicionalni oblici organizacije prostora i načina gradnje ▪ 45% građevinskog fonda je u ruševnom stanju 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ evidentno narušeni principi narodne arhitekture (udaljeno od tradicije) ▪ selekcija sadržaja u pogledu ekonomske isplativosti ▪ obnova ruševina u svemu po uzoru na autentično rješenje
<ul style="list-style-type: none"> ▪ u okviru naselja pješački lako savladive distance 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isključivo pješačka zona ili specijalizovana motorna
infrastrukturno napajanje šire zajednice u toku	▪ infrastrukturno neopremljen prostor

3. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI

Izradi ovog plana se pristupilo sa opštim ciljevima:

- Prenamjene površina u obuhvatu plana, a prema definisanim namjenama iz plana višeg reda - PUP-om Tivat do 2020;
- Obnove i razvoja dominantno stambenog naselja;
- Da se omogući unapređenje individualne ruralno/turističke djelatnosti;
- Da se predvide sadržaji kompatibilni stanovanju kojima bi se unapredio život u naselju;
- Prilagođavanja plana vlasničkim strukturama i uslovima (preparcelacija zemljišta uz maksimalno poštovanje katastarske podjele);
- Bržeg rješavanja problema nedovoljne infrastrukturne opremljenosti stvaranjem preduslova za njenu izgradnju (koncentracijom stanovanja).

Posebni ciljevi prostornog razvoja predmetnog prostora su:

- Očuvanje i unapređenje ambijentalnih vrijednosti prostora;
- Poboljšanje kvaliteta sredine i opremljenosti u okviru već izgrađenih zona;
- Organizovanje saobraćajne mreže koja će obezbediti funkcionisanje tkiva uz maksimalnu zaštitu tradicionalne narodne arhitekture;
- Stvaranje uslova za rekonstrukciju i revitalizaciju tradicionalnih stambenih grupacija;
- Poštovanje tradicionalnog načina sklopa naselja i obnove;
- Prilagođavanje nove izgradnje terenskim uslovima i tradicionalnoj arhitekturi;
- Podsticanje i omogućavanje razvoja ruralnog turizma sa specifičnom ponudom.

Plansko rješenje ove prostorno ambijentalne cjeline ne može mimoći ono što je tradicija i istorija ostavila na ovome tlu, već suprotno - da uspostavi pravila kako bi se ostvario kontinuitet u razvoju naselja, tj. kako graditeljsko nasljeđe može da predstavlja razvojni potencijal.

Potencijal za seoski turizam - razvoj turističke djelatnosti na ovom urbano-ruralnom području prvenstveno se odnosi na revitalizaciju ambijentalne cjeline koja pruža osnov za razvoj komplementarnih djelatnosti poljoprivrede i male privrede drugih cjelina u neposrednom okruženju (Radovića i Gošića).

Uslovi za izbor sadržaja

- Kostići u daljem razvoju treba da ostanu sekundarno, „satelitsko“ naselje Radovića. Ova zavisnost manjeg od većeg naselja treba da se ogleda prije svega u korišćenju pojedinih centralnih kapaciteta koji će biti razvijani kako u stvarnom tkivu Radovića tako i u sklopu novog centra.
- Sadržaji koji će se formirati u Kostićima treba da budu primarno iz oblasti stanovanja, turizma i najmanje mogućim dijelom mješovite namjene.
- U okviru stambenih sadržaja treba forsirati prije svega stanovanje klasičnog tipa koje treba da zauzme i parcelu i objekat.
- U oblasti turizma treba računati na apartmane koji će se dobiti adaptacijom kuća koje su danas napuštene. Atraktivnosti Kostića treba između ostalog tražiti i u sprezi sa mogućnostima koje nudi tradicionalna poljoprivreda okruženja. Ne treba računati na izgradnju onih objekata koji zbog svoje funkcionalne organizacije i drugih svojstava traže krupne volumene i velike osnove.
- U daljem razvoju ne treba računati na fizičko povećanje već prije svega na podizanje kvaliteta u pružanju različitih usluga kroz adaptaciju pojedinih objekata. Matrica naselja, blokova, parcela i kuća treba u što je moguće većoj mjeri da bude poštovana.
- Prilikom daljeg planiranja potrebno je da se poštuju određeni standardi vezani za parkiranje. U tom smislu biće potrebno da se obezbjedi po jedno parking mjesto za svaki stan, za svaki apartman i najzad nekoliko mjesta za manje javne sadržaje.
- Problem postojećeg vodosnabdjevanja i kanalsanja otpadnih voda treba da bude riješen na odgovarajući način kako bi žiteljima i turistima mogao da se obezbjedi adekvatan standard i adekvatni životni uslovi.

Program sadržaja - osnovna opredjeljenja vezana za pojedine djelatnosti za koje se očekuje da će biti razvijene u narednom periodu

Najveći broj kuća u Kostićima i danas je namjenjen stanovanju. Ovakvo stanje se zadržava i u budućnosti. Očekuje se da u Kostićima stanovništvo trajno živi, tokom cijele godine, kako bi naselje moglo da odgovori funkciji specifične zaštićene urbano-ruralne cjeline.

Apartmani treba da predstavljaju osnovnu turističku ponudu Kostića. Predviđa se da većina kuća koja je danas napuštena dobije ovu funkciju. Pored toga moguće je da jedan manji broj kuća bude namjenjen stanovima za odmor i stanovanje sezonskog karaktera. Izuzev obezbjeđenja ovih smještajnih kapaciteta, kao i manje izgradnje u gornjoj zoni (na dvije urbanističke parcele), ne treba računati da je u Kostićima moguća gradnja većih turističkih objekata.

Da bi ovakav vid turizma mogao da se kvalitativno razvija biće potrebno da se u Radovićima obezbjedi, takođe kroz rekonstrukciju tradicionalnih objekata, niz različitih centralnih sadržaja. Osnovno svakodnevno snabdjevanje treba da bude riješeno van tradicionalnog jezgra Radovića, u postojećoj zoni centra koji je u formiranju i koji ima samoposlugu, pijacu, ambulantu, poštu, a planirani su i drugi objekti centralnih i mješovitih sadržaja. Izmjenama i dopunama DUP-a Radovići (2011) predviđeno je da se ovaj centar i dalje dopunjava. U tradicionalnom dijelu naselja računa se na otvaranje većeg broja ugostiteljskih, uslužnih i zanatskih sadržaja. Oni po svom karakteru treba da budu u skladu sa graditeljskim nasljeđem naselja i po površini ne treba da budu veliki. Treba prvenstveno razvijati specijalizovane restorane, kafee, konobe, a mogući oblici su i drugi srodni kapaciteti iz sektora trgovine (karakterističnim domaćim proizvodima) i zanatstva (specijalizovano zanatstvo - tradicionalne rukotvorine na spoju umjetnosti i proizvodnje).

4. PLANIRANO RJEŠENJE

4.1 OBRAZLOŽENJE PLANIRANOG PROSTORNOG MODELA

U okviru prostornog rješenja Urbanističkog projekta Kostići razmatrana su pitanja obnove i koncepcije funkcionisanja naselja u cjelini. Osnovna ideja na kojoj se zasniva dalji razvoj naselja je razvoj specifičnog vida turizma. Njegova posebnost se zasniva na činjenici da se smještajni i drugi turistički sadržaji (ugostiteljski) ne grade na obali već u neposrednom zaleđu, na kopnu. Ova lokacija će zahtijevati da se u što je moguće većoj mjeri postigne sprega između smještajnih kapaciteta i sadržaja za različite oblike potrošnje, a što je već planirano da bude u Radovićima. S druge strane potrebno je da se obezbjedi povoljan odnos broja apartmana i broja parking mjesta. Predviđeno je da jedno parking mjesto odgovara jednom apartmanu. Prema tome funkcionisanje čitavog sistema pružanja turističkih usluga u Kostićima oslonjeno je na spregu tri elementa: apartman - mješoviti sadržaji - parking.

U okviru ambijentne cjeline Kostići ovim Urbanističkim projektom je predviđeno da se najvažniji sadržaji grupišu oko sadašnje kule Kostića i u sjevernom bloku naselja. Tu je predviđeno da se koncentrišu svi oni lokali/radnje i sadržaji koji su pomenuti u okviru programa. Uređenje ovog prostora mora da odgovara njegovoj namjeni. Drugim riječima neophodno je da se rekonstruišu ne samo objekti koji će biti korišćeni za određene svrhe, već takođe i ambijenti čitavih parcela.

U samom jezgru Kostića nalazi se jedan blok kuća koji nije mogao biti snimljen ni za potrebe izrade ovog Urbanističkog projekta (nije topografsko-geodetski snimljen jer je obrastao gustim bršljanom) i zahtjeva sprovođenje istražnih radova među kojima pored arhitektonskih i potencijalne arheološke. U zavisnosti od rezultata ovih istraživanja definisaće se arhitektonske karakteristike za rekonstrukciju svakog objekta, a u svemu prema zatečenom, tj. izvornom rješenju.

Predviđa se da ostali dio Kostića bude pretežno namjenjen turističko-smještajnim kapacitetima i stanovanju. Apartmani su planirani u većini kuća koje su danas napuštene. Jedan manji broj kuća je planirano da budu rekonstruisane u stanove za odmor i povremeni boravak. To znači da će dio tradicionalnog tkiva Kostića, dio koji je van centra, sadržati izmješane turističko smještajne kapacitete i stanovanje.

Prostorno rješenje, koje je ključni dio Projekta, sastoji se od:

- mreže pristupnih pješačkih saobraćajnica i građevinskih parcela,
- arhitektonske obrade objekata - štiti se autentičnost ambijenta i zadržavaju se svi obnovljeni, a za one kojima je narušena autentičnost sate su preporuke za korekciju,
- urbanističke obrade javnih površina i elemenata naseljske opreme.

Rezultat je skup urbanističko-tehničkih uslova i konzervatorskih smjernica kojima su definisani principi rekonstrukcije i uređenja ambijentalne cjeline, kao i izgradnje na novim parcelama naselja Kostići.

U obuhvatu plana, dominantna namjena prostora je stanovanje male gustine („individualne stambene kuće“) kojeg prate sadržaji neophodni za udoban i ugodan boravak. Stanovanje će se ostvariti u rekonstruisanim kućama koje pripadaju tradicionalnoj arhitekturi ovoga podneblja i u manjoj mjeri novim objektima.

Javni prostori su planirani tako da budu lako dostupni svim korisnicima. Ovo je sprovedeno sljedećim mjerama:

- ambijentalnim i arhitektonskim usklađivanjem koje prati tradicionalno rješenje, tj. nasljeđeno;
- rekonstrukcijom brojnih pristupnih kolskih i pješačkih površina;
- centralnom dispozicijom javnih površina u odnosu na rasprostranjenost i organizaciju osnovne stambene namjene;
- obezbjeđenim parkiranjem na prikladnoj udaljenosti;
- obezbjeđenjem slobodnih, neizgrađenih zelenih površina, i sl.

U daljem razvoju naselja, uslovi za izbor sadržaja su sljedeći:

- stanovanje tradicionalnog tipa, koje zauzma parcelu i objekat na njoj;
- prateći sadržaji mješovite namjene i turizma koji se uklapaju u postojeće tkivo sa značajnim kulturnim vrijednostima, kao i novoformirano - računa se na obnovu zanata, lokala ugostiteljskih i uslužnih djelatnosti, i dr. specifičnih prostora;
- u oblasti turizma treba računati na apartmane koji će se dobiti rekonstrukcijom i adaptacijom autentičnih ruševnih objekata;

- razvoj planirati u smislu podizanja kvaliteta usluga i povećanja kapaciteta, kroz adaptacije pojedinih prostora u okviru objekta.

Predloženim postupkom i konkretnim mjerama obezbjeđuje se unapređenje kvaliteta života stanovnika.



Plan namjene površina

4.2 KONCEPCIJA KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PLANSKOG PODRUČJA

Predviđa sljedeće intervencije:

- uspostavljanje koncepta cjelovite obnove koja podrazumjeva revitalizaciju lokalne ekonomije čime se obnavlja identitet naselja i unaprijeđenje javnih površina;
- rekonstrukcija ruševina i ruševnih ostataka stambenih zgrada;
- očuvanje i sanacija postojeće mreže pješačke saobraćajne mreže u svemu po uzoru na očuvano zatečeno rješenje;
- izgradnja novih objekata arhitektonski usklađenih sa karakteristikama tradicionalne kuće prilagođenih prostornim uslovima parcele i morfološkim uslovima terena (na četiri urbanističke parcele);
- formiranje/izgradnja infrastrukturnih mreža (vodovoda i kanalizacije, elektroenergetike, telekomunikacije);
- uređenje javnih prostora.

U cilju unapređenja kvaliteta životne sredine preporučuje se da se privatna inicijativa stanovnika usmjeri na urđjenje javnih komunikacija (ulice, staze) i uređenje javnih prostora za druženje stanovnika u sklopu centra naselja, kao i gumna, i na uređenje tipskih ograda i predbašti.

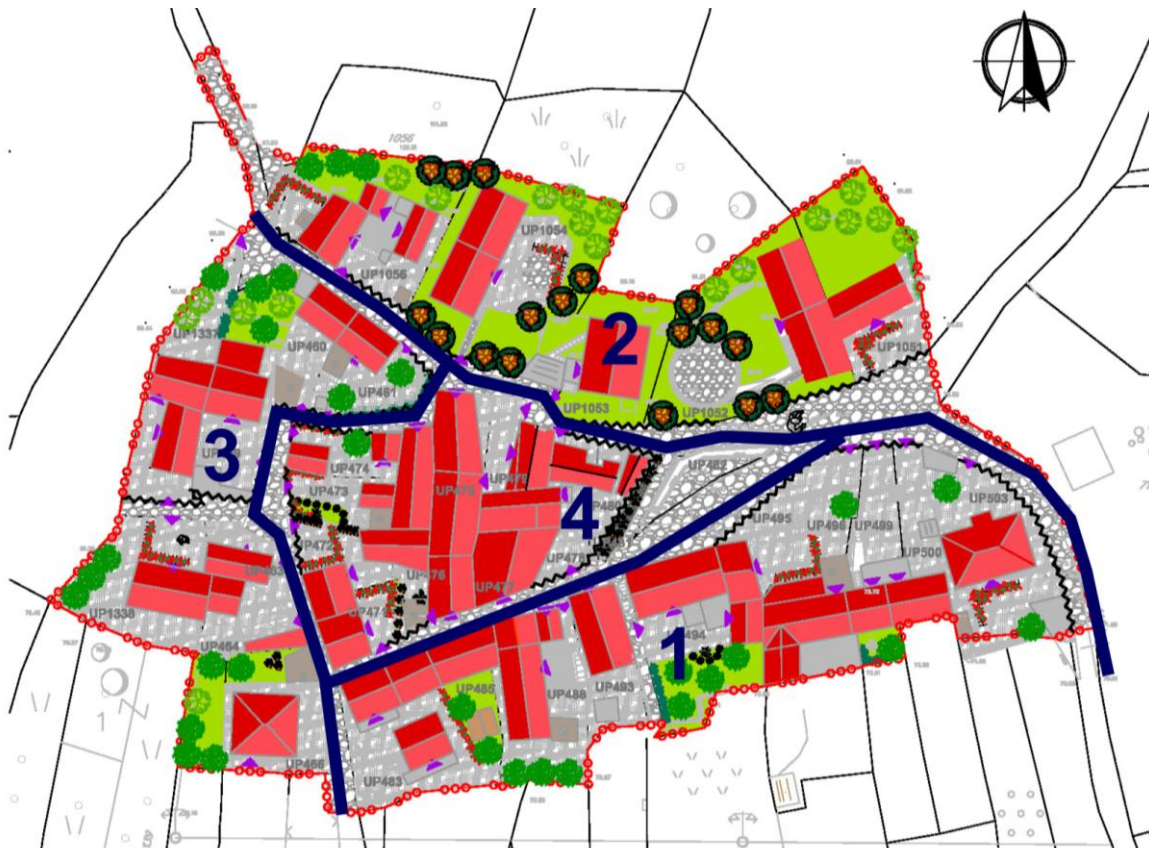
Polazeći od osnovnih karakteristika prostora (položaja i pozicije u odnosu na šire okruženje, konfiguracije terena, pejzaža, kvaliteta životne sredine, stepena izgrađenosti, stanja fizičkih struktura i dr.), a u skladu sa definisanom namjenom i načinom korišćenja, kao i potrebama korisnika ovim Planom je predloženo povezivanja različitih tipova stanovanja (stalno - sa i bez domaćinstva i sezonsko - za sopstvene potrebe za turizam) naselja u cjelovito organizovano tkivo.

Za korisnike zelenih površina oko stambenih objekata i površina za pejzažno uređenje javne namjene preporučuje se da se stimuliše izgradnja akumulacija kišne vode (odnosno popularnih kućnih bistjerna) iz kojih bi mogli vršiti zalijevanje navedenih zelenih površina. Preporučuje se da se i uz stambene objekte gdje god je to moguće predvidi izgradnja kućnih akumulacija za sakupljanje oborinske vode koje bi se mogle koristiti kao dopunsko vodosnabdijevanje. Takođe se preporučuje da se ispita mogućnost

razdvajanja otpadne vode na crnu, vodu od toaleta i sivu, vodu od pranja na samom mjestu nastanka i prečišćavanje sive vode za zalivanje zelenih površina, tj. korišćenje prečišćene sive vode.

Pri formiranju koncepcije prepoznati su javni interesi na nivou naselja i interesi Opštine iskazani kroz Programski zadatak i pojave rekonstrukcije nelegalne dogradnje, dok su s druge strane uzeti u obzir interesi pojedinaca iskazani kroz zahtjeve vlasnika zemljišta. Ove protivurječne faktore neophodno je uskladiti i balansirati što je učinjeno kroz proces planiranja i kroz smjernice za realizaciju plana i faznost realizacije.

Izdužena brežuljkasta formacija prostora Kostića predstavlja polaznu odrednicu valorizacije prostora. Ona omogućava da se planirana funkcija stanovanja ostvaruje cjelovito, bez neprikladnih sadržaja u prirodnoj konfiguraciji terena i formiranoj tradicionalnoj naseljskoj morfologiji. Druga pozitivna okolnost jeste ostvarenje jedinstvene funkcije u prirodnom okruženju, očuvane izvornosti agrikulturnog pejzaža koju u pogledu izgrađenosti karakteriše ruralna ambijentalna cjelina jedinstvenog arhitektonskog izraza.



prostorni model naselja

Osim toga, maksimalno su uvažene postojeće strukture, kao i postojeća parcelacija, naročito kada se radi o već zauzetim parcelama. Takođe, stav planera bio je da se postojeće velike parcele ne dijele po svaku cijenu.

Saobraćajna mreža u potpunosti zadržava do sada uspostavljeno rješenje, poštuje urbanističku regulaciju ambijentalne cjeline i njenom obnovom komunikacija kroz naselje će biti neometana - lak pristup svakom dijelu naselja i svakoj pojedinačnoj parceli.

Kapacitet infrastrukture je srazmjerno povećan. Shodno namjeni naselja predviđaju se sva infrastrukturna rješenja orjentisana na očuvanje prirodne cjeline i uklapanje u zatečenu nasljeđenu ambijentalno pejzažnu cjelinu.

Poseban odnos je ustanovljen prema zelenilu. Kako je najveći dio zemljišta u zahvatu plana u privatnom vlasništvu nerealno je bilo predvidjeti formiranje većih javnih zelenih površina kao i realizaciju otvorenih parking prostora. Iz tih razloga predloženo je da se u okviru svake urbanističke parcele obezbjedi min. 40% površine pod adekvatnim zelenilom.

Bavljenje poljoprivredom u današnje vrijeme je uglavnom skoncentrisano na potrebe domaćinstva, jer se stanovništvo sve više okreće ka turizmu. Upravo te male okućnice, unutar i na obodu naselja, sa pojedinačnim stablima i grupama drveća čine značajne elemente agrikulturnog pejzaža, odnosno sistema zelenih i slobodnih površina.

Noćna rasvjeta, funkcionalna i dekorativna, prilagođena je ambijentu i prometu u naselju sa pojačanim osvetljenjem na mjestu okupljanja - skveru.

Potrebni građevinski radovi u zelenom okruženju svedeni su na zahvate neophodne za stabilizaciju i drenažu podloga pristupnih pješačkih staza kao i platoa za sjedenje. Umjesto uobičajene primjene betonskih, kamenih ili asfaltnih zastora planirano je ostavljanje drenažnih slojeva pokrivenih travnatim zastorom. Izbjegnuta je skupa i neumjesna urbanizacija prirodnog ambijenta, koji se maksimalno čuva, kao krajnji cilj poduhvata.

Teritorija naselja Kostići sadrži četiri prostorno funkcionalne cjeline - zone.

1 - pristupna zona naselja u kontaktu sa agrikulturnim pejzažom pozicionirana južno i jugistočno tangira polje i namjenjena je pretežno stalnom stanovanju. Njena obnova je u većoj mjeri završena na način da je izvršena savremena modifikacija tradicionalne arhitekture. U pogledu građevinske vrijednosti su u najvećem broju solidni, ali u pogledu oblikovanja i izgleda nijesu korišćene prednosti tradicionalne arhitekture pa je tako, unošenjem elemenata bezličnosti ili potpuno stranih ovom podneblju, umanjena vrijednost slike ovog dijela naselja.

Preporuke date ovim Planom mogu se svesti na sljedeće:

- zadovoljenje potražnje za novim stambenim kapacitetima uz adekvatno infrastrukturno opremanje;
- u okviru stanovanja omogućiti formiranje komplementarnih sadržaja turističke djelatnosti - smještajni kapaciteti.

2 i 3 - Zone neznatnog proširenja naselja - pozicionirane sjeverno i zapadno na padini brežuljka

Novoplanirani objekti će u pogledu arhitektonskog rješenja biti u potpunosti po uzoru na autentična rješenja tradicionalne arhitekture naselja Kostići.

U cilju usmjeravanja buduće izgradnje ka formiranju kvalitetne slike naselja sa izraženim osobenostima područja i akcentiranjem postojećih kvalitetnih ambijenata autentične tradicionalne arhitekture formirani su urbanističko-tehnički uslovi izgradnje.

4 - Zona centra naselja - smještena centralno uokvirena pješačkim komunikacijama, kuće i visoki ogradni zidovi u kamenu formiraju kompaktno jezgro. Ova cjelina predstavlja dio naselja koji je kroz postepene individualne pojedinačne gradnje, doziđivanja i širenja prerastao u vrlo čvrst građevinski sklop, čime je stečena vrijednost potpune autentičnosti i neponovljivosti.

Povećanje broja korisnika prostora, kako stalnih stanovnika tako i gostiju, zahtijevalo je razmatranje novonastalih funkcionalnih potreba naselja. Zbog toga je plansko opredeljenje da se uz osnovnu namjenu stanovanja na parcelama uz pješačke tokove, u prizemljima kuća, omogući adaptacija prostora za poslovanje. Tu spadaju sadržaji za trgovinu i ugostiteljstvo kao i drugi iz domena usluga koji omogućavaju osnovni nivo autonomnog funkcionisanja naselja tokom cijele godine.

Smještajni kapaciteti ruralnog turizma se organizuju u apartmanima osnovnih stambenih jedinica sa mogućnošću aktivne rekreacije i opuštanja u pretećim sadržajima samog naselja, kao i susjednih zona.

4.3 FAZE REALIZACIJE

Postojeći i planirani nivo izgrađenih struktura i infrastrukturne opremljenosti ukazuje na realizaciju scenaria zaštite, a time i na zaštitni karakter ovog Plana. To znači da se realizacijom Plana zadržava postojeći način organizacije prostora i da se isti postepeno transformiše u revitalizovanu i neznatno gušću cjelinu stambenog karaktera sa potencijalom ka razvoju ruralnog turizma.

Imajući u vidu da je cilj revitalizacija jedinstvene ambijentalne cjeline i da je shodno tome opredeljenje Plana ka zaštitarskom scenariju razvoja fazna realizacija planskih cjelina (1-4) nije obavezujuća.

4.4 MREŽE I OBJEKTI INFRASTRUKTURE

4.4.1 SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

"Ulična" mreža

Područje naselja Kostići svojim položajem i nadmorskom visinom, povoljnim uslovima za organizovanje turističkih i kulturnih sadržaja, uklapa se u zahtjeve za očuvanje naselja vrijednih ambijentalnih karakteristika.

Analizom planova višeg reda, uslovljenostima u pogledu kategorizacije postojeće i planiranih dijelova putne mreže na tom dijelu teritorije opštine Tivat, kao i potrebe da režim saobraćaja u zoni naselja Kostići bude racionalan, zadržava se koncept postojećih saobraćajnih površina kojima se obezbjeđuje pješački pristup postojećim i planiranim sadržajima.

Potreba za očuvanjem autentičnosti cijelog naselja je uslovila i potrebu da se zadrže postojeće saobraćajne površine, jer bi svaka intervencija za povećanje regulacionih širina, izazvala takve aktivnosti u prostoru kojima ne bi bilo moguće sačuvati prostor koji se karakteriše dragocjenim ambijentalnim vrijednostima kojima se odlikuje prostor naselja Kostići.

Planirane saobraćajne površine su predviđene za pješački pristup planiranim sadržajima, sa različitim širinama i neujednačenim kako elementima poprečnog profila tako i neujednačenim elementima podužnog profila.

S obzirom na to da se planiranim rješenjem ne obezbjeđuje kolski ulaz u naselje, potrebno je izvan granica predmetnog obuhvata, a kroz izradu planskih dokumenata u kontaktnom području planirati i parkirališta za stanovnike i posjetioce naselja Kostići, u skladu sa namenom površina datom predmetnim dokumentom i važećim normativima iz plana višeg reda (Prostorno-urbanistički plan Tivta).

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

Trase projektovanih saobraćajnih površina u situacionom i nivelacionom planu prilagoditi terenu i kotama izvedenih saobraćajnica sa odgovarajućim padovima.

Dimenzionisanje saobraćajnih površina izvesti u skladu sa očekivanim saobraćajnim opterećenjem po važećim propisima.

Nivelaciju saobraćajnih površina uskladiti sa okolnim prostorom i sadržajima kao i sa potrebom zadovoljavanja efikasnog odvodnjavanja atmosferskih voda.

Odvodnjavanje atmosferskih voda izvršiti putem slivnika i cjevovoda do kanalizacije, a izbor slivnika uskladiti sa obradom površine na kojoj se nalazi (kolovoz ili trotoar).

Površinsku obradu pješačkih staza - rekonstrukciju postojećih/zadržanih saobraćajnica raditi kaldrmisanjem - kamenim blokovima ili kamenim pločama (ručno grubo špicovanim min debljine 7,0cm).

Rasvjetu svih saobraćajnih površina prilagoditi ambijentu tradicionalne arhitekture urbano-ruralnog naselja.

Horizontalnu i vertikalnu saobraćajnu signalizaciju uraditi u skladu sa odredbama Zakona o bezbjednosti saobraćaja na putevima.

Na ulicama koje imaju ukupnu regulacionu širinu manju od 4,5m nije dozvoljeno postavljanje stubova znakova vertikalne saobraćajne signalizacije i svetiljki javne rasvete, već je iste neophodno "kačiti" na fasade objekata. Ostalu infrastrukturu: telekomunikacionu, elektroenergetsku itd. postavljati ukopavanjem u tlo.

4.4.2 PEJZAŽNO UREĐENJE

Ukupno zelenih površina na nivou Plana ima 3124m², od toga javne površine zauzimaju 107m² i površine uz stanovanje zauzimaju (min 40% P parcele) 3018m².

Nivo ozelenjenosti iznosi 34%.

Planirani koncept zelenila zasniva se na arhitektonsko - urbanističkom rješenju, PUP-u Tivta kao i na očuvanju i afirmaciji autentičnih pejzažnih vrijednosti prostora (reljef, vegetacija, prepoznatljivi arhitektonski elementi).

Smjernicama za uređenje zelenih površina definišu se sledeće kategorije:

Površine javnog korišćenja

- skver

Površine ograničenog korišćenja

- zelenilo stambenih objekata
- zelenilo mješovite namjene

ZELENILO JAVNOG KORIŠĆENJA (PUJ)

Javna površina u Kostićima obuhvata parcele UP481 i UP482. S obzirom na njihovu malu površinu (oko 100m²) osmišljene su kao skver sa uređenim cvjetnjakom i prostorom za sjedanje - pižulom. One su prostorno u vezi parcele UP1052 na kojoj se nalazi gumno kao tradicionalni arhitektonski element javnog okupljanja stanovništva. Iako površine javne namjene obuhvataju samo dvije parcele u obuhvatu plana, pod javnim prostorima u najširem smislu se podrazumjeva čitav otvoren prostor naselja, njegovi arhitektonski elementi i vegetacija kao jedinstveni ambijent. Uređenje ovih površina doprinosi oživljavanju i podizanju indetiteta mjesta.

ZELENILO OGRANIČENOG KORIŠĆENJA (ZSO) - ZELENILO STAMBENIH OBJEKATA, (ZMN) - ZELENILO MJEŠOVITE NAMJENE

Zelenilo u okviru stambenih objekata podrazumjeva uređenje slobodnih površina oko objekta u zavisnosti od orijentacije kuće i njenog položaja na parceli. Objekte prate elementi popločanja, pižuli, nadkrivena odrina (pergola), gumno i cvijetne površine. Ako prostor parcele omogućava formirati povrtlarske površine, zasaditi agrume, masline.



primjeri uređenja



Smjernice za ozelenjavanje:

- kompoziciju vrta stilski uskladiti sa arhitekturom objekta;
- pri odabiru zasada voditi računa o uslovima sredine, dimenzijama, boji, oblicima;
- gajenje povrtlarskih i voćarskih kultura;

- za izradu staza i stepenica koristiti lokalne vrste kamena;
- za zasjenu koristiti odrinu (pergolu) sa dekorativnim puzavicama ili vinovom lozom;
- konstrukciju odrine izvesti od metalnih ili drvenih stubova. Stubove osloniti na niske ogradne zidove ili direktno na pločnik;
- formirati pižule - kamene klupe.

Prijedlog sadnog materijala:

Četinarsko drveće: *Quercus ilex*, *Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*, *Cupressocyparis leylandii*, *Juniperus phoenicea*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Pinus maritima*.

Listopadno drveće: *Quercus pubescens*, *Celtis australis*, *Fraxinus ornus*, *Ziziphus jujuba*, *Acacia* sp., *Albizzia julibrissin*, *Melia azedarach*, *Lagerstroemia indica*.

Zimzeleno drveće: *Quercus ilex*, *Olea europaea*, *Phillyrea media*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Pistacia terebinthus*, *Citrus aurantium*, *Citrus limonium*, *Citrus nobilis*, *Eriobotrya japonica*, *Ligustrum japonicum*, *Magnolia grandiflora*.

Žbunaste vrste: *Agave americana*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Erica mediteranea*, *Cistus salviifolius*, *Callistemon citrinus*, *Feijoa sellowiana*, *Laurus nobilis*, *Myrtus communis*, *Punica granatum*, *Spartium junceum*, *Nerium oleander*, *Pittosporum tobira*, *Buxus sempervirens*, *Poinciana gilliesii*, *Cotoneaster* sp., *Pyracantha coccinea*, *Tamarix* sp., *Viburnum tinus*, *Yucca* sp.

Puzavice: *Bougainvillea spectabilis*, *Clematis* sp., *Hedera* sp., *Rhynchospermum jasminoides*, *Lonicera caprifolium*, *L. implexa*, *Parthenocissus tricuspidata*, *Tecoma radicans*.

Palme: *Chamaerops humilis*, *Chamaerops excelsa*, *Cycas revoluta*, *Phoenix canariensis*, *Washingtonia filifera*.

Perene: *Canna indica*, *Cineraria maritima*, *Hydrangea hortensis*, *Lavandula spicata*, *Rosmarinus officinalis*,

4.4.3 HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Pri obradi hidrotehničke infrastrukture korišćena je sljedeća raspoloživa planska i projektna dokumentacija:

- Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro, MonteCEP i RZUP, 2007;
- Prostorno - urbanistički plan Opštine Tivat 2020, Urbanistički inštitut Republike Slovenije, URBI d.o.o.;
- Cost-benefit analiza varijantnih rješenja dugoročnog vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja, Ekonomski fakultet Podgorica i ITSC Montenegro Budva, 2005.;
- Ažuriranje i optimizacija glavnog projekta vododovodnog sistema za Crnogorsko primorje - obalski dio, IK Consulting Engineers, 2007;
- Master plan odvođenja otpadnih voda Crnogorskog primorja, DHV Holandija, Fideco CG, 2004;
- Idejno rješenje unapređenja vodosnabdjevanja poluostrva Luštica, WIGA Project Group (nerevidovan projekat);
- Podaci dobijeni od JP »ViK« Tivat;
- Podaci dobijeni od »Vodacom«, Tivat.
- Glavni projekat izgradnje rezervoara Đurašević sa priključnim cijevovodima, KRUŠO niskogradnja d.o.o., Herceg Novi, 2011.

VODOSNABDIJEVANJE

Snabdijevanje higijenski ispravnom vodom za piće i za ostale tehničke i sanitarne potrebe, u dovoljnim količinama, zadovoljavajućeg kvaliteta, sa potrebnim pritiskom tokom cijelog dana, u toku cijele godine, neophodan je preduslova razvoja turističkih regiona i nesmetano odvijanje života i aktivnosti u primorskim naseljima i gradovima uopšte, odnosno nesmetano odvijanje tehničko tehnoloških procesa u pojedinim institucijama.

Snabdijevanje vodom u opštem smislu, podrazumijeva javno snabdijevanje vodom određenog područja od izvorišta, magistralnih vodova, rezervoara, potrebnih pumpnih stanica, distribucione mreže i sanitarnih uređaja po zgradama i institucijama. Javni vodovodni sistem, odnosno njegovi podsistemi treba da posjeduju rezerve u kapacitetu, što znači da se trebaju, između ostalog, pokriti potrebe za vodom slijedećih 10-15 godina i da se omogući lako proširenje kapaciteta za slijedećih 25-30 godina. Podsistemi za vodosnabdjevanje trebaju da ispune tehničke i tehnološke uslove propisane postojećom zakonskom regulativom, a u slučaju ovog planskog dokumenta potrebno je da se ispune i dodatni uslovi prilagođavanja ambijentalnoj cjelini, odnosno da se polaganje vodovodnih instalacija vrši tako da se izbjegne narušavanje ambijentalne cjeline Gošići.

Kriterijumi za dimenzionisanje

Da bi se dimenzionisala potrebna distributivna vodovodna mreža naselja, uopšteno, potrebno je usvojiti specifičnu dnevnu potrošnju po korisniku, kao i koeficijente dnevne i satne neravnomjernosti. Određivanje specifične potrošnje je jako osjetljivo, jer se bazira na čitavom nizu pretpostavki i drugih parametara i osnovnih kriterijuma kao što su: veličina i tip naselja, struktura potrošača, stepen opremljenosti stanova ili porodičnih kuća, struktura i kategorija hotelskih kapaciteta, klimatski uslovi, zastupljenost kultivisanog zelenila, vrsta i veličina okućnica, saobraćajnih površina i drugih zahtjeva koje treba da zadovolji procjenjena dnevna bruto potrošnja po korisniku.

U Vodoprivrednoj osnovi predložene su norme za potrošnju za seoske vodovodne sisteme za Jadranski sliv, za period 2001, 2011, 2021, u l/kor/dan i to 300, 320, 360 odnosno litara po korisniku na dan, respektivno, odnosno za Crnomorski sliv 280, 300, 320 l/kor/dan respektivno.

Za turiste su predložene norme za potrošnju za Jadranski sliv, za period 2001, 2011, 2021, u l/kor/dan 540, 570, 600 respektivno odnosno 490, 520, 550 za Crnomorski sliv respektivno.

U zavisnosti od vrste hotela u Vodoprivrednoj osnovi usvojene su sljedeće specifične potrošnje:

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| ▪ hotel A kategorije | 650 l/kor. na dan |
| ▪ hotel B kategorije | 450 l/kor. na dan |
| ▪ hoteli nižih kategorija | 350 l/kor. na dan |
| ▪ privatni smeštaj | 350 l/kor. na dan |

Potrošnja za turiste se može posmatrati i kao prosječna kroz zastupljenost turista različitih kategorija pa su određene prosječne norme potrošnje za turiste. Predložene su norme za potrošnju za Jadranski sliv, za period 2001, 2011, 2021, u l/kor/dan 540, 570, 600 respektivno odnosno 490, 520, 550 za Crnomorski sliv respektivno.

Potrošnja po stanovniku u Vodoprivrednoj osnovi data je za potrošnju za l/kor/dan sa uračunatom komercijalnom industrijskom i potrošnjom usljed gubitaka. Ukoliko se radi o većim industrijskim potrošačima njihova se potrošnja obračunava posebno.

S jedne strane, ima se u vidu da se od vremena kad je usvojena Vodoprivredna osnova ide na smanjenje specifične potrošnje vode po stanovniku na dan, odnosno potrošnje uopšte, kao i da se u Vodoprivrednoj osnovi ne preporučuje striktno određivanje specifične dnevne potrošnje prema Vodoprivrednoj osnovi, već prilagođavanje datom slučaju za navedeno područje.

Plansko rješenje

U posmatranom području Kostića postoji par kategorija potrošača to su domaći stanovnici i turisti. Imajući u vidu da nijesu jasno izdiferencirani smještajni kapaciteti za domaće stanovnike i turiste usvaja se osrednja potrošnja za sve kategorije potrošača, odnosno korisnika javnog vodovoda od 300l/stan/dan. Navedene vrijednosti potrošnje su u toku ljetnjeg perioda, odnosno u danu maksimalne potrošnje.

Imajući u vidu da su potrošači veoma raznolikih kategorija, različiti su i koeficijenti satne neravnomjernosti. Pošto se radi o ukupno malim količinama vode, koeficijent satne neravnomjernosti je određen kao zajednički za sve kategorije potrošača i procijenjen je na 1,8.

Planirana popunjenost kapaciteta naselja Kostići će u ljetnoj sezoni biti 100 %, u predsezoni (maj, juni) i postsezoni (septembar, oktobar) 50% odnosno van sezone od oktobra zaključno sa aprilom 30%. Sa ovom popunjenošću se može planirati ukupna potrošnja vode na godišnjem nivou, a distribicioni cjevovodi naselja Kostići je potrebno planirati na maksimalnu satnu potrošnju u danu maksimalne dnevne potrošnje.

Preporučuje se za korisnike zelenih površina oko stambenih objekata, kao i površina za pejzažno uređenje javne namjene, da se u daljoj projektnoj dokumentaciji predvidi mogućnost izgradnje akumulacija kišne vode (odnosno popularnih kućnih cisterni) iz kojih bi mogli vršiti zalijevanje navedenih zelenih površina. Preporučuje se da se i uz stambene objekte gdje god je to moguće predvidi izgradnja kućnih akumulacija za sakupljanje oborinske vode koje bi se mogle koristiti kao dopunsko vodosnabdjevanje. Takođe se preporučuje da se ispita mogućnost razdvajanje otpadne vode na crnu, vodu od toaleta i sivu, vodu od pranja na samom mjestu nastanka i prečišćavanje sive vode za zalivanje zelenih površina. Dakle to je još jedan alternativni tip vodosnabdjevanja tehničkom vodom, usko povezan sa odvođenjem i prečišćavanjem otpadne vode koji se već duže vremena primjenjuje u svijetu, a to je korišćenje prečišćene sive vode. Otpadna voda kao i čvrsti otpad se može odvajati na samom mjestu nastanka na sivu vodu, vodu od pranja i crnu vodu, vodu od upotrebe toaleta. Po sakupljenim podacima, zavisno od potrošača udio sive vode u otpadnoj vodi iznosi od 50% do 80%. Ova siva voda je mnogo manje zagađena od crne vode i ako se odmah prečišćava na mjestu nastanka odvojeno od crne vode u septičkim jamama za sivu vodu, pješčanim filterima, poslije prečišćavanja se može koristiti za zalivanje.

Tabela za proračun potrebnih količina vode za naselje Kostići

Naselje	Potrošnja vode (l/s)					
	Kategorija	Br. stanovnika	Potrošnja	Qdnmax	Khmax	Ukupno Qhmax l/s
Kostići	II ZONA turisti stanovnici	151	300.00	0.84	1.80	1.51
Ukupno		151		0.84		1.51

Vanjska hidrantska mreža će biti zajednička sa vodom za vodosnabdjevanje tako da se usvaja minimalni prečnik od 90mm. Vanjske požarne hidrante je potrebno rasporediti na svakih 50m kao ulične hidrante, koji se sem za gašenje požara, mogu koristiti i za zalivanje zelenih površina, pranje ulica i po potrebi ispiranje kanalizacione mreže. Vodovodna mreža će se polagati, koliko je to god moguće, saobraćajnim površinama, birajući ih tako da požarni hidranti mogu da pokriju područje u krugu od 50-70m. Uobičajena je praksa da se ulični vodovi koji će biti dimenzija manjih od 90mm tretiraju na nivou grupnih kućnih priključaka i ne prikazuju u planskom dokumentu već ih je potrebno detaljno obraditi na nivou projektne

dokumentacije. Zahtijev Investitora je da se do svake parcele dovede priključak, pa će se tako i uraditi u ovom planskom dokumentu. Priključni vodovi su dimenzija od 50mm do 25mm.

Na osnovu PUP-a Tivat, planirano je da se cjevovod PEHD 400mm koji vodi od kružne raskrsnice za Kotor, odnosno od distribucionog odvojka sa Regionalnog vodovodnog sistema do Solila, produži kao novopoloženi cjevovodom PEHD 400mm od Solila do PK Đuraševići i rezervoara Radovići trasom postojećeg dovodnog cjevovoda PVC 225mm. Od rezervoara Radovići do rezervoara Gošići, umjesto postojećeg cjevovoda od 160mm, planiran je novi cjevovod PEHD 315mm. Postojeći cjevovodi se mogu zadržati kao distribicioni, nakon provjere stanja i saniranja gubitaka. Prema navedenom PUP Tivat, planirana je gradnja novih dopunskih rezervoara uz postojeće rezervoare Radovići i Gošići od po 1000m³ na kotama postojećih rezervoara Radovići 80 m.n.m i Gošići 145 m.n.m tako da bi rezervoar Radović imao ukupnu zapreminu od 1800m³, a rezervoar Gošić ukupnu zapreminu od 1500m³. Iz rezervoara Gošići bi se voda distribuirala za naselje Gošići, plansko područje Kostići, Milovići i prema naselju Krašići i dijelom prema području uvale Trašte.

Za usvojenu potrošnju od 300 l/stan/dan u danu maksimalne dnevne potrošnje, maksimalna dnevna potrošnja za vodosnabdjevanje posmatranog područja iznosi ukupno 0,84 l/s i to je količina koju treba dopremiti za naselje Kostići (pored ostalih planiranih količina vode za naselje Gošići, Krašići, za Plave Horizonte i za buduća naselja prema zalivu Trašte, prema Uvali Oblatno kao i za drugu zonu Radovića) iz rezervoara Radović u rezervoar Gošići. Maksimalna satna potrošnja iznosi 1,51 l/s i to je količina na koju treba dimenzionisati distribucionu mrežu naselja.

Područje Kostića treba da ima u rezervoaru Gošići zapreminski dio vode koja služi kao najmanje 12 satna rezerva u snabdjevanju u slučaju kvara na dovodnom cjevovodu što je 81m³. Rezervoar Gošići, kao za naselja Gošići, Milovići, istovremeno služi za izravnjanje maksimalne dnevne i maksimalne satne potrošnje za Kostiće.

U okviru rezervoarskog prostora, pri potrošnji, potrebno je voditi računa da je potrebno obezbjediti požarnu rezervu. Za naselja do 10000 stanovnika računa se na 1 istovremeni požar u trajanju od 2 sata sa potrebnom količinom za gašenje požara od 20 l/s što iznosi: 20l/s x 3600s = 72m³. Predviđena količina koja je uzeta u obzir pri proračunu potrebnog rezervoarskog prostora za Gošiće je 562m³ kao rezerva u slučaju kvara na dovodnom cjevovodu i za izravnjanje potrošnje i 72m³ za požarnu rezervu. Naselja Gošići, Kostići i Milovići se mogu posmatrati kao jedno naselje do 10000 stanovnika. Pošto je od 1500m³ budućeg rezervoarskog prostora Gošića 72m³ planirano da se opredijeli za požarnu rezervu naselja Gošići to se može smatrati da ta požarna rezerva pokriva i planirano područje Kostića.

Mreža naselja Kostića se koncipirala tako da se priključuje na dovod od rezervoara Gošići. Maksimalna nadmorska visina naselja Kostići je do 105 m.n.m, a visina rezervoara Gošići 145 m.n.m kota dna i 149 m.n.m kota preliva što omogućava u naselju Kostići pritisak do 3 bara u najvisočijim zonama. Kao što je navedeno gdje god je to moguće distribucionu mrežu prati saobraćajnice. Prema podacima dobijenim od „ViK Tivat“, postojeća vodovodna mreža je maksimalnog prečnika 50mm i 63mm što nije dovoljno za hidrantsku mrežu pa se planira uvođenje nove mreže od PEHD materijala. Kao što je navedeno vodilo se računa da je mreža raspoređena tako da hidranti mogu pokrivati područje u krugu od oko 50m, pa je planirana mreža prečnika 90mm.

Za urbanističko tehničke uslove za projektovanje opštih spoljašnjih vodovodnih instalacija daju se sljedeće preporuke:

- U vodovodnu mrežu ugrađivati PEHD (polietilen visoke čvrstoće) za manje prečnike i DCI (daktilni liv) za veće prečnike cijevi, ovdje se radi o manjim prečnicima pa je potrebno ugraditi PEHD cjevovod.
- Pritisak u distribucionoj vodovodnoj mreži ne smije prelaziti 6 bara.
- Pritisak u požarnim vodovima ne smije biti manji od 6 bara.
- Na dovodne cjevovode do rezervoara zabranjeno je priključenje potrošača.
- Potrebno je da minimalni prečnik bude 90mm kad se vodovodna mreža koristi ujedno kao i vanjska hidrantska mreža.
- Razmak hidranata treba da bude minimalno 50m i da se ugrađuju nadzemni hidranti.
- Priključke treba ugrađivati preko standardizovanih šahtova sa vodomjerima i svaka stambena ili poslovna jedinica treba imati vlastiti vodomjer. U slučaju više jedinica u jednom objektu, potrebno je ugraditi vodomjer posebno za svaku jedinicu
- Uskladiti položaj vodovodnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama.

- Visinsko rastojanje između vodovodnih cijevi i ostalih instalacija na mjestima njihovog ukrštanja ne smije biti manje od 50cm. Ukoliko je manje rastojanje vodovodnu cijev je potrebno zaštititi na odgovarajući način.
- Horizontalno rastojanje od vodovodne cijevi ne smije biti manje od 80 cm. Ukoliko je rastojanje manje vodovodnu cijev je potrebno zaštititi na odgovarajući način.
- Na najnižim tačkama cjevovoda predvidjeti mjesta za ispiranje (muljni ispušt ili hidrant).
- Za PE i PVC, plastične cijevi, potrebno je ugraditi traku za identifikaciju trase cjevovoda.
- Debljina nadsloja iznad cjevovoda ne smije biti manja od 1,0m. Ako je manji nadsloj od navedenog, potrebno je cjevovod termički zaštititi.
- Trasu cjevovoda predvidjeti u pojasu ulica ili trotoara ili kad god je to moguće u zelenom pojasu ulica.

Planirani troškovi izgradnje

U okviru ovog planskog dokumenta izvršen je i proračun planiranih troškova gradnje vodovodnog sistema Kostići. Obračun je vršen tako što su u okviru strukture troškova zastupljeni građevninski, mašinski i ostali potrebni radovi na polaganju cjevovoda kao i troškovi plansko projektne dokumentacije.

Dakle u proračun troškova izgradnje vodovodnog podsistema Kostići uračunati su troškovi izgradnje priključnog cjevovoda naselja sa dovodnog cjevovoda od rezervoara Gošići, distribucione mreže Kostića i kućnih priključaka.

U okviru cijene cjevovoda se uračunava i cijena šahtova. Zbog obračuna cijene šahtova cijena kućnih priključaka po metru je uvećana jer se veliki dio odnosi na šahtove kućnih priključaka.

ODVOĐENJE OTPADNIH VODA

Odvođenje i tretman upotrebljenih voda je nužna potreba, i igra važnu ulogu u urbanizaciji područja i predstavlja glavni uslov za higijenu i zdrav život i rad u pojedinim naseljenim područjima. Kanalizacija kao integralan sistem, predstavlja jedan neprekidan spojen sistem odvođenja otpadnih voda, koji obuhvata početne tačke sistema, odnosno mjesta nastanka otpadnih voda, kao što su sanitarni objekti i uređaji u zgradama i institucijama, povezanih sa instalacijama u objektima, kućnim priključcima, sekundarnim kanalizacionim mrežama i glavnim kolektorima, uređajima za prečišćavanje upotrebljenih voda kao i mjesta isticanja prečišćenih otpadnih voda u prirodni recipijent.

U okviru posmatranog područja Kostića, važno je naglasiti da upotrebljene vode Kostića koje se upuštaju u gradsku kanalizaciju trebaju biti takvog kvaliteta da ispunjavaju zakonom propisane parametre za kvalitet otpadnih voda koje se upuštaju u gradsku kanalizaciju. S obzirom na vrstu potrošača pitke vode, odnosno proizvođača otpadne vode: domaćih stanovnika, turista i vlasnika zelenih okućnica, ovaj uslov treba da je apriori ispunjen.

Otpadne vode se takođe ne smiju upuštati u atmosfersku kanalizacionu mrežu, ako postoji ili se planira izgraditi, jer je to samo posredno upuštanje u recipijent. Još je jedan neophodan aspekt koji je potrebno veoma ozbiljno razmotriti i koji se ni u kom slučaju ne smije zanemariti, a to je da se spriječi upuštanje kišnice, odnosno oborinskih voda u fekalnu kanalizaciju.

Kriteriji za dimenzionisanje

Količine otpadnih voda su obračunavate kao 80% potrošene količine vode uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacionih infrastruktura mjerodavna maksimalna satna količina potrošene vode.

Kanalizaciona mreža posmatranog područja formira se tako da se omogući odvodnja otpadne vode sa planiranog područja najbržim mogućim putem i da se usmjerava prema gradskoj komunalnoj mreži. Kao što je navedeno, na posmatranom području ima više kategorija potrošača, ali se smatra da su otpadne vode kvaliteta komunalnih otpadnih voda.

Dakle, upotrebljene vode Kostića koje će se, kako je planirano, upuštati u gradsku kanalizaciju moraju imati kvalitet komunalnih otpadnih voda. Eventualne otpadne vode od restoranskih kuhinja sa povećanim sadržajem jestivih ulja i masti potrebno je prije upuštanja u gradsku kanalizaciju prečišćavati na separatoru ulja i masti. S obzirom na kategoriju potrošača pitke vode, odnosno proizvođača otpadne vode smatra se da je otpadna voda Kostića kvaliteta komunalne otpadne vode i da se kao takva nesmetano može upuštati u gradsku kanalizacionu mrežu. Kao što je prethodno navedeno otpadne vode posmatranog područja se ne smiju upuštati u prirodni recipijent bez prethodnog prečišćavanja. U slučaju vremenske neusaglašenosti kanalizacione mreže Kostića i kanalizacionog kolektora koji bi odvodio otpadne vode Kostića prema kanalizacionom sistemu Tivat-Trašte, potrebno je u prelaznom periodu izgraditi privremeni

zajednički uređaj za prečišćavanje otpadnih voda planskog područja Kostića, Milovića, Gošića i Radovića. Voda bi se nakon prečišćavanja upuštala u okolno tlo preko dva ili više upojnih bunara.

U okviru dalje projektne dokumentacije potrebno je ispitati mogućnosti razdvajanja otpadne vode na sivu i crnu vodu odnosno vodu od pranja i vodu od toaleta. Prečišćavanjem sive vode na samom mjestu nastanka uz brže i jeftinije prečišćavanja u odnosu na crnu vodu (spajanjem sive i crne vode siva voda ubrzo kvalitativno prelazi u crnu vodu) mogla bi se koristiti kao tehnička voda, odnosno voda za zalivanje.

Tabela proračuna količina otpadnih voda

Proizvodnja otpadne vode				
Kategorija	Broj stanovnika	Q _{hmax} l/s	Koef otp.vod l/s	Q _{max} otp.vod l/s
Turistii/stanovnici	151	1.51	0.80	1.21
Ukupno				1.21

Dakle ukupna količina otpadnih voda u času maksimalne potrošnje će biti 1.55 l/s i tu količinu je potrebno uzeti u proračun kao najveće opterećenje kanalizacione mreže. Popunjenost kanalizacionih cijevi od 70% određuje dimenzionisanje kanalizacione mreže. Minimalni prečnik kanalizacione mreže se usvaja od 200mm. Na mjestima priključenja stambenih jedinica potrebno je izraditi propisne šahtove za kućne priključke.

Uobičajena je praksa u planiranju da se urade ulični cjevovodi, a da se pojedinačni i grupni priključci ne prikazuju u planskom dokumentu već ih je potrebno detaljno obraditi na nivou projektne dokumentacije. Zahtjev Investitora je da se do svake parcele dovede priključak, pa će se tako i uraditi u ovom planskom dokumentu. Kanalizacioni vodovi za kućne priključke treba da budu dimenzija 150-200mm u zavisnosti da li se radi o pojedinačnim ili grupnim kućnim priključcima. Radi lakšeg održavanja preporučuje se ugradnja priključnih vodova od 200mm.

Planirano rješenje

Otpadna voda posmatranog područja Kostića će se sakupljati kanalizacionom mrežom, prateći položaj saobraćajnica i pad terena i dalje odvoditi u planirani kanalizacioni kolektor DN 300mm kojim se odvođe i otpadne vode Gošića i dalje zajedno sa otpadnim vodama Radovića i Milovića u obalni kolektor i prema pumnoj stanici Solila.

S obzirom da posmatrano područje nije pokriveno kanalizacionom infrastrukturom, planira se polaganje nove kanalizacione mreže na cijelom prostoru Kostića. Nakon izgradnje kanalizacione mreže potrebno je izvršiti prespajanje objekata sa postojećih septičkih jama na novu kanalizacionu mrežu.

Dakle za navedeni maksimalni proticaj pitke vode, procenat od 80% otpadne vode u odnosu na pitku vodu i usvojenu ispunjenost profila kanalizacionih kolektora od 0.7, dovoljana je kanalizaciona mreža minimalnog prečnika 200mm. S obzirom da je minimalni prečnik kanalizacione mreže koja se može ispitivati kamerom 250mm, za planiranu kanalizacionu mrežu se usvaja prečnik od 250mm.

Neki od uslova koje treba ispuniti u izradi projektne dokumentacije, odnosno izgradnji kanalizacionih sistema su prethodno već navedeni, ali se zbog sistematičnosti navode još jednom. Za urbanističko tehničke uslovi za projektovanje fekalne kanalizacije daju se kroz sljedeće preporuke:

- Predviđeni kanalizacioni sistem je separacioni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosfereke otpadne vode;
- U kanalizacionu mrežu se ugrađuju PE (polietilen) cijevi;
- Minimalni, odnosno maksimalni pad u kanalizacionoj mreži iznosi 2‰ i 6‰ respektivno vodeći računa o prečnicima cijevi;
- Na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima, i mjestima promjene prečnika i priključenja kanalizacionih cijevi, potrebno je predvidjeti revizione šahtove i preporučuje se ugradnja šahtova od PE;

- Na kanalizacionim cijevima u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 160 D (prečnika cijevi), ali ne većem od 50m;
- Prečnik za kolektore usvojiti minimalnog prečnika od 300mm, a za ostale kanalizacione vodove minimalan prečnik od 200mm, sa okruglim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 70%, u iznimnim slučajevima do 80%;
- Na mjestima ukrštanja kanalizacione i vodovodne mreže, kanalizacionu cijev postaviti ispod vodovodne sa minimalnim visinskim razmakom od 0.5m, a u slučaju manjeg visinskog razmaka postaviti adekvatnu zaštitu vodovodne cijevi;
- Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita kanalizacionog kolektora, u slučaju priključenja podrumskih i suterenskih prostora odrediti minimalnu dubinu iskopa od 1.5m, a maksimalna dubina iskopa ne bi trebala da prelazi 3.5m;
- U slučaju potrebe izgradnje pumpnih stanica za otpadnu vodu uraditi ih tako da se minimalizuje širenje neprijatnih mirisa, poželjno sa zelenim rastinjem oko njih. Agregati mogu biti u suvom ili mokrom izvođenju u zavisnosti da li je pumpna stanica nadzemna ili podzemna. Potrebno je predvidjeti havarijske ispuste kao i agregate u slučaju prekida napajanja električnom energijom;
- Ne upuštati kišnicu u fekalnu kanalizaciju;
- U slučaju izgradnje objekata prije kanalizacionog sistema izgraditi propisne septičke jame sa uređajima za prečišćavanje otpadnih voda;
- Zabraniti izgradnju propusnih "septičkih jama" odnosno upojnih bunara;
- Uskladiti položaj fekalnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama.

Planirani troškovi izgradnje

U okviru ovog planskog dokumenta izvršen je i proračun planiranih troškova gradnje kanalizacionog sistema. Obračun je vršen tako što su u okviru strukture troškova zastupljeni građevninski, mašinski i ostali potrebni radovi na polaganju kanalizacionih vodova, kao i troškovi plansko projektne dokumentacije. U okviru kanalizacionog sistema Kostića obračunata je cijena gradnje kućnih priključaka, tercijarne i sekundarne mreže kao i cijena kanalizacione cijevi od Kostića do kolektora Gošića.

U okviru cijene kanalizacione mreže se uračunava i cijena šahtova. Zbog obračuna cijene šahtova, mada se radi o istom profilu DN200mm, cijena kućnih priključaka na kanalizacionu mrežu po metru je uvećana u odnosu na uličnu mrežu, jer se veliki dio odnosi na šahtove kućnih priključaka.

ODVOĐENJE KIŠNIH VODA

Sakupljanje, regulisanje i odvođenje atmosferskih voda i bujičnih tokova je takođe važna faza za pravilnu urbanizaciju naselja, gradova i čitavih regiona u smislu zaštite od plavljenja. Zavisno od geografskog položaja, nagiba terena, kvaliteta voda, prirode i namjene recipijenta u koji se ove vode ulijevaju treba u planovima predvidjeti i stepen tretiranja atmosferskih voda, kako ne bi došlo do degradacije recipijenta. Za Kostiće odvođenje otpadnih voda se posmatra u okviru činjenice da je recipijent odnosno more dosta udaljeno od mjesta nastanka oborinskih voda.

Kriteriji za dimenzionisanje

Područje se ne urbanizuje u većoj mjeri i smatra se da je neracionalno graditi atmosfersku kanalizaciju za cijelo područje. Odvođenje padavina sa krovnih površina potrebno je regulisati olucima kojima se padavine odvođe do najbližih zelenih površina. Prije ovakvog odvođenja kišnih voda potrebno je, pogotovo u ljetnjem periodu razmotriti i realizovati mogućnosti sakupljanja kišnice u akumulacijama, odnosno cisternama ("bistjernama") kao vode koja se može koristiti u tehničke svrhe, kao što je već navedeno u dijelu o vodosnabdijevanju.

I otpadne oborinske vode sa kolovoznih površina regulisanjem padova je potrebno odvesti do najbližih zelenih površina, s tim što je potrebno razmotriti mogućnost njihovog prečišćavanja u slučaju eventualnog zagađenja parkirnih površina od ulja i masti vozila.

Planirano rješenje

Kao što je već navedeno, područje se ne urbanizuje u većoj mjeri i smatra se da je neracionalno graditi atmosfersku kanalizaciju za cijelo područje. Za odvođenje atmosferskih voda sa betonskih površina i krovova manjih objekata mogu se izgraditi rezervoari za prihvat oborinskih voda za pojedinačne objekte ili za više susjednih objekata. Vode koje bi se sakupile na ovaj način mogu se koristiti kao tehnička voda i voda za zalivanje.

Mreža za prikupljanje oborinske kanalizacije riješiće se na nivou buduće projektne dokumentacije. Uz rezervoare je potrebno predvidjeti i filtriranje oborinske vode. Voda će se koristiti kao tehnička voda za zalivanje.

Kanalisanje atmosferskih voda uz eventualno potrebne saobraćajnice planira se putem otvorenih rigola i kanala uz samu saobraćajnicu. Kad god to prostor dozvoljava poželjno je da kanali budu zatravnjeni.

Dakle, izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se sakupljale i kanalisale kišne sa većih površina i grupe objekata i sakupljale u sabirni kanal za cijelo područje nije potrebna na području Kostića.

Urbanističko tehnički uslovi za projektovanje kišne kanalizacija u okviru odvodnje oko objekata ili u slučaju formiranja manjih jedinica za sakupljanje kišnice sa više objekata u cilju korišćenja prečišćene oborinske vode u tehničke svrhe:

- Striktno zabraniti upuštanje fekalne kanalizacije u bilo koji objekat za odvođenje kišne kanalizacije;
- U oborinsku mrežu se ugrađuju PEHD i PE (polietilen) cijevi;
- Ne upuštati kišnicu u fekalnu kanalizaciju.

PRORAČUN TROŠKOVA GRADNJE VODOVODNI I KANALIZACIONI PODSISTEM KOSTIĆA

Tabela : Procjena troškova izgradnje vodovodnog sistema
(Iznosi su u eurima - uračunati troškovi projektovanja izgradnje):

Ukupni troškovi izgradnje vodovodnog sistema					73,450
Pozicija	Prečnik	Dužina	Jediničnacijena	Iznos	Ukupno
Dovodni cjevovodi	90	90	140	12,600	
Cjevovodi	90	255	120	30,600	
Kućni priključci	50 - 25	275	110	30,250	

Tabela: Procjena troškova izgradnje kanalizacionog sistema
(Iznosisu u eurima - uračunati troškovi projektovanja i izgradnje):

Ukupni troškovi izgradnje kanalizacionog sistema					177,400
Pozicija	Prečnik	Dužina	Jedin. cijena	Iznos	Ukupno
Odvodni cjevovod	250	140	295	41,300	
Sekundarna mreža	250	260	295	76,700	
Kanalizacioni kućni priključci	200	270	220	59,400	

Tabela: Ukupna procjena troškova izgradnje vodovodnog i kanalizacionog sistema
(Iznosisu u eurima - uračunati troškovi projektovanja i izgradnje):

	Ukupno	Dovodni vodovi	Naselje Kostići
Vodovodni sistem	73,450	12,600	60,850
Kanalizacioni sistem	177,400	41,300	136,100
SVE UKUPNO	250,850	53,900	196,950

Osnovni elementi hidrotehničke infrastrukture prikazani su na grafičkom prilogu br. 13 - „Plan hidrotehničke infrastrukture“.

4.4.4 UPRAVLJANJE ČVRSTIM OTPADOM

Polazne osnove

U ovom dijelu planskog dokumenta, razmatraće se upravljanje otpadom u okviru nastanka i vrste otpada na samom prostoru Kostića; procjena količina otpada koje nastaju u planiranom prostoru zavisno od vrste populacije i doba godine; sakupljanje i transport otpada u okviru posmatranog prostora i deponovanje sakupljenog otpada na komunalnu deponiju na koju se odlaže komunalni otpad sakupljen na teritoriji Tivatske opštine. Napominje se da se u okviru ovog dijela UP-a razmatra samo upravljanje komunalnim otpadom, odnosno otpadom kvaliteta komunalnog otpada nastalim na prostoru Kostića.

U okviru ovog dijela Plana razmotriće se upravljanje čvrstim otpadom za planski period do 2030. godine.

Sakupljanje i transport otpada obavljat će se specijalnim komunalnim vozilima do sanitarne deponije na koju se odlaže otpad Opštine Tivat, a privremeno deponovanje otpada do transporta je u metalnim sudovima - kontejnerima, lociranim u neposrednoj blizini planskog područja Kostići.

Broj kontejnera je potrebno utvrditi računski uz poštovanje ostalih sanitarno-tehničkih kriterijuma datih propisima i standardima.

Transport i deponovanje eventualnog opasnog otpada nastalog na području Kostića (kao što su otpadni akumulatori, upotrebljena motorna ulja...), razmatraće se posebno jer je upravljanje ovom vrstom otpada potrebno riješiti na državnom nivou. Opasni otpad je potrebno propisno sakupljati, skladištiti i odlagati na deponiju za opasni otpad kako to bude riješeno.

Prilikom planiranja upravljanja otpadom rukovodilo se principima usvojenim u dolje navedenim dokumentima i zakonskim aktima.

- Strateški master planu za upravljanje čvrstim otpadom na državnom nivou (Gopa 2004, Projekat finansiran od EU),
- Plan upravljanja otpadom u Crnoj Gori za period od 2008 do 2012
- Nacionalni politika upravljanja otpadom (2004)
- Zakonu o upravljanju otpadom („Službeni list CG“ broj 64/11),
- Pravilnika o klasifikaciji otpada i katalog otpada („Službeni list CG“ broj 59/13)
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Službeni list RCG“ broj 12/95)
- Pravilniku o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada („Službeni list CG“ broj 50/12),
- Pravilnik o načinu pakovanja i odstranjivanja otpada koji sadrži azbest („Službeni list CG“ broj 11/13),
- Lokalni plan upravljanja otpadom Opštine Tivat za period 2009 - 2013.

Prilikom planiranja upravljanja otpadom rukovodilo se osnovnim postulatom «Uspostavljanje integralnog sistema upravljanja otpadom koji se zasniva na povećanju količine otpada koji se sakuplja, smanjenju količina otpada koji se odlaže, uvođenju reciklaže».

Kao što je već navedeno ovdje će biti obrađeno upravljanje komunalnim otpadom. Sistematizacija komunalnog, sanitetskog i opasnog otpada je izvršena u okviru navedenog Zakona o upravljanju otpadom i Pravilnika o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Službeni list CG“ broj 35/12).

Sistem upravljanja opasnim otpadom zasniva se na osnivanju budućeg Centra za tretiranje opasnog otpada i odgovarajuće deponije koja bi opsluživala čitavu teritoriju Crne Gore.

Sistem upravljanja medicinskim otpadom, uobičajeno se zasniva na organizovanju prikupljanja otpada sa određenih lokacija i odlaganja na međuopštinske deponije u posebne ćelije namijenjene za odlaganje medicinskog otpada.

Građevinski otpad koji će nastati u toku eventualne gradnje i rekonstrukcije na planskom području Kostići, potrebno je propisno sakupljati i odvoditi na deponiju za građevinski otpad. U periodu izgradnje građevinski otpad će biti deponovan na deponiju građevinskog otpada koja će biti odrađena Planom upravljanja otpadom u Crnoj Gori za naredni planski period, odnosno Planom upravljanja otpadom Opštine Tivat za naredni planski period (2013 - 2017). Vjerovatno će to biti i dalje lokacija Grabovac.

U slučaju postojanja azbest cementnog otpada definisanog navedenim Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, ovaj otpad je potrebno propisno skladištiti u propisne folije, prevoziti zatvorenim vozilima i propisno odlagati na deponiju građevinskog otpada.

Kriteriji za dimenzionisanje

Da bi se procjenila količina proizvedenog otpada na godišnjem, odnosno mjesečnom nivou (imajući u vidu procenat popunjenosti kapaciteta) potrebno je usvojiti količinu otpada proizvedenu po stanovniku. U proračun planiranih količina otpada se uzima proizvodnja miješanog komunalnog otpada po stanovniku na dan (kg/stan/dan).

Usvojene su količine za stanovnike i turiste za primorje iz navedenog Master plana za čvrsti otpad, a za zaposlene orijentaciono procijenjena količina otpada:

- 0,9 kg/stan/dan za stanovnike
- 1.5 kg/stan/dan za turiste
- 0.5 kg/stan/dan za zaposlene

Smatra se da nijesu jasno izdiferencirani smještajni kapaciteti za turiste i domaće stanovništvo, te da se radi o smještaju turista u stambenim objektima, odnosno privatnom smještaju, te da se za sve proizvođače otpada može usvojiti procijenjena količina od 0,9kg/stan/dan.

Tabela proračuna količina čvrstog otpada u danu najveće proizvodnje

Kategorija potrošača	br.stanov.	kg/stan/dan	
turisti i stanovnici	251	0.9	230
Ukupno			230

Planirano rješenje

Procjenjena količina otpada na mjesečnom nivou za planirano područje iznosi pri maksimalnoj popunjenosti kapaciteta 230kg dnevno, odnosno 7.000kg (7t) mjesečno. Sa popunjenošću kapaciteta za stanovanje 5,8 i mjesečnim prosjekom od 7t, proizvodnja otpada na godišnjem nivou iznosi oko 40,6 odnosno oko 40t. Maksimalno mogući koeficijent popunjenosti kapaciteta je 12 za godinu dana i on bi oslikavo popunjenost svih kapaciteta svih dvanaest mjeseci od 100% odnosno 1 mjesечно.

Dakle, navedeni koeficijenti predstavljaju koeficijent popunjenosti kapaciteta Kostića, pri čemu je ukupna popunjenost kapaciteta mjesečno okarakterisana kao 1 (100%). Koeficijenti popunjenosti kapaciteta po mjesecima, kao i ukupno na godišnjem nivou dati su u sljedećoj tabeli:

Popunjenost kapaciteta naselja po mjesecima	
Mjesec	
I	0,30
II	0,30
III	0,30
IV	0,30
V	0,50
VI	0,50
VII	1,00
VIII	1,00
IX	0,50
X	0,50
XI	0,30
XII	0,30
Godišnje	5,80

Preporučuje se uvođenje reciklaže na mjestu nastanka otpada u okviru samih Kostića u saradnji sa JP "Komunalno", Tivat. Sa procentom reciklaže od 10%, 20% i 30% količina otpada koju treba odvesti na regionalnu deponiju Možura bi na godišnjem nivou iznosila oko 36t, 32t i 28t respektivno.

Sakupljanje i transport otpada u Kostićima vršiće preduzeće koje sakuplja i odvozi otpad u samom gradu Tivtu - JP „Komunalno“ Tivat.

Sakupljanje i transport u okviru samih Kostića potrebno je organizovati tako da se otpad odlaže od kasnih večernjih do jutarnjih sati i sakupljanje organizuje u ranim jutarnjim časovima da ne bi opterećivalo saobraćaj kroz naselje u dnevnim špicovima. Otpad iz naselja Kostići će se odlagati u kontejnere smještene na kontejnerskom mjestu 205 (po evidenciji JKP "Tivat") u Radovićima na putu za Gošiće pored stare škole gdje će biti jedan kontejner za papir, jedan za plastičnu (PET) ambalažu i dva kontejnera za opšti otpad i staklo i na kontejnerskom mjestu 219 u Radovićima na skretanju za put prema Gošićima gdje će biti jedan kontejner za papir, jedan za plastičnu (PET) ambalažu i jedan kontejner za opšti otpad i staklo.

U odnosu na 0,23tona otpada koje se proizvede u Kostićima u danu maksimalne proizvodnje, ukupna zapremina otpada bi iznosila oko 0,7m³ otpada. Ukupna postojeća zapremina od 7 kontejnera od ukupno 7,7m³ u koji će se odlagati i smeće iz Radovića, Gošića, Milovića i planiranog područja Kostića može biti nedovoljna u ljetnim mjesecima za navedena naselja, pa je potrebno u planu rada komunalnog preduzeća vršiti osmatranje u ljetnim mjesecima i po potrebi povećati broj kontejnera na lokacijama određenim za ova naselja. Predlaže se uvođenje novog kontejnerskog mjesta zajedničkog za naselja Kostići i Milovići koje će biti smješteno na putu od Radovića prema Solilima na mjestu gdje izlazi priključni put za Miloviće. Na ovom kontejnerskom mjestu potrebno je postaviti dva kontejnera za miješani otpad i po jedan kontejner za papir i PET ambalažu, odnosno ukupno 4 kontejnera.

Sakupljeni otpad sa prostora Kostića će se sakupljati u okviru sakupljanja otpada sa teritorije Tivatske opštine, te odvoziti i deponovati na deponiju Možura. Zato je veoma bitno da se što većim stepenom reciklaže, kako u Kostićima tako i na cijeloj teritoriji Opštine Tivat, smanji količina otpada koja će se odvoziti na deponiju Možura, a samim tim i troškovi prevoza i deponovanja otpada.

Uobičajeno je da se pri određivanju broja konterjnera za reciklažni otpad imaju u vidu podaci iz navedenog Master plana za čvrsti otpad o strukturi komunalnog otpada. Za obalni dio količina papira i kartona procjenjena do 25%, stakla do 10%, metala do 5%, plastike do 15% i organskog otpada do 25%, što ukupno čini 80% od ukupnog otpada.

U okviru Tivatske opštine navedenim Planom upravljanja otpadom oraganizovaće se reciklažno dvorište u okviru servisne zone. Pored ovog reciklažnog dvorišta tu će se organizovati i lokacija za kompostiranje organskog otpada sakupljenog sa teritorije Tivatske opštine.

Kompostabilni otpad sa planiranog područja Kostići može se kompostirati i na lokaciji Kostića jer je neisplativo da se transportuje do lokacije za kompostiranje u Servisnu zonu. Reciklažni otpad, kao i opasni otpad koji se može reciklirati odvoziće se u Reciklažno dvorište u Servisnu zonu.

4.4.5 ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Procjena budućeg razvoja se temelji na planskim dokumentima: Prostorno-urbanističkom planu opštine Tivat (PUP), Strategiji razvoja energetike CG do 2025 (SRECG), smjernicama EPCG A.D. Nikšić-FC Distribucija Podgorica, Prenosnog sistema A.D. Podgorica, Tehničkim preporukama FC Distribucije.

Alternativni izvori energije - energetska efikasnost

Smanjenje uticaja na životnu sredinu kroz manju emisiju CO₂ i stvaranje uslova za veće korišćenje obnovljivih izvora energije je primarni cilj energetske politike razvoja.

Solarna energija, snaga vjetra, geotermika, biomasa su potencijalni izvori čiste obnovljive energije. Energija direktnog sunčevog zračenja je veoma primjenjiva na području Tivta zbog povoljnog položaja i velikog broja sunčanih dana u godini. Korišćenjem ove enrgije moguće je uštedjeti i do 60% godišnje potrebne energije za pripremu sanitarne tople vode. Podrška sistemu grijanja i hlađenja prostorija su takođe mogućnosti primjene energije sunca.

Solarna energija se pretvara u izvor el. energije preko fotonaponskih sistema (modula) za napajanje trošila relativno malih snaga na području informatike, mjerenja, telekomunikacija, signalizacija, osvetljenja itd. Povezivanje solarnog sistema s javnom električnom mrežom dobija se energetska sistem koji objedinjava prednosti oba izvora energije: neznatne troškove solarne energije i uvijek prisutni izvor el. energije iz javne mreže. Višak energije iz solarnih modula daje se javnoj mreži ili skladišti u baterijama što je moguće za vrijeme ljetnjih mjeseci.

Racionalno i efikasno korišćenje energije se postiže i kroz niz mjera kao što su:

- Smanjenje gubitaka u razvodu elektro mreže na 10%
- Uvođenje tarifnih sistema koji će podsticati štednju energije
- Pažljiv izbor građevinskog materijala, opreme i izolacionih materijala kod gradnje objekata
- Izbor energetska efikasni potrošača visokoh stepena korisnog dejstva
- Izbor energetska efikasne štedne rasvjete
- Izbor sistema za inteligentno upravljanje u stanovanju

Procjena potrebne električne snage

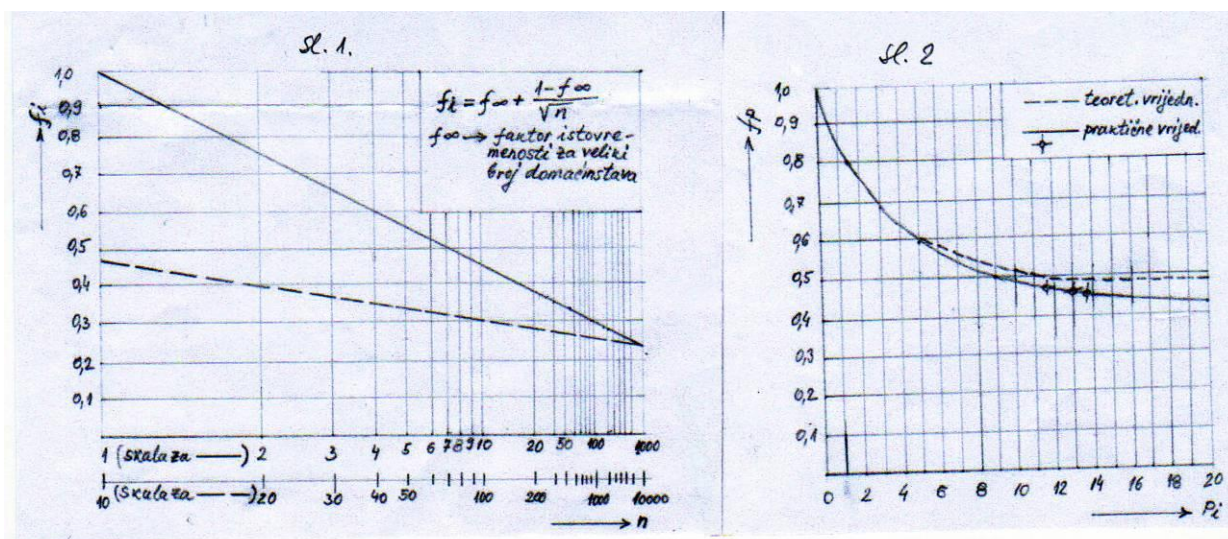
Stanovanje-Domaćinstva

El. energija će i dalje biti nezamjenjivi onlik energije u domaćinstvu za potrebe osvjtljenja prostorija, za pogon raznih aparata i uređaja koji omogućavaju komfor stanovanja. Korišćenje el. energije za termičke potrebe će se smanjivati u perspektivi supstitucijom sa drugim oblicima energije: plinom, drvenom masom i obnovljivom energijom sunčevog zračenja. Pretpostavlja se da će u 60% domaćinstava doći do supstitucije u planskom periodu. Za model potpuno elektrificiranog domaćinstva uzima se prosječna instalisana snaga 21kW (P_i); u domaćinstvu u kojem se koriste drugi energenti za potrebe kuvanja, zagrijavanja vode, grijanja prostorija, procjenjuje se instalisana snaga na 16kW. U jednovremenom (vršnom) opterećenju ne učestvuju svi aparati i uređaji što se karakteriše faktorom potražnje (f_p).

Kod veće grupe stanova mogućnost jednovremenog djelovanja svih potrošača je manja što se pokazuje faktorom istovremenog djelovanja (f_i).

U proračunu se koriste obrasci:

- $P_v = P_i \cdot f_p$ vršna snaga jednog stana
- $P_{vn} = P_v \cdot f_i \cdot n$ za $n > 10$ vršna snaga grupe od n stanova
- F_p faktor potražnje (sl.2)
- $f_i = \frac{f_{\infty} + 1 - f_{\infty}}{\sqrt{n}}$ faktor istovremenog djelovanja (sl.1)
- $P_i = P_i \cdot 0,6 + P_i \cdot 0,4 = 18kW$ prosječna vrijednost instalisane snage stana
- $P_v = 18 \cdot 0,45 = 8kW$ prosječna vrijednost vršne snage stana



Procjena vršne snage za potrebe konzuma stanovanja urađena je na osnovu planiranog stanovanja: tabela planiranih kapaciteta

Broj urb. Parc.	Planirana namjena	Površina parcele (m ²)	Planirana spratnost	Maksimalna površina pod objektima	Maksimalna BRGP (m ²)	BRGP stanovanje (m ²)	BRGP djelatnost (m ²)	Broj stanova	Broj stanovnika
Ukupno plan		8519	P+1	2812	5476	5476	-	61	241

Ukupno stambenih jedinica 61; BRGP 5 476m²; (BRGP djelatnosti max 2812m², aktivirana sva prizemlja)

Potrebna vršna snaga je $P_{vn} = P_v \cdot f_i \cdot n = 161 \text{ kW}$

a) Ostala potrošnja (djelatnosti) ne planira se u naselju.

Ostala potrošnja se odnosi na komunalne, ugostiteljske, turističke i sve ostale prateće potrebe stanovnika naselja.

b) Javna rasvjeta

Za potrebe osvjjetljenja saobraćajnica, puteva i javnih površina procjenjena je potrebna jednovremena snaga na 10kW.

c) Ukupna potrebna vršna el. snage

Ukupna potrebna vršna snaga je: $P_v = 171 \text{ kW}$ odnosno $P_v = 180 \text{ kVA}$ prividne el. snage ukoliko pretpostavimo faktor snage $\cos \varphi 0,95$

Elektroenergetska mreža

Trajno rješenje napajanja električnom energijom naselja Kostići je iz nove TS 10/0,4KV "Kostići" koja se planira od strane ED Tivat da se izgradi između naselja Gošića i Kostića. Iz te TS položila bi se dva napojna podzemna kabela PPOO 4x150mm² do naselja Kostići koja bi završavala u samostojećim razvodnim ormarima R01 i R02 u naselju. Mreža niskog napona gradit će se većim dijelom kao nadzemna zbog terenskih uslova i mjestimice kao podzemna. Osnovni materijal za gradnju su betonski stubovi visine 9,0m, samonosivi kablovski snop (SKS) 3x70+71,5+2 x 16mm²Al, za razvodne vodove sa dodatkom za javnu rasvjetu, te 4 x 16mm²Al, za podzemne priključke. Tokom razrade rješenja nastojalo se da se postojeća mreža u što većoj mjeri uklopi u novo rješenje. Postojeći sistem zaštite od opasnog napona dodira pomoću zaštitnog uzemljenja sa zajedničkim uzemljivačem i dodatnom zaštitnom mjerom preko strujne sklopke ostaje i dalje u primjeni.

Planirana konfiguracija mreže omogućava korištenje stubnih mjesta mreže NN za postavljanje rasvjetnih tijela što bi predstavljalo racionalno rješenje javne rasvjete u naselju.

Trajno rješenje napajanja

Smjernice

Standard za pojedine elemente mreže usaglašen je u duhu preporuka i smjernica EPCG-FC Elektrodistribucija:

- Distributivna TS u montažno-betonskom kućištu tipa DTS; srednjenaponsko razvodno postrojenje NDTs izolovano SF6 gasom za napon 20kV.
- Instalirane snage transformatora: 630kVA i 1000kV; primarni namotaj 10kV prespojiv na napon 20kV.
- Tip i presjek provodnika kabla za polaganje u zemlju: jednožilni XHE 49A, 240mm² i 150mm²; za nadzemno polaganje samonosivi kb. snop (SKS) 3x50mm² Al. Svi novi kablovi u mreži 10kV treba da budu proizvedeni za napon 20kV.
- NN mreža izvodi se isključivo kao kablovska, podzemno i nadzemno; presjek provodnika za podzemno polaganje je 150mm² Al i 240mm² Al, a nadzemno (SKS) 70mm² Al u razvodu mreže. Za priključne podzemne kb. vodove presjek je 25mm² Al i 16mm² Al za nadzemni priključak.
- Sistem zaštite: zaštitno uzemljenje sa zajedničkim uzemljivačem i dodatna mjera zaštite strujna sklopla.
- Rasvjeta saobraćajnica treba da zadovolji propisane fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama CIE.
- Predlaže se sledeći energetska koncept:
 1. tehnologija za što manje korišćenje ugljenika;
 2. obnovljivi izvori energije: snaga sunca (fotonaponski moduli i solarni kolektori), bio masa;
 3. energetska efikasan urbani dizajn koji podrazumijeva pažljiv izbor građevinskih materijala (koncept "niskoenergetskih zgrada");
 4. inteligentno upravljanje u stanovanju.

Orjentacioni proračun radova

- | | | |
|---|-----------------|------------------------|
| 1. nabavka i montaža TS 10/0,4kV tipa NDTs 630kVA | | |
| | kom 1 a´ | 45.000,00 = 45.000,00€ |
| 2. izgradnja novih kb. Vodova 10kV | | |
| | m 500 a´ | 30 = 15.000,00€ |
| 3. izgradnja novih vodova u razvodu mreže 0,4kV | | |
| i priključaka | <u>paušalno</u> | <u>25.000,00€</u> |
| UKUPNO | | = 85.000,00€ |

4.4.6 TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

UP Kostići je planiran u skladu sa savremenim trendovima razvoja elektronskih komunikacija implementacije novih tržišta i tehnologija, liberalizacije tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija. Plan je takođe opredijeljen u skladu sa rastom broja i vrsta servisa i njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti društva i bržem razvoju privrede i opštine u cijelini. Jedan od glavnih ciljeva UP Kostići je da se na predmetnom području omogući planiranje i izgradnja elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatera elektronskih komunikacija, koji će građanima ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima, a koje će se moći koristiti i za potrebe organa lokalne samouprave.

U skladu sa „Pravilnikom za određivanje elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata („Službeni list CG“ broj 83/09) potrebno je planirati izgradnju predmetne infrastrukture vodeći računa o sledećim napomenama:

- Da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture;
- De se uvijek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica;
- Da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektroskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim standardima.

Savremeni trendovi razvoja elektronskih komunikacija daju veoma širok spektar elektronskih komunikacionih servisa kao i različit pristup pojedinih operatera elektronskih komunikacija. U elektronskoj komunikacionoj pristupnoj mreži, koja je predmet ovog projekta, koristiće se kablovi tipa TK59-GM i optički kablovo FO SM i gradiće se kablovska kanalizacija sa cijevima PVC Ø110mm i pE Ø40mm odgovarajućih kapaciteta, koji će omogućiti dugoročni razvoj elektronskih komunikacionih servisa na ovom području. Do svakog kablovskog razdjelnika (KROS ormar) projektovana je kablovska kanalizacija sa minimalno 1×PVC Ø110mm i privodnim oknom unutrašnjih dimenzija 60×60×90 cm.

Radio - difuzni (bežični) sistem

U fazi izrade UP-a nije moguće planirati lokaciju za bazne stanice radio-difuznih sistema, jer to prevashodno zavisi od provajdera takvih usluga i njihovih mjerenja i zahtjeva za realizacijom konkretnih projekata. Međutim, mogu se, kao što je u daljem tekstu urađeno, dati smjernice i tehnički zahtjevi za davanje urbanističko - tehničkih uslova za svaki projekat te vrste.

Osnovna koncepcija GSM sistema mobilne telefonije bazirana je na klasičnoj arhitekturi ćelijske radio-mreže. Osnovna jedinica ovakve mreže je ćelija. U cilju pokrivanja željene teritorije, servisne zone osnovnih ćelija se udružuju i na taj način formiraju jedinstven sistem. Svaka ćelija ima svoju baznu stanicu (BTS - Base Transceiver Station) koja radi na dodijeljenoj grupi radio-kanala. Radio-kanali dodijeljeni jednoj ćeliji u potpunosti se razlikuju od radio-kanala dodijeljenih susjednim ćelijama.

Sve savremene GSM bazne stanice koncipirane su tako da se za njihovo normalno funkcionisanje ne zahtijeva stalna ljudska posada, što znači da u okviru uređenja bazne stanice ne treba da se radi dovod za vodu, kanalizaciju itd.

Razlikujemo tri tipa baznih stanica, u zavisnosti od toga da li na planiranoj lokaciji bazne stanice postoji ili ne postoji odgovarajuća prostorija za smještaj opreme bazne stanice. Shodno tome imamo:

- INDOOR bazne stanice (za montažu u okviru postojećeg objekta ili kontejnera),
- OUTDOOR bazne stanice (za instalaciju na otvorenom), i
- MICRO bazne stanice (za pokrivanje manjih zona, kao što su hoteli, tržni centri i sl.)

Što se tiče zaštite životne sredine, bazne stanice svojim radom ne zagađuju životno i tehničko okruženje. Ni na koji način ne zagađuju vodu, vazduh i zemljište. U manjoj mjeri i u ograničenom prostoru eventualno može doći do pojave nedozvoljenog nivoa elektromagnetskog zračenja baznih stanica, što se pravilnim planiranjem i projektovanjem, te testnim mjerenjima može preduprijeti, kao da se i u svemu pridržava Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“ broj 80/05) i Zakona o životnoj sredini („Službeni list RCG“ broj 12/96 i 55/00).

Maksimalni nivo izlaganja stanovništva za frekvenzijski opseg od 10Mhz-300Ghz dati su „Pravilnikom o najvećim dozvoljenim snagama zračenja radijskih stanica u gradovima i naseljima gradskog obilježja“ Agencija za radio - difuziju RCG (br.01-932) iz 2005 godine.

Planirana TK kanalizacija

Projektant se opredijelio da dimenzioniše novu tk kanalizaciju unutar zone predmetnog UP Kostići i odredio da ista bude povezana na RSS Radovici.

U zoni je predviđena izgradnja stambenih objekata i dogradnja postojećih stambenih objekata.

Planirana je privodna TK kanalizacija iz dva pravca od 2PVC cijevi Ø 110mm od strane Gošića i 2PVC cijevi Ø 110mm od strane Radovića. Cjelokupna EK kanalizacija treba da zadovolji potrebe registrovanih operatera elektronskih komunikacija kao i potrebe lokalne samouprave u skladu sa savremenim trendovima razvoja elektronskih komunikacija.

Po kablovskim pravcima su definisani i kapaciteti PVC cijevi i ukupna dužina planirane TK kanalizacije:

- sa 2PVC cijevi Ø 110mm iznosi 310m
- sa 1PVC cijevi Ø 110mm iznosi 120m.

Uz izgradnju EK kanalizacije planirana je izrada 17 novih tk okana sa lakim poklopcima. Trasu planirane kanalizacije potrebno je uklopiti uz trase trotoara, saobraćajnica ili zelenih površina jer ukoliko bi se okna radila u trasi saobraćajnica ili parking prostora morali ugrađivati teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim raditi i ojačanja TK okana što bi bilo neekonomično.

TK kanalizacija i TK okna u okviru ovog UP a moraju se izvoditi u svemu prema važećim propisima i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti. U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne, kanalizacione i elektro infrastrukture, treba poštovati propisna rastojanja i pozicije postavljanja a dinamiku izgradnje vremenski sinhronizovati.

Izradnjom nove TK kanalizacije treba da bude omogućeno maksimalno iskorištenje planiranih TK i KDS kablova. Projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata treba definisati plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta. Pojedinačnim projektima treba planirati privodnu TK kanalizaciju od tk okana do samih objekata i to sa Alkaten cijevima 2X PE Ø 40mm.

Kućnu TK instalaciju u objektima treba izvoditi u tipskim ITO LI ormarićima, lociranim na ulazu u objekat na propisnoj visini. Na isti način planirati distributivni ormarić za koncentraciju kućne instalacije za potrebe distribucije kablovskog TV signala i sa opremom za pojačanje i modulaciju TV signala.

Kućnu TK instalaciju u svim prostorijama izvoditi sa instalacionim kablovima FTP Cat6 4P 24AWG odnosno FTP Cat7 ili sa kablovima sličnih karakteristika koji se provlače kroz gibljive PVC cijevi u odgovarajući broj prolaznih kutija i vode do ITO LI, ili optičkim kablovima koji bi završavali u optičkim terminacionim kutijama radi pružanja dalje modernizacije elektronskih komunikacija (FTTH tehnologije), a bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova.

Za poslovne prostore predvidjeti instalaciju za 4 ek priključka dok za stambene objekte treba predvidjeti instalaciju za 2 ek priključka ili odogovrajućim optičkim kablovima koji bi završavali u optičkim terminacionim kutijama. Takođe treba predvidjeti i mogućnost za montažu javnih telefonskih govornica .

Planirana TK kablovski pravci i TK koncentracije

EK kablovski pravci se poklapaju sa pravcima EK kanalizacije:

Kablovski pravac 1. RSS Radovici - Milovići (2PVC cijevi)

Kablovski pravac 2. Gošići - Milovići (2PVC cijevi)

Na predmetnom području planirati minimalno 12 EK kablovskih razdjelnika (KROS ormara) sa procjenjenim kapacitetima u skladu sa planiranim potrebama provajdera EK usluga.

U kanalizacionom pravcu 1 predvidjeti jednu cijev za optičke kablove koja ide do raskrsnice -Radovici-Kostići, a ostale cijevi predvidjeti u skladu sa planiranim potrebama provajdera EK usluga.

Potrebno je takođe ostaviti mogućnost provlačenja optičkih kablova do svake stambene odnosno stambeno-poslovne jedinice FTTX i FFTB, odnosno kablovsku kanalizaciju za potrebe lokalne samouprave: linkovi za povezivanje opštinskih i državnih organa, video-nadzor, telemetrijske tačke, informativno - turistički punktovi i sl.

**PREDMJER I PREDRAČUN MATERIJALA I RADOVA
NA IZGRADNJI ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE KANALIZACIJE**

A / MATERIJAL za kablovsku kanalizaciju

1. Isporuka PVC cijevi Φ 110 mm / 6 m	kom. 216 x 12,00 = 2.292,00 €
2. Isporuka PE cijevi Φ 40 mm	met. 860 x 0,60 = 516,00 €
3. Isporuka lakih tf poklopaca sa ramom	kom. 12 x 120,00 = 1.440,00 €
U K U P N O A : 4.248,00 €	

B / MATERIJAL za kablovsku mrežu

4. Isporuka TK59GM 50x4mm	met. 92 x 2,00 = 184,00 €
5. Isporuka TK59GM 25x4mm	met. 79 x 1,80 = 142,20 €
6. Isporuka TK59GM 15x4mm	met. 56 x 1,50 = 84,00 €
7. Isporuka TK59GM 10x4mm	met. 48 x 1,25 = 60,00 €
8. Isporuka TK59GM 5x4mm	met. 45 x 1,00 = 44,00 €

B / MONTAZNI RADOVI za kablovsku mrežu

9. Provlacenje kablova kroz cijevi (10-25 x 4 x 0.4/0.6mm)	met. 228 x 0,40 = 91,20 €
10. Provlacenje kablova kroz cijevi (30-100 x 4 x 0.4/0.6mm)	met. 92 x 0,60 = 55,20 €
U K U P N O B : 660,60 €	

C / GRADJEVINSKI I MONTAŽNI RADOVI - tk kanalizacija

11. Izrada tk kanalizacije sa 2 PVC cijevi (iskop rova dim. 0,81x0,60 u zemljištu IV kategorije , komplet rad i materijal)	met. 310 x 10,00 = 3.100,00 €
12. Izrada tk kanalizacije sa 1 PVC cijevi (iskop rova dim. 0,51x0,60 u zemljištu IV kategorije , komplet rad i materijal)	met. 120 x 8,00 = 960,00 €
13. Uvlacenje 2x PE cijevi Fi 40mm kroz cijevi Kroz slobodnu PVC cijev Fi100mm	met. 92 x 0,40 = 92,42 €
14. Izrada tk okna un.dim. 1,80x1,50x1,90 sa lakim poklopcem sa ramom (iskop rupe dim. 2,20x1,90x2,30 u zemljištu III/IV kategorije , komplet rad i materijal)	kom. 12 x 700,0 = 8.400,00 €
15. Isporuka i ugradnja e.k. kablovskih razdjelnika (tipa Kross ormaric)	kom. 12 x 110,00 = 1.320,00 €
U K U P N O C : 13872,42 €	

U K U P N O A+B+C : 18781,02 €

Prilog 1 - Skraćenice:

ADSL - Asimetric Digital Subscriber Loop
 MIPNET-Montengrin Internet Protocol Network
 LLICG-Leased line internet cg
 LLTCG- Leased line internet crnogorski telekom
 IPTV-Interent Protocol Televisija
 KDS-Kablovski Distributivni Sistem
 RDS-Radio Difuzni Sistem
 MMDS- Multichannel Multipoint Distribution Service
 WiMax- Worldwide Interoperability for Microwave Access

Prilog 2

Lokacije radio baznih stanica (RBS) mobilne telefonije i radiodifuznih predajnika na teritoriji zahvata UP-a Kostići su date u prilogu

Lokacije objekata Radio difuznog centra:

Naziv lokacije	Opština	GPS Geografska širina	GPS Geografska dužina
Luštica	Tivat	18E36297	42N24364
Luštica	Tivat	18E36297	42N24364

Lokacije baznih stanica T-Mobile:

Naziv lokacije	Opština	GPS Geografska širina	GPS Geografska dužina
Aerodrom Tivat (Gradiošnica)	Tivat	018°43'10.34"E	42°24'54.86"N
Radanovići	Tivat	018°45'36.50"E	42°21'29.94"N
Radovići	Tivat	018°40'50.34"E	42°23'43.58"N
Tivat TKC	Tivat	018°41'52.01"E	42°25'51.12"N
Zabrđe	Tivat	018°35'49.09"E	42°25'12.00"N

Lokacije baznih stanica Telenor-a:

Naziv RBS-a	Opština	Geografska širina	Geografska dužina
Hotel Palma	Tivat	42°25'41.15"N	018°41'57.86"E
Radovići	Tivat	42°23'39.42"N	018°41'09.64"E
Tivat	Tivat	42°26'00.74"N	018°42'15.46"E
Tivat Aerodrom	Tivat	42°24'40.10"N	018°43'26.78"E

Lokacije baznih stanica Mtel-a:

Naziv RBS-a	Opština	Geografska širina	Geografska dužina
KO04 Tivat	Tivat	42°25'55.76"N	018°41'52.90"E
KO05 Aerodrom Tivat	Tivat	42°24'46.20"N	018°43'05.18"E
KO07 Donja Lastva	Tivat	42°26'31.58"N	018°41'43.54"E
KO15 Radovići	Tivat	42°23'43.55"N	018°40'50.34"E

4.5 EKONOMSKA PROJEKCIJA

PREDMJER I PREDRAČUN MATERIJALA I RADOVA NA IZGRADNJI INFRASTRUKTURE

VODOVODNI I KANALIZACIONI PODSISTEM KOSTIĆA

	Ukupno	Dovodni vodovi	Naselje Kostići
Vodovodni sistem	73,450	12,600	60,850
Kanalizacioni sistem	177,400	41,300	136,100
SVE UKUPNO	250,850	53,900	196,950

ELEKTROENERGHETSKE INFRASTRUKTURE

85.000,00€

ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE KANALIZACIJE

18781,02€

UKUPNO INFRASTRUKTURA

300731,02€

4.6 UPOREDNE TABELE POSTOJEĆIH I PLANSKIH BILANSA I KAPACITETA

PUP-om Tivat 2020. predviđeno je zadržavanje zatečenih struktura i ograničeno širenje naselja Kostići, tako da se ovim UP-om analizira prostorna organizacija i korišćenje u najvećoj mjeri ostvarena zatečenim kapacitetom. U ovom planskom periodu se rekonstrukcijom, kao i neznatno gradnjom novih objekata, u sklopu definisane zone omogućava povratak broja stalnih stanovnika i izvjesno povećanje, kao i sadržajno opremanje, te građevinsko i funkcionalno kompletiranje naselja, a u svemu prema UP -om definisane osnovne namjene - stanovanje malih gustina.

Ovim planom procentualno iskazano predviđa se manje prostora za uređenje javnih i zelenih površina. Međutim, treba imati na umu da se u okviru svake parcele, bez obzira na namjenu, opredjeljuje min 40% neizgrađene, tj. slobodne površine, što skupa čini značajan sistem zelenih i slobodnih površina.

Analiza postojećih i ostvarenih kapaciteta prema namjeni površine

	postojeće stanje površina	m ²	%	planirano rješenje površina	m ²	%
površine za stanovanje malih gustina - SMG	6043		67	6669		73
površine za mješovitu namjenu - MN				873		10
površine za pejz. uređenje javne namjene - PUJ	107		1	107		1
ostale prirodne površine - OP	1483		16			
površine za saobraćajnu infrastrukturu - DS	1453		16	1437		16
ukupna površina plana				9086		

Od ukupno razvijene BGP = 5541m² UP-a obnovom ruševina ostvaruje se BGP = 2899m² što iznosi 52%, a izgradnjom BGP = 659m² što iznosi 12% ukupnog kapaciteta plana.

Postojeći i planirani bilansi i kapaciteti prikazani su u poglavlju 6. *Analitički podaci plana*

4.7 USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA

Ovim planom svaka urbanistička parcela definisana je određenom namjenom, tako da su za cjelokupan prostor prepoznati sadržaji koji će se na njemu odvijati.

Pojedinačne namjene za urbanističke parcele date su kroz posebne uslove za uređenje prostora, u tekstualnom i analitičkom dijelu plana, kao i na grafičkim priložima.

Na predmetnom prostoru definisane su sljedeće namjene:

- površine za stanovanje malih gustina;
- površine za mješovitu namjenu
- površine za pejzažno uređenje javne namjene;
- površine saobraćajne infrastrukture;

Površine za stanovanje su one koje su ovim planskim dokumentom namjenjene za stalno i povremeno stanovanje. Površina za stanovanje male gustine ima bruto gustinu do 120 stanovnika/ha.

Površine stanovanja manjih gustina predviđene su da zaokruže naselje postojeće individualne gradnje.

Ovim površinama pripada stanovanje u ambijentalnoj cjelini gdje su pored stanovanja dozvoljeni i drugi sadržaji.

Na površinama za stanovanje predviđeni su i sadržaji koji ne ometaju osnovnu namjenu, a koji služe svakodnevnim potrebama stanovnika područja, i to

- prodavnice, zanatske radnje, poslovne djelatnosti koje se mogu obavljati u stanovima, kao i za smještaj turista i ugostiteljstva i dr. poslovni sadržaji koji se mogu smjestiti u prizemljima stambenih objekata.
- ugostiteljski i trgovački objekti;
- objekti za smještaj turista;
- privredni i zanatski objekti, koji ne predstavljaju bitnu smetnju pretežnoj namjeni.

Površine mješovite namjene predviđene su kao centar naselja i organizovane su uz glavnu pješašku trasu kao i na zemljištu gdje su zatečeni kompleksi tradicionalne arhitekture naselja Kostići.

Površine ove namjene su planskim dokumentom predviđene za stanovanje i za druge namjene koje ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju od kojih nijedna nije preovlađujuća.

Na površinama mješovite namjene predviđeni su i sljedeći sadržaji:

- uprave, kulture, zdravstvene i socijalne zaštite,
- sporta, rekreacije i ostali objekti društvenih djelatnosti;
- ugostiteljski i trgovački objekti;
- objekti za smještaj turista;
- privredni i zanatski objekti, koji ne predstavljaju bitnu smetnju pretežnoj namjeni.

Površine za pejzažno uređenje naselja i elementi sistema urbanog zelenila ovim planskim dokumentom se klasifikuju kao zelene i slobodne površine **javne namjene**. Zelene i slobodne površine javne namjene su: zone rekreacije i slobodne površine između stambenih objekata; pješačke ulice; zelenilo uz slobodne površine poslovnih objekata.

Površine saobraćajne infrastrukture ovim planskim dokumentom su namjenjene za koridore infrastrukture i to kao sabirne i pristupne - stambeno pješačke ulice.

U cilju obezbjeđenja nesmetanog funkcionisanja saobraćajnih infrastrukturnih sistema i objekata, kao i njihove zaštite, duž infrastrukturnih trasa, utvrđuju se i uređuju zaštitni pojasevi, odnosno zaštitne zone. Po pravilu, gdje je god to moguće, površine saobraćajnih i ostalih infrastrukturnih sistema se poklapaju i međusobno uskladjuju.

Namjena površina je predstavljena na grafičkom prilogu *br. 08 „Plan namjene površina“*.

5. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANSKOG DOKUMENTA

5.1 SMJERNICE ZA DALJU PLANSKU RAZRADU

Ovim planskim dokumentom nije predviđena dalja planska razrada.

Urbanistička parcela je osnovni prostorni element Plana na kome se najdetaljnije sagledavaju mogućnosti, potencijali i ograničenja predmetnog prostora.

Da bi se dobila cjelovita slika o stanju i mogućim intervencijama na svakoj parceli iz Plana treba proučiti sve grafičke priloge koji pružaju potrebne informacije.

Takođe, u tekstualnom dijelu Plana, u poglavljima 5.9 „Urbanističko - tehnički uslovi i smjernice za objekte” i 6. „Analitički podaci projekta”, se nalaze bliže odrednice i kapaciteti za svaku predmetnu parcelu.

5.2 SMJERNICE ZA FAZNU REALIZACIJU PLANA

Da bi se pristupilo realizaciji Plana potrebno je da se ispune preduslovi koji su vezani za izgradnju infrastrukture. Osnovni ograničavajući uslov za realizaciju je rekonstrukcija mreže puteva - pješačkih saobraćajnica i uvođenje hidrotehničke infrastrukture sa energetsom mrežom koja bi zadovoljila potrebe projektovanog rasta naselja bez ugrožavanja funkcionisanja sistema kao cjeline.

Realizacija sekundarnih saobraćajnica će se sprovoditi u skladu sa finansijskim mogućnostima i stvarnim potrebama korisnika prostora za realizacijom istih, a prema postojećem stanju na terenu.

5.3 SMJERNICE ZA ZAŠTITU PRIRODNIH I PEJZAŽNIH VRIJEDNOSTI I KULTURNE BAŠTINE

Na prostoru Plana nema registrovanih spomenika prirode.

Osnovni motivi zaštite prirode nalaze se u očuvanju i unapređenju obilježja, specifičnosti i kvaliteta kao i u racionalnom korišćenju prirode, u cilju održavanja prirodne ravnoteže i ekološke stabilnosti. Osnovne postavke su:

- zaštita i unaprijeđenje biljnog pokrivača kao elementa biološke ravnoteže pejzaža;
- racionalno korišćenje prostora, posebno u odnosu na stambenu izgradnju i mogućnosti korišćenja dubine prostora;
- zaštita slobodnih površina, kao jedan od ekoloških temelja kompleksnog definisanja namjene površina.

U savremenoj teoriji i praksi zaštite kulturnih dobara, posebno arhitektonske baštine, primjenjuje se princip da se zaštitom obuhvata sveukupnost prostora, tj. integralna zaštita prirodnog i kulturnog nasljeđa, kao i izgrađenog i neizgrađenog prostora.

U procesu planiranja i projektovanja obavezna je primjena metodologije zaštite kulturnih dobara, a koja je postavljena u Zakonu o zaštiti kulturnih dobara („Službeni list CG“ broj 49/10).

Na prostoru obuhvata Plana **nije identifikovano nijedno zaštićeno nepokretno kulturno dobro.**

Prostor tradicionalnog naselja Kostići prepoznat je kao prostor **ambijentalne cjeline.**

U cilju zaštite, obnove i prezentacije vrijednosti graditeljske baštine narodne arhitekture za ambijentalnu cjelinu naselja Kostići ovim Planom je definisana granica obuhvata ambijentalne cjeline. Ista je ovim planskim dokumentom tretirana kao **granica zaštićene ambijentalne cjeline.**

Ovim planskim dokumentom u zaštićenoj ambijentalnoj cjelini Kostići planirana je rekonstrukcija postojećih objekata, ruševina i ruševnih ostataka i strogo ograničeno građenje novih objekata.

U cilju revitalizacije ambijentalne cjeline naselja Kostići formirani su urbanističko-tehnički uslovi za postojeće objekte, kojima su definisana pravila gradnje, rekonstrukcije i adaptacije, a u zavisnosti od sadržaja i obima planiranih intervencija.

Plan obuhvata 35 urbanističkih parcela od kojih je na 3 planirana izgradnja novih objekata)

Ambijenti sa tradicionalnim graditeljstvom u kamenu ne isključuju moderan arhitektonski jezik i savremene materijale uz ispunjavanje pojedinih uslova kao što su kvalitet i prilagođavanje vjekovnim iskustvima. Saniranje starih kamenih struktura mora biti prilagodjeno arhitektonsko-ambijentalnom integritetu objekta. Ugradnja novih aseizmičkih sklopova ne smije se izvesti po cijenu slabljenja ili trajnog gubitka elemenata historijske arhitekture. Znatan stepen ojačanja može se postići zamjenom dotrajalih djelova u tradicionalnim materijalima i vezama (kamen, drvo, drvene tavanice sa zategama, svodovi i sl.). Ugradnja novih armirano-betonskih elemenata ili čeličnih ojačanja može se prihvatiti samo kao neizbježan dodatak, a ne kao zamjena originalnog materijala i tehnike. Pri tom nove konstrukcije ne smiju biti vidljive na fasadama.

5.4 SMJERNICE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Koncepcija optimalnog korišćenja prostora, koja treba da je rezultat svakog detaljnog plana, u osnovi predstavlja akt zaštite životne sredine. Principijelni stav je da se životna sredina štiti koristeći se pod odgovarajućim uslovima i na adekvatan način. Drugim riječima stimulise se razvoj onih djelatnosti za koje prostor po prirodnim datostima, nasljeđu i ljudskim potencijalima pruža optimalne uslove.

Prostorno rešenje UP-a rađeno je na osnovu principa očuvanja životne sredine. Osnovna načela sa ovog stanovišta su:

- da planirane aktivnosti na prostoru UP-a ne ugrožavaju životnu sredinu;
- racionalno korišćenje građevinskog područja;
- korišćenje prirodnih pogodnosti za razvoj, a ne samo rast naselja;
- postići optimalan odnos izgrađenog i slobodnog prostora;
- racionalno korišćenje vode uz obnovu tradicionalnog načina sakupljanja vode u ukopanim ili zidanim "bistjerna"-ma, kao i formiranje novih;
- da se voda, zemljište i vazduh liše svakog zagađenja uvođenjem adekvatne infrastrukture;
- da se naselje opremi adekvatnim brojem kontejnera i kućnih posuda za sakupljanje otpada, koje će se redovno prazniti na definisanu sanitarnu deponiju;
- da se zemljište i šut odlažu na odlagalište prema Lokalnom planu upravljanja otpadom;
- da se postigne potrebna količina zelenila za optimalnu zaštitu vazduha;
- da se za prostor precizno definiše nadležnost i vlasništvo.

Na osnovu izvedene analize i procjene poznatih faktora značajnih za uticaj predloženog koncepta izgradnje objekata na prirodne i pejzažne vrijednosti naselja Kostići, konstatuje se da će predloženi koncept imati određene manje negativne uticaje na životnu sredinu, kako zbog izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih objekata, tako i zbog njihovog iskorišćavanja radi čega će se planiranim konceptom njihove prostorne distribucije prezentovanim ovim Planom, kasnijim efikasnim projektovanjem i pravilnim iskorišćavanjem smanjiti i/ili eliminisati negativni uticaji na životnu sredinu do prihvatljivog nivoa. Za smanjenje i eliminisanje negativnih uticaja na prirodne i pejzažne vrijednosti od obavljanja predloženih aktivnosti primjenjivaće se propisane mjere zaštite životne sredine, zatim monitoring i inspekcijaska kontrola.

Sakupljanje otpada je na nivou Opštine neadekvatno rješeno. Planirani sistem sakupljanja otpada za cijelu teritoriju Tivta, uređenje reciklažnog dvorišta u servisno komunalnoj zoni u Kukuljini i odvoz na regionalnu deponiju bitno će poboljšati postojeće stanje. Takođe, planira se sanacija zatvorenih deponija u Sinjarevu i Grabovcu te sanacija neuređenih odlagališta.

5.5 SMJERNICE ZA ZAŠTITU OD INTERESA ZA ODBRANU ZEMLJE

Lokacije neophodne za funkcionisanje sistema odbrane se određuju na osnovu zakonskih i strateških dokumenata koji regulišu oblast odbrane Crne Gore. Opšta spremnost u zajednicama će se ojačati, a nivo svijesti o značaju i potrebi imanja organizovane i efikasne društvene aktivnosti u sprječavanju i ublažavanju efekata hazarda i vanrednih situacija će se postići aktivnim učešćem građana u procesima na lokalnom i regionalnom nivou.

Da bi se povredivost prostora svela na najmanju moguću mjeru, shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju („Službeni List CG“ broj 13/07), pri organizaciji prostora naročita pažnja je posvećena:

- smanjenju obima i stepena razaranja uslijed elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti;
- smanjenju obima ruševina i stepenu zakrčenosti od rušenja;

- povećanju prohodnosti poslije razaranja za evakuaciju stanovništva i sl.;
- sprječavanju zagađivanja tla, površinskih i podzemnih voda;
- izdvajanju i stavljanju izvorišta vode pod poseban režim;
- osiguranju alternativnih izvora energije;
- stavljanju pod zaštitu ugroženog poljoprivrednog zemljišta, posebno zaštita najkvalitetnijeg poljoprivrednog zemljišta i šuma;
- izbjegavanju prevelikih koncentracija stambene izgradnje;
- ravnomjernom rasporedjivanju stanovništva na način da se osigura korišćenje ukupnog prostora;
- razmještanju svih funkcija u prostoru na način da se putovanje stan-objekt društvenog standarda svedu na najmanju mjeru;
- osiguranje odgovarajuće organizacije saobraćaja;
- polaganju trasa i objekata vodoprivrednih sistema (vodosnabdijevanje i odvodnja);
- povećanju izgradnje društvenih socijalnih i zdravstvenih ustanova i snabdjevačkih centara, koji mogu preuzeti funkciju razorenih objekata;
- planiranju mreže skloništa i drugih zaštitnih objekata;
- osiguranje prilaza vatrogasnim vozilima i vozilima hitne pomoći do svakog objekta;
- osiguranje dovoljnih količina vode za zaštitu od požara.

Sve planiranje mjere za zaštitu od interesa za odbranu zemlje provode se u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju („Službeni list CG“ broj 13/07), smjernicama nacionalne strategije za vanredne situacije i opštinskim planovima zaštite i spašavanja.

5.6 SMJERNICE ZA SPRIJEČAVANJE I ZAŠTITU OD PRIRODNIH I TEHNIČKO - TEHNOLOŠKIH NESREĆA

Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda.

Mjere zaštite od elementarnih nepogoda obuhvataju preventivne mjere kojima se spriječava ili ublažava dejstvo elementarnih nepogoda. Smjernice za zaštitu su definisane u Nacionalnoj strategiji za vanredne situacije te nacionalnom i opštinskom planu zaštite i spašavanja.

Elementarne nepogode mogu biti:

- Prirodne nepogode (zemljotres, požari, klizanje tla, poplave, orkanski vetrovi, snježne lavine i nanosi i dr.);
- Nepogode izazvane djelovanjem čovjeka (nesolidna gradnja, havarije industrijskih postrojenja, požari velikih razmera, eksplozije i dr.);
- drugi oblik opšte opasnosti (tehničko-tehnološke i medicinske katastrofe, kontaminacija, pucanje brana i dr.)

Štete izazvane elementarnim nepogodama u Crnoj Gori su veoma velike (materijalna dobra i gubici ljudskih života). Naročito su izražene štete od zemljotresa, požara, poplava, klizišta i jakih vjetrova. Kako su štete od elementarnih nepogoda po karakteru slične ratnim katastrofama, ciljevi i mjere zaštite su delimično identični.

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda („Službeni list CG“ broj 57/1992) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda („Službeni list CG“ broj 8/1993).

Za prostor ovog Plana najveću opasnost predstavljaju zemljotresi i požari.

Uslovi i mjere zaštite od zemljotresa

Preporuke za projektovanje objekata aseizmičnih konstrukcija:

- Na području PUP-a Tivat, mogu se graditi objekti različite spratnosti uz pravilan (optimalan) izbor konstruktivnih sistema i materijala.
- Horizontalni gabarit objekta u osnovi treba da ima pravilnu geometrijsku formu, koja je simetrična u odnosu na glavne ose objekta, npr. pravougaona, kvadratna i sl..
- Principijelno izbjegavati rekonstrukciju sa nadogradnjom objekta gdje se mjenja postojeći konstruktivni sistem, u protivnom obavezna je prethodna statička i seizmičkih analiza, sa ciljem obezbjedjivanja dokaza o mogućnosti pristupanja rekonstrukciji.
- Izbor i kvalitet materijala i način izvođenja objekta od bitnog su značaja za sigurnost i ponašanje objekta, izloženih seizmičkom dejstvu.

- Armirano-betonske i čelične konstrukcije posjeduju visoku seizmičku otpornost. Pored ramovskih armirano-betonskih konstrukcija može biti primjenjena izgradnja objekata ramovskih konstruktivnih sistema ojačanih sa armirano-betonskim dijafragmama (jezgrima), kao i konstrukcija sa armirano-betonskim platnima. Ove konstrukcije su naročito ekonomične za visine objekata do 15 spratova.
- Kod zidanih konstrukcija preporučuje se primjena zidanja, ojačanog horizontalnim i vertikalnim serklažima i armirane konstrukcije različitog tipa. Obično zidanje, samo sa horizontalnim i vertikalnim serklažima treba primjenjivati za objekte manjeg značaja i manje visine (do 2 sprata visine).
- Kod projektovanja konstrukcija temelja prednost imaju one konstrukcije koje sprečavaju klizanja u kontaktu sa tlom i pojavu neravnomjernih slijeganja. Opterećenje koje se prenosi preko temeljne konstrukcije na tlo mora da bude homogeno raspoređeno po cijeloj kontaktnoj površini. Treba obezbjediti dovoljnu krutost temeljne konstrukcije, a posebno na spojevima temeljnih greda sa stubovima konstrukcije.

Preporuke za projektovanje infrastrukturnih sistema:

- Pri projektovanju vodova infrastrukture, a naročito glavnih dovoda potrebno je posebnu pažnju posvetiti inženjersko-geološkim i seizmološkim uslovima terena i tla.
- Za izradu vodova infrastrukture treba koristiti fleksibilne konstrukcije, koje mogu da slijede deformacije tla. Izbjegavati upotrebu krutih materijala (nearmiran beton, azbest-cementne cijevi i sl.) za izradu vodova infrastrukture.
- Izbjegavati nasipne, močvarne i nestabilne terene za postavljanje trasa glavnih vodova svih instalacija.
- Podzemne električne instalacije treba obezbjediti uređajima za isključenje pojedinih reiona.
- Pri projektovanju saobraćajnica treba prići ne samo sa ekonomsko-saobraćajnog već i sa aspekta planiranja i projektovanja saobraćaja na seizmički aktivnim područjima.
- U sistemu saobraćajnica poželjno je obezbjediti paralelne veze tako da u slučaju da jedna postane neprohodna, postoji mogućnost da se preko druge obezbjedi nesmetano odvijanje saobraćaja.

U cilju zaštite od zemljotresa, postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima („Službeni list SFRJ“ broj 52/90).

Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, (korišćenjem koeficijenata seizmičnosti K_s definisanih u elaboratu “Seizmološke podloge i seizmička mikrorejonizacija urbanog područja SO Tivat”, Zavod za geološka istraživanja SR Crne Gore i Geozavod Beograd - 1981. godine), a objekte od zajedničkog značaja računati za 1 stepen više od seizmičkog kompleksa.

Zaštita od požara

Širenje požarnih oluja na izgradjenim dijelovima grada sprječava se zaštitnim koridorima zelenila. U tu svrhu prostornim konceptom PUP-a Tivat formirani su koridori zelenila i do 150 m širine koji dijele pojedine mikrorejone na manje urbane cjeline, a ove posebnim planom na zone, blokove i građevinske ansamble.

Preventivna mjera zaštite od požara je postavljanje objekata na što većem međusobnom rastojanju kako bi se sprečilo prenošenje požara.

Takođe, obavezno je planirati i obezbediti prilaz vatrogasnih vozila objektu .

Izgradjeni dijelovi razmatranog prostora moraju biti opremljeni funkcionalnom hidrantskom mrežom koja će omogućiti efikasnu zaštitu, odnosno gašenje nastalih požara.

Planirani objekat mora biti pokriven spoljnom hidrantskom mrežom regulisanom na nivou kompleksa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu i gašenje požar („Službeni list CG“ broj 30/91).

5.7 SMJERNICE ZA POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI I KORIŠĆENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE

U procesu uspostavljanja održive potrošnje energije prioritet treba dati racionalnom planiranju potrošnje, tj. implementaciji mjera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema.

Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu;

- Energetsku efikasnost zgrada;
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata.

Energetski i ekološki održivo graditeljstvo teži:

- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade;
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije;
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (sunce, vjetar, biomasa itd.);
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Prosječni stariji postojeći objekti godišnje troše 200-300 kWh/m² energije za grijanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/m² i manje.

Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija, oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom) kao i pregrijavanja prostora ljeti. Posljedice su oštećenja konstrukcije, nekonforno i nezdravo stanovanje i rad. Zagrijavanje takvih prostora zahtjeva veću količinu energije što dovodi do povećanja cijene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine. Poboljšanjem toplotno izolacionih karakteristika zgrade moguće je postići smanjenje ukupnih gubitaka toplote za prosječno 40 do 80%.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog projekta u saradnji sa projektantom predvidjeti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetski efikasna zgrada.

Zato je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik objekta;
- Primjeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove;
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od pretjeranog osunčanja;
- Koristiti energetski efikasan sistem grijanja, hlađenja i ventilacije i kombinovati ga sa obnovljivim izvorima energije.

5.8 ELEMENTI URBANISTIČKE REGULACIJE

Elementi urbanističke regulacije su:

Urbanistička parcela je osnovna i najmanja jedinica građevinskog zemljišta. Sastoji se od jedne ili više katastarskih parcela ili njihovih djelova i zadovoljava uslove izgradnje propisane planskim dokumentom. Urbanistička parcela sadrži numeričku oznaku koja se vezuje za katastarsku. Kada je katastarska parcela podjeljana na više urbanističkih tada je broj urbanističke parcele označen sa podbrojem (od 1 pa do n). U slučajevima kada više katastarskih parcela formira jednu urbanističku urbanističkoj parceli je dodjeljen broj one koja je površinom najveća. Urbanističke parcela ogovara stvarnom stanju na terenu i obuhvata sve izgrađene strukture (ogradne zidove, objekat, stepenište,...).

Parcelacija - Prostor je Planom podijeljen na urbanističke parcele pri čemu je maksimalno uvažena postojeća katastarska parcelacija, jer se radi o već zauzetim parcelama.

Urbanističke parcele u obuhvatu plana dobijene su i djelimičnom preparcelacijom.

Planersko opredjeljenje pri preparcelaciji slijedilo je postavke o definisanoj namjeni i urbanističkim parametrima, u dijelu minimalnih površina (površina nove urbanističke parcele ne manja od 300m²). To je značilo da se izvjestan broj parcela, ili njihov dio, pripojio drugoj parceli kako bi ona mogla biti jedinstvena urbanistička, koja zadovoljava osnovne standarde.

Stav planera bio je i da se postojeće parcele većih površina ne dijele po svaku cijenu, već da se zadrže kao potencijalne lokacije za reprezentativne objekte.

U cilju zaštite, očuvanja i prezentacije nasljeđenih urbanističko ambijentalnih vrijednosti za ambijentalnu cjelinu Kostići uspostavljeni standardi savremene urbanizacije nijesu implementirani, jer se nastojalo

očuvati autentično rješenje. Takođe, zadržane su parcele manjih površina na kojima su zatečeni objekti. Zbog specifičnosti zatečenih prostornih uslova ambijenta zadržane su i formirane parcele koje sve imaju obezbjeđen pješачki pristup (nemaju kolskog pristupa) izuzev tri.

Urbanističko-tehničke uslove i Građevinsku dozvolu nadležni organ će izdati nakon što je izvršena parcelacija, odnosno formirana urbanistička parcela prema Planu parcelacije iz UP-a. Izuzetno, gdje jednu urbanističku parcelu čini više katastarskih parcela vlasnički podjeljenih može se odobriti izgradnja objekata u okviru urbanističkih parametara definisanih ovim Planom.

Ukoliko, na postojećim granicama parcela dođe do neslaganja između zvaničnog katastra i grafičkog dijela plana, mjerodavan je postojeći katastar.

Plan parcelacije je predstavljen na grafičkom prilogu 09 „Plan parcelacije, nivelacije i regulacije“.

Namjena parcele definiše namjenu i sadržaj koji se na urbanističkoj parceli mogu odvijati, a što je detaljnije opisano u tekstualnom dijelu plana, *poglavlje 4.7 „Uslovi u pogledu planiranih namjena“*.

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene. Rastojanje između dvije regulacione linije definiše profil saobraćajno infrastrukturnog koridora. Regulaciona linija je predstavljen na grafičkom prilogu 09 „Plan parcelacije, nivelacije i regulacije“.

Građevinska linija je linija na zemlji (GL 1) do koje se može graditi.

Građevinska linija na zemlji (GL 1) je predstavljen na grafičkom prilogu 09 „Plan parcelacije, nivelacije i regulacije“.

Vertikalni gabarit, ovim planskim dokumentom, određen je kroz dva parametra.

Prvi parametar definiše spratnost objekta - kao zbir podzemnih i nadzemnih etaža, a drugi parametar predstavlja maksimalno dozvoljenu visinu objekta koja se izražava u metrima i znači distancu od najniže kote okolnog konačno uređenog i nivelisanog terena ili trotoara uz objekat do kote sljemena.

Vertikalni gabarit se definiše i za nadzemne i za podzemne etaže objekta.

Prema položaju u objektu etaže mogu biti podzemne i to su podrum, i nadzemne tj. prizemlje, sprat(ovi) i potkrovlje.

Oznake etaža su: **Po** (podrum), **Su** (suteran), **P** (prizemlje), **1** (sprat), **Pk** (potkrovlje).

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerena između gornjih kota međuetajnih konstrukcija iznosi:

- za tehničke prostorije do 2,4 m;
- za stambene etaže do 2,4 m.

Maksimalno dozvoljeni kapacitet objekta definisan je površinom pod objektom i bruto građevinskom površinom objekta.

Površinu pod objektom čini zbir površina prizemlja svih objekata na urbanističkoj parceli. Bistjerne i otvoreni bazeni se ne obračunavaju u površinu pod objektom.

Bruto građevinsku površinu parcele čini zbir bruto površina svih izgrađenih etaža (podzemnih i nadzemnih) svih objekata na parceli. Površina obuhvaćena erkerima, lođama i balkonima dio je bruto razvijene građevinske površine definisane planskim parametrima za tretiranu parcelu. U proračun bruto građevinske površine sve etaže uračunavaju se sa 100% (uključujući i podrumске i potkrovne etaže koje nemaju nadzvitke, ili izuzetno do max 0,50m).

U bruto razvijenu građevinsku površinu obračunavaju se servisni prostori objekta za magacin, ostavu, poslovni prostori.

Indeks zauzetosti zemljišta je parametar koji pokazuje zauzetost građevinskog zemljišta na nivou urbanističke parcele.

Indeks izgrađenosti zemljišta je parametar koji pokazuje intenzitet izgrađenosti, odnosno iskorišćenosti građevinskog zemljišta na nivou urbanističke parcele.

Ovim planom koeficijenti izgrađenosti i zauzetosti parcele nijesu iskazivani jer su u pitanju postojeći objekti tradicionalnog tipa gradnje koji se u tom obliku moraju zadržati. Novi objekti su koncipirani u skladu sa tradicionalnim. Postojeća spratnost i visina objekata, kao i eventualna njihova dogradnja i nadogradnja jasno je iskazana kroz idejna rješenja objekata.

5.9 URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI I SMJERNICE ZA OBJEKTE

5.9.1. URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA POSTOJEĆE OBJEKTE

Pod postojećim objektima se podrazumjevaju svi zatečeni objekti na terenu (čija je rekonstrukcija započeta ili je u toku - u smislu obnove u zatečenom gabaritu ili dogradnje i/ili nadogradnje, kao i oni koji su potpuno rekonstruisani/završeni) u vrijeme izrade Projekta, a koji su evidentirani na topografsko geodetsko-katastarskoj podlozi i na grafičkim priložima postojećeg stanja (tokom izrade plana evidentirani su i razgraničeni ruševni objekti i ruševni ostaci objekta, ostaci do visne 0,5m).

USLOVI POD KOJIMA SE OBJEKTI ZADRŽAVAJU ILI RUŠE

Ovim planom se zadržavaju svi postojeći, tj. zatečeni objekti, bez obzira na njihov kapacitet i legalitet, a koji se prema PUP-u Tivta kao planu višeg reda nalaze u zonama planiranim za izgradnju, i u skladu sa planiranom namjenom - stanovanje.

Imajući u vidu da je naselje sa zatečenom strukturom UP je radjen tako da postojeću izgrađenu fizičku strukturu u najvećoj mjeri uklopi u urbanističku matricu (zatečenu mrežu pješačkih saobraćajnica), kao i da prihvati i obezbjedi adekvatno infrastrukturno opremanje. Provlačenje trasa komunikacija adekvatnog profila poštovalo je izgrađenu / zatečenu strukturu.

S obzirom da na predmetnom prostoru nema objekata koji se nalaze na infrastrukturnim koridorima to ovim Planom rušenje nije planirano.

Planirano je rušenje pomoćnog objekata radi rekonstrukcije ruševine na UP 464.

OPŠTI USLOVI ZA INTERVENCIJE NA POSTOJEĆIM OBJEKTIMA

Za intervencije na ovim objektima važe sljedeća pravila:

- Objekti se ne mogu zamjeniti novim;
- Mogu se vršiti rekonstrukcija, dogradnja i/ili nadogradnja do građevinskih linija i kapaciteta definisanih ovim planom i prema pravilima građenja;
- Maksimalna visina objekta spratnosti dvije etaže (P+1) je 5,0m, do krovnog vijenca i cca 7,0m do sljemena krova, a na terenima u nagibu, koji dozvoljavaju izgradnju suterena i spratnost tri etaže (Su+P+1, P+1+Pk, P+2), max visina objekta do sljemena iznosi 9,50m;
- Prije zahtjeva za izdavanje rješenja za intevenciju na postojećem objektu potrebno je provjeriti statičku stabilnost objekta i geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji;
- Zatečene/postojeće etaže potkrovlja mogu se zadržati nove nije moguće formirati;
- U okviru postojećih stambenih objekata dozvoljena je prenamjena prizemlja iz stanovanja u poslovanje.

U slučaju nadzidivanja objekta važe sljedeća pravila:

- Prije izdavanja rješenja za građenje tj. rekonstrukciju postojećeg objekta, u pogledu dogradnje i nadogradnje, potrebno je provjeriti statičku stabilnost objekta i geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji.
- Visina nadzidanog dijela objekta ne smije preći planom definisanu spratnost i visinu.
- Ovim planom nije predviđeno formiranje etaže potkrovlja. Takođe, nije dozvoljena izgradnja mansardnih krovova u vidu tzv. "kapa" sa preputima.

Uz stambene objekte na parceli, u većini slučajeva, uočava se postojanje pomoćnih objekata. Plan je prepoznao sve pojedinačne pomoćne objekte i zadate vrijednosti urbanističkih parametara koji se odnose na urbanističku parcelu kao cjelinu (glavni stambeni objekat i svi pomoćni objekti na parceli). Stoga, maksimalna planirana BGP i maksimalna zauzetost parcele uključuju i pomoćne objekte, što znači da se u slučaju dogradnje i nadogradnje osnovnog objekta na parceli, od maksimalne dozvoljene zauzetosti osnove i maksimalne BGP oduzima površina postojećeg osnovnog objekta i površina svih pomoćnih objekata pa se urbanističko-tehnički uslovi izdaju na osnovu tako dobijene razlike.

- Dozvoljava se izgradnja novog pomoćnog objekta samo u slučaju kada zbir postojećih i novih pomoćnih objekata ne prelazi 40% maksimalne dozvoljene zauzetosti parcele;
- Pomoćni objekti su prizemne spratnosti; nije dozvoljena vertikalna nadogradnja pomoćnih objekata;
- Nije dozvoljena prenamjena pomoćnih objekata u stanovanje, ali je moguća prenamjena u poslovni prostor, ako njegov položaj na parceli, površina, visina i sl. zadovoljavaju uslove za obavljanje određene poslovne djelatnosti (trgovina, ugostiteljstvo, usluga,...) i ne zagađuju životnu sredinu.

Sve vrste intervencija na postojećim objektima u ambijentalnoj cjelini naselja Milovići ovim dokumentom planirane su po principu uklapanja u arhitektonsko-ambijentalne vrijednosti prostora, kako ne bi konkurisali zetečenim objektima koji se čuvaju i obnavljaju u autentičnom okruženju, karakterističnom za njihov istorijski kontekst.

U cilju očuvanja i zaštite autentičnosti ambijentalne cjeline naselja Milovići postojeći objekti se ne mogu rušiti radi izgradnje novih već se rekonstruišu u potpunosti prema zetečenom rješenju i kapacitetu. Stoga je neophodno prije preduzimanja bilo kakve intervencije (posebno za objekte koji nijesu precizno snimljeni topografsko-geodetskom podlogom) dokumentovati zatečene strukture na terenu (geodetski snimak u razmjeri 1:100, arhitektonski snimak u razmjeri 1:50 i fotodokumentacija).

Izuzetno, kada se radi o objektima čiji su zidovi zidani zemljom crvenicom kao vezivom, a koji su usljede izloženosti atmosferilijama dugi niz godina ruinirani/ruševine, moguće je odobriti rušenje i ponovnu gradnju u svemu prema zetečenom rješenju, od autentičnog materijala i po pravilima ovog plana - zidanje zidova u kamenu sa dva lica, a sve po prethodno pribavljenom odobrenju o rušenju nadležnog organa.

- U zoni stanovanja male gustine, djelatnosti su predviđene u prizemlju i mogu zauzeti maksimalno do 100% prizemne etaže. Djelatnosti u ovim objektima podrazumjevaju komercijalne sadržaje koji svojim karakterom ne narušavaju integritet osnovne funkcije stanovanja, kao što su: trgovina, zanatstvo, poslovanje, ugostiteljstvo, servisne i druge usluge.
- U zoni mješovite namjene poslovanje i stanovanje mogu biti zastupljeni i sa svih 100% BRGP. Djelatnosti u ovim objektima podrazumjevaju komercijalne sadržaje i turističke kapacitete (smještaja i ugostiteljstva).

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA ODRŽAVANJE objekta predstavljaju uslove kojima se obezbjeđuje nesmetano tehničko održavanje objekta u eksploataciji i obezbjeđuje njegovo adekvatno korišćenje tokom eksploatacije - zamjena instalacija, uređaja, postrojenja i opreme (u smislu poboljšanja energetske efikasnosti) kojima se ne mijenja postojeći kapacitet i izgled.

Izvođenje ovih radova se ne smatra građenjem.

Ovim planom prepoznati su varijeteti održavanja definisani prema tipološkim karakteristikama arhitekture objekta.

ODRŽAVANJE - UP460, UP461, UP466, UP473, UP476, UP488, UP496, UP503.

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA REKONSTRUKCIJU IZGLEDA (ARHITEKTONSKO-AMBIJENTALNO UKLAPANJE)

U cilju poboljšanja izvedenog stanja definišu se mjere koje se preduzimaju u cilju uspostavljanja arhitektonsko-ambijentalne usaglašenost, tj. preoblikuju i/ili uklanjaju neautentični arhitektonski elementi izvedeni suprotno tradicionalnim karakteristikama arhitekture i ambijenta naselja Milovići, strani arhitektonskim vrijednostima narodne arhitekture ovog podneblja.

Ovaj tip intervencije definisan je na sljedećim urbanističkim parcelama:

UP459, UP460, UP461, UP464, UP483, UP488, UP493, UP499, UP500, UP503.

Intervencije na arhitektonsko-ambijentalnom uklapanju, tj. na poboljšanju izvedenog stanja, u skladu sa tipološkim karakteristikama arhitektonskog rješenja objekta, su sljedeće:

- obnova rješenja krova (krovni vijenac od kamenih ploča, simetrično rješen krov, krovne ravni adekvatnog nagiba - 27°);

- zamjena krovnog pokrivača (različiti krovni pokrivači pa i ravni žljebljeni crijep zamjeniti tamnocrvenom kanalicom);
- oblikovanje otvora u kamenim okvirima od elemenata različitih veličina, a u svemu prema UT uslovima i skici tipološkog rješenja kuće (JK - *jednočelijska*, približno kvadratne osnove; RK - *razvijena*, pravougaone osnove i SK - *razvijena spratna*, pravougaone osnove sa spratom).
- zamjena bravarije stolarijom;
- uklanjanje nadstrešnice (neprijmerenog gabarita, oblika, materijala - ozidane niše i sl.) ili zamjena funkcionalnom nadstrešnicom od armiranog stakla na nosačima od kovanog gvožđa jednostavne / svedene profilacije;
- uklanjanje terasa i balkona (posebno onih koji se pružaju s kraja na kraj fasade) i balkonskih ograda (od betonskih elemenata koji podržavaju stilske balustere), i dr.
- za sve objekte koji su završeni ravnom betonskom pločom planirano je da se završe na tradicionalan način - kosim simetričnim krovom i krovnim pokrivačem od kanalice. Rješenje krova prilagoditi tipološkim karakteristikama arhitekture objekta i karakterističnim elementima rješenja krova: krovni vijenac od kamenih ploča, tzv. „kotal“, nagiba krovni ravni 27° (25-29°), sa krovnim pokrivačem od tamnocrvene kanalice.

U cilju obnove autentičnog izgleda uslovi su sljedeći:

- Obnoviti autentičan raspored otvora prozora i vrata (jedna, dvije ili više prozorskih osa na glavnoj fasadi) njihove proporcije i veličinu, izgled i obradu u adekvatnim kamenim okvirima (shodno tipologiji arhitekture kuće).
- Obnoviti osnovno rješenje krova - simetričan krov na dvije vode nagiba krovni ravni 23°-30°.
- Obnoviti krovni vijenac od kamenih ploča, tzv „kotal“.
- Za krovni pokrivač predvidjeti kanalicu tamnocrvene boje.
- Osvjetljenje etaže potkrovlja, pored autentično rješene prozorskih otvora na kalkanskim zidovima, moguće je predvidjeti isključivo ležećim krovnim prozorima. Isključuju se rješenja sa krovnim otvorima tipa „viđenica“ ili „lukjerna“, jer isti ne predstavljaju autentičnu arhitektonsku karakteristiku arhitekture ovog naselja.
- Čišćenje fasade predvidjeti isključivo pranjem vodom pod pritiskom; isključuje se mogućnost pjeskarenja.
- Obradu fasada u kamenu predvidjeti fugovanjem uz isticanje različitih faza gradnje. Eventualnu nadopunu oštećenih spojnica predvidjeti u ravni fasade, kao dersovane, od produžnog maltera odnosa 1:2:5 sa upotrebom sivog i bijelog cementa razmjere takve da tonski bude usklađen sa bojom kamena na fasadi.
- Rješenje stolarije vrata i prozora planirati po uzoru na autentično rješenje; dvokrilni otvori sa podjelom na dva ili tri polja i puna ili poluzastakljena vrata. Zaštitu otvora predvidjeti unutrašnjim škurima, tzv „škureta“ ili „škura“ u slučaju tipologije razvijene spratne kuće. Isključuje se upotreba roletni. spoljašnju stolariju bojiti u tamno zeleno
- Ukloniti sve metalne djelove ograde i zamijeniti ih kamenim zidovima sa dva lica, eventualne betonske djelove malterisati toniranim malterom koji podražava boju kamena na fasadi, sivo ili oker, isključuje se upotreba bijele boje.
- Pristupnu kapiju formirati u pravougaonom otvoru maksimalne širine 180cm i visine 220cm uokvirenu kamenim pragovima ili kamenim blokovima nadvišenu za dva reda kamena (cca 40cm) i natkrivenu dvovodnim krovom od dva reda kanalice kao zaštitu drvenih dvokrilnih vrata.
- Betonske djelove dvorišta popločati lomljenim kamenim pločama ili kaldrmom.
- Preostale kamene zidove popraviti, očistiti i izvući spojnice u ravni zida. Dodatke od drugog materijala malterisati i bojiti u bijelo, uklanjajući sve ukrase i izraštaje/ispuste.

Proporcije otvora uskladiti sa tradicionalnim graditeljskim pravilima, što znači da se prilikom intervencija preoblikovanja treba držati sljedećih mjera:

- ulazna vrata - najveća širina 150cm; najveća visina 210cm;
- sporedna vrata - najveća širina 90cm; najveća visina 200cm;
- glavni prozori - najveća širina 70cm; najveća visina 100cm;
- sporedni prozori - najveća širina 50cm; najveća visina 80cm;
- prozori na pomoćnim objektima - najveća širina 40cm; najveća visina 70cm;
- otvore uokviriti bolje obrađenim kamenim blokovima (2-3 elementa) ili pragovima;
- na prozorima postaviti škure od punog drveta bojene u zeleno;

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA REKONSTRUKCIJU RUŠEVINA

podrazumjevaju obnovu uništenih dijelova na osnovu autentične dokumentacije o njegovom gabaritu i vizuelnom izgledu, kao i sadržini.

Rekonstrukcija ruševina je obnova ruševnih objekata kojima se uspostavlja gabarit, izgled i uvodi namjena kojom se ne ugrožava njegova arhitektonsko-ambijentalna vrijednost. Ovaj postupak podrazumjeva i uvođenje adekvatne infrastrukturne opreme.

Izvođenje ovih radova se smatra građenjem.

Napomena: pored ruševina evidentirani su i ruševni ostaci koji predstavljaju materijalne ostatke kuće do visine cca 1,0m i koji ne sadrže sve podatke arhitektonskog rješenja (vertikalnog gabarita, rasporeda otvora, riješenja i nagiba krova). U tom slučaju se, a ukoliko za predmetnu urbanističku parcelu nije izrađeno idejno rješenje, arhitektonsko rješenje formira na osnovu analognih rješenja primjenjenih u naselju Milovići i na osnovu arhitektonskih detalja shodno tipologiji zgrade (*jednoćelijska* - prizemna, približno kvadratne osnove; *razvijena* - pravougaone osnove i *razvijena spratna* - spratna pravougaone osnove).

Ovaj tip intervencije definisan je na sljedećim urbanističkim parcelama:

UP1053, UP1056, UP1337, UP1338, UP463, UP464, UP473, UP474, UP475*, UP477, UP478, UP479*, UP480*, UP485, UP488, UP494, UP495, UP499, UP500, UP1053, UP1056,

Imajući u vidu da se na samom terenu sagledava osnovni arhitektonski element za rekonstrukciju kuće-horizontalni gabarit to je ovim Planom izvršena tipološka identifikacija i za svaki primjer određena je spratnost i u tabelarnom prikazu urbanističkih pokazatelja po parcelama prikazani su maksimalni kapaciteti. Uslovi za rekonstrukciju ruševina se izdaju na osnovu validne dokumentacije o zatečenom / postojećem stanju.

Dokumentacija postojećeg stanja sadrži:

- Topografsko-geodetski snimak sačuvanih materijalnih podataka na terenu - u pogledu horizontalnog gabarita i u pogledu vertikalnog kada se radi o objektu u nizu gdje se podaci očitavaju na susjednim objektima;
- Arhitektonski snimak u razmjeri 1:50;
- Dokumentacije - drugi različiti planovi iz prošlosti, austrougarske katastarske podloge, fotografije, podaci iz porodičnih i/ili državnih arhiva.

Uslovi za rekonstrukciju objekata glase:

- Rekonstruisani objekat je u pogledu gabarita (horizontalnog i vertikalnog - spratnosti) prilagođen tipološkim karakteristikama kuće kojoj pripada i koja sa postojećim okruženjem predstavlja jedinstvenu ambijentalnu cjelinu.
- U postupku njihove obnove građenje prilagoditi karakterističnoj tradicionalnoj tehnici zidanja u kamenu i drugim materijalima - drvo, crijep, kao i savremenim materijalima koji u finalnoj obradi podražavaju primjenjena rješenja iz tradicionalne arhitekture (kuća u kamenu sa kosim krovom, krovnog pokrivača od kanalice, otvori prozora i vrata u kamenom okviru zatvoreni stolarijom, i dr.).
- Gabarit, oblik, forma i izgled su jednostavni, svedenog kubusa, ravnih linija i izgleda fasada koje u svim elementima podražavaju primjere tradicionalne kuće iz neposrednog okruženja. Fasade izvoditi u punim kamenom zidanim platnima sa pravougaonim otvorima koji su u etaži prizemlja manjih dimenzija.
- Dispozicija, oblik i proporcije otvora prozora i vrata imaju značajnu ulogu u oblikovanju fasada. Otvore prozora prema broju, rasporedu i oblikovanju prilagoditi tradicionalnom rješenju (dvije, tri ose). Isključuje se mogućnost formiranja otvora velikih površina, okrugli ili kvadratni prozori; panorama-prozori ne odgovaraju građevinama u istorijskom ambijentu i negativno utiču na ukupan izgled ambijentalne cjeline. Otvore predvidjeti u kamenim okvirima a njihovo zatvaranje stolarijom.

Proporcije otvora uskladiti sa tradicionalnim graditeljskim pravilima, što znači da se prilikom intervencija preoblikovanja treba držati sljedećih mjera:

- ulazna vrata - najveća širina 150cm; najveća visina 210cm;
- sporedna vrata - najveća širina 90cm; najveća visina 200cm;
- glavni prozori - najveća širina 70cm; najveća visina 100cm;
- sporedni prozori - najveća širina 50cm; najveća visina 80cm;

- prozori na pomoćnim objektima - najveća širina 40cm; najveća visina 70cm;
- otvore uokviriti bolje obrađenim kamenim blokovima (2-3 elementa) ili pragovima.
- Rješenje krova predvidjeti po uzoru na tradicionalno, simetričan krov na dvije vode. Krovnu konstrukciju raditi od drvenih nosača, sa nagibom krova od min 23° do max 27°. Krovni vijenac je od kamenih ploča, tzv „kotal”-a sa prepustom 15-20cm.
- Isključivo u okviru prostornih uslova osnovnog rješenja krova, tj. bez nadziđivanja, moguće je adaptirati tavan u potkrovlje za stanovanje.
- Osvetljenje etaže potkrovlja, pored postojećih otvora na kalkanskim zidovima, predvidjeti ležećim krovnim prozorima.
- Za krovni pokrivač predvidjeti tamnocrvenu kanalicu.
- Stolariju predvidjeti kao dvokrilnu sa podjelom na polja, a otvore vrata kao puna ili poluzastakljena. Isključuje se mogućnost upotrebe bravarije, jednokrlnih otvora bez podjele kao i jedinstvenih staklenih krila krupnih proporcija (panoramski stakleni otvori).
- Zaštitu otvora od sunca predvidjeti sa unutrašnje strane, tzv "škureta" ili škurima u slučaju tipologije razvijene spratne kuće.
- Boja spoljašnje stolarije je tamno zelena.
- Parcele se ograđuju punom zidanom odgradom u kamenu do visine od max 1,80m (računajući od kote pristupnog trotoara). U okviru ogradnog zida ulazni portal je blago naglašen, nadvišenjem za cca 40cm, max 2 reda kamena i natkriven dvododnim krovom od dva reda kanalice kao zaštita drvenih dvokrilnih vrata.

Primjeri detalja arhitekture prema tipologiji kuće naselja Kostići dati su na kraju poglavlja rekonstrukcije.

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA REKONSTRUKCIJU TRADICIONALNE KUĆE

podrazumjevaju obnovu dotrajalih i oštećenih dijelova u svemu prema zatečenom rješenju tj. stanju na terenu, u pogledu gabarita i vizuelnog izgleda, kao i u najvećoj mjeri sadržine/funkcije.

Ovaj tip intervencije definisan je na sljedećim urbanističkim parcelama:

UP471, UP472, UP476, UP1052

Imajući u vidu da se na samom objektu sagledavaju svi bitni arhitektonski elementi za njegovu rekonstrukciju u pogledu horizontalnog i vertikalnog gabarita, oblika i izgleda - rasporeda i proporcije otvora i rješenja krova, ovim Planom je izvršena njihova identifikacija i u tabelarnom prikazu urbanističkih pokazatelja po parcelama prikazani su maksimalni kapaciteti na osnovu kojih se mogu izdati uslovi za rekonstrukciju kuće, a u svemu prema dokumentaciji o zatečenom / postojećem stanju.

Uslovi za rekonstrukciju objekata glase:

- Rekonstruisani objekat je u pogledu gabarita (horizontalnog i vertikalnog - spratnosti) prilagođen tipološkim karakteristikama kuće kojoj pripada i koja sa postojećim okruženjem predstavlja jedinstvenu ambijentalnu cjelinu.
- U postupku njihove obnove građenje prilagoditi karakterističnoj tradicionalnoj tehnici i materijalima - kamen, drvo, crijep ili savremenim materijalima koji u finalnoj obradi podražavaju primjenjena rješenja iz tradicionalne arhitekture (kuća u kamenu sa kosim krovom, krovnog pokrivača od kanalice, otvori prozora i vrata u kamenom okviru zatvorena stolarijom, i dr.).
- Gabarit, oblik, forma i izgled su jednostavni, svedenog kubusa, ravnih linija i izgleda fasada koje u svim elementima podražavaju zatečeno rješenje. Fasade izvoditi u punim kamenom zidanim platnima sa pravougaonim otvorima koji su u etaži prizemlja manjih dimenzija.
- Dispozicija, oblik i proporcije otvora prozora i vrata imaju značajnu ulogu u oblikovanju fasada. Otvore prozora prema broju, rasporedu i oblikovanju rekonstruisati u svemu prema originalnom tradicionalnom rješenju (dvije, tri ose). Isključuje se mogućnost formiranja otvora velikih površina, okrugli ili kvadratni prozori; panorama-prozori ne odgovaraju građevinama u istorijskom ambijentu i negativno utiču na ukupan izgled ambijentalne cjeline. Otvore predvidjeti u kamenim okvirima a njihovo zatvaranje stolarijom.

Proporcije otvora uskladiti sa tradicionalnim graditeljskim pravilima, što znači da se prilikom intervencija preoblikovanja treba držati sljedećih mjera:

- ulazna vrata - najveća širina 150cm; najveća visina 210cm;
- sporedna vrata - najveća širina 90cm; najveća visina 200cm;
- glavni prozori - najveća širina 70cm; najveća visina 100cm;

- sporedni prozori - najveća širina 50cm; najveća visina 80cm;
 - prozori na pomoćnim objektima - najveća širina 40cm; najveća visina 70cm;
 - otvore uokviriti bolje obrađenim kamenim blokovima (2-3 elementa) ili pragovima.
- Rješenje krova predvidjeti u svemu po uzoru na zetečeno rješenje, simetričan krov na dvije vode. Krovnu konstrukciju raditi od drvenih nosača, sa nagibom krova u svemu prema zatečenom rješenju (od min 23° do max 27°). Krovni vijenac je od kamenih ploča, tzv „kotal”-a sa prepustom 15-20cm.
 - Isključivo u okviru prostornih uslova osnovnog rješenja krova moguće je adaptirati tavan u potkrovlje za stanovanje.
 - Osvjetljenje etaže potkrovlja, pored postojećih otvora na kalkanskim zidovima, predvidjeti ležećim krovnim prozorima.
 - Za krovni pokrivač predvidjeti tamnocrvenu kanalicu.
 - Stolariju predvidjeti kao dvokrilnu sa podjelom na polja, a otvore vrata kao puna ili poluzastakljena. Isključuje se mogućnost upotrebe bravarije, jednokrlnih otvora bez podjele kao i jedinstvenih staklenih krila krupnih proporcija (panoramski stakleni otvori).
 - Zaštitu otvora od sunca predvidjeti sa unutrašnje strane, tzv "škureta" ili škurima u slučaju tipologije razvijene spratne kuće.
 - Boja spoljašnje stolarije je tamno zelena.
 - Parcele se ograđuju punom zidanom odgradom u kamenu do visine od max 1,80m (računajući od kote pristupnog trotoara). U okviru ogradnog zida ulazni portal je blago naglašen, nadvišenjem za cca 40cm, max 2 reda kamena i natkriven dvovodnim krovom od dva reda kanalice kao zaštita drvenih dvokrilnih vrata.

Primjeri detalja arhitekture prema tipologiji kuće naselja Kostići dati su na kraju poglavlja rekonstrukcije.

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA REKONSTRUKCIJU SA NADogradnjom

podrazumjevaju nadogradnju etaže u svemu prema tipološkim karakteristikama razvijene spratne kuće (SK) - gdje se zadržava horizontalni gabarit, vertikalni nadograđuje za jednu etažu, vizuelni izgled podražava tradiciionalno rješenje, kao i u najvećoj mjeri sadržinu/funkciju.

Ovaj tip intervencije definisan je na sljedećoj urbanističkim parcelama - **UP466**.

Uslovi za rekonstrukciju objekta sa nadogradnjom glase:

- Rekonstruisati objekat koji je u pogledu horizontalnog gabarita identičan zatečenom i u vertikalnom gabaritu - spratnosti prilagođen tipološkim karakteristikama razvijene spratne kuće i koja sa postojećim okruženjem predstavlja jedinstvenu ambijentalnu cjelinu.
- U postupku njihove nadogradnje građenje prilagoditi karakterističnoj tradicionalnoj tehnici i materijalima - kamen, drvo, crijep ili savremenim materijalima koji u finalnoj obradi podražavaju primjenjena rješenja iz tradicionalne arhitekture (kuća u kamenu sa kosim krovom, krovnog pokrivača od kanalice, otvori prozora i vrata u kamenom okviru zatvorena stolarijom, i dr.).
- Gabarit, oblik, forma i izgled su jednostavni, svedenog kubusa, ravnih linija i izgleda fasada koje u svim elementima podražavaju zatečeno rješenje. Fasade izvoditi u punim kamenom zidanim platnima sa pravougaonim otvorima koji su u etaži prizemlja manjih dimenzija.
- Dispozicija, oblik i proporcije otvora prozora i vrata imaju značajnu ulogu u oblikovanju fasada. Otvore prozora prema broju, rasporedu i oblikovanju rekonstruisati u svemu prema originalnom tradiciionalnom rješenju (dvije, tri ose). Isključuje se mogućnost formiranja otvora velikih površina, okrugli ili kvadratni prozori; panorama-prozori ne odgovaraju građevinama u istorijskom ambijentu i negativno utiču na ukupan izgled ambijentalne cjeline. Otvore predvidjeti u kamenim okvirima a njihovo zatvaranje stolarijom.

Proporcije otvora uskladiti sa tradicionalnim graditeljskim pravilima, što znači da se prilikom intervencija preoblikovanja treba držati slijedećih mjera:

- ulazna vrata - najveća širina 150cm; najveća visina 210cm;
- sporedna vrata - najveća širina 90cm; najveća visina 200cm;
- glavni prozori - najveća širina 70cm; najveća visina 100cm;
- sporedni prozori - najveća širina 50cm; najveća visina 80cm;
- prozori na pomoćnim objektima - najveća širina 40cm; najveća visina 70cm;
- otvore uokviriti bolje obrađenim kamenim blokovima (2-3 elementa) ili pragovima.

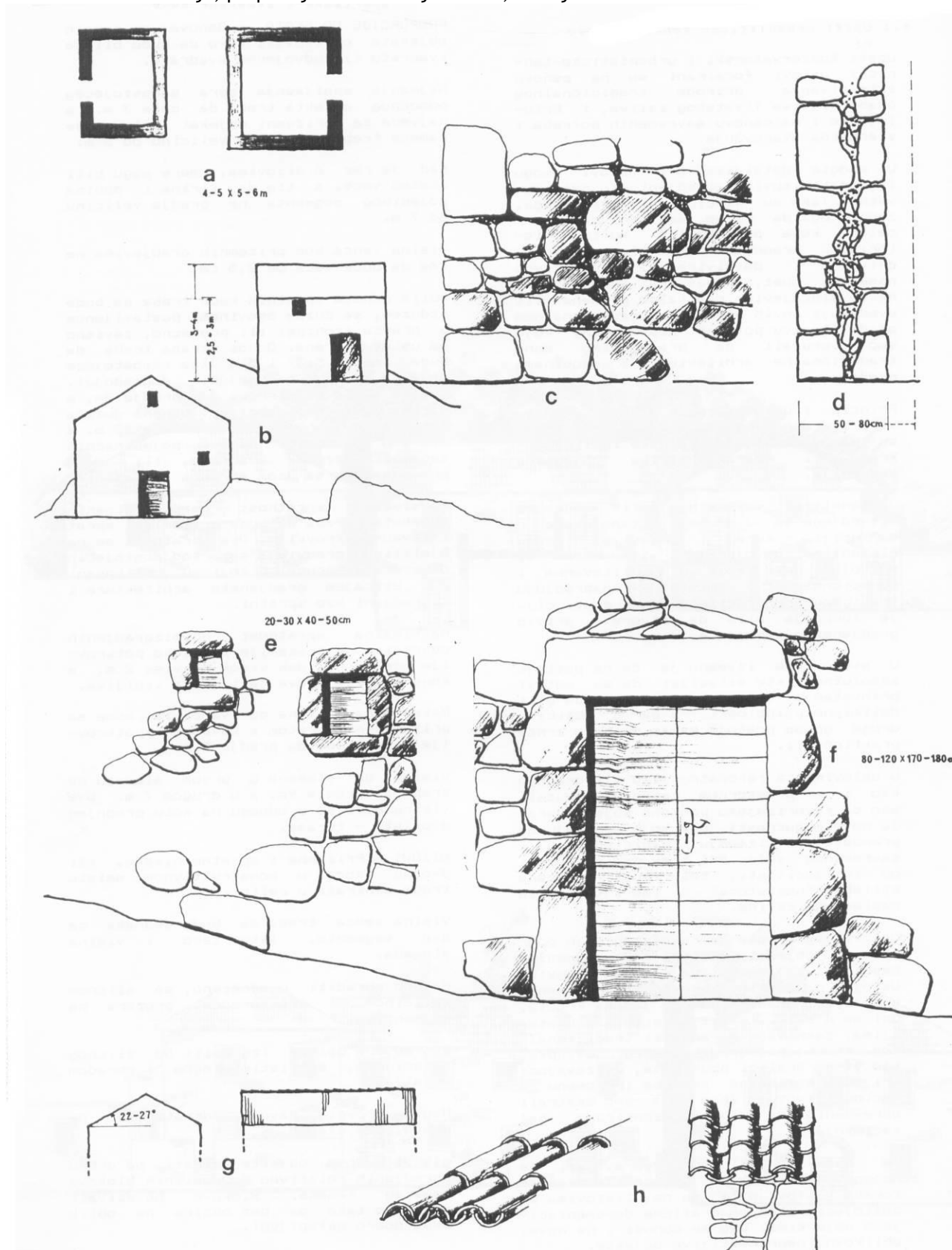
- Rješenje krova predvidjeti u svemu po uzoru na zetečeno rješenje, na četiri vode nagiba prema zatečenom rješenju ili simetričan krov na dvije vode. Krovnu konstrukciju raditi od drvenih nosača, sa nagibom krova u svemu prema zatečenom rješenju (od min 23° do max 27°). Krovni vijenac je od kamenih ploča, tzv „kotal”-a sa prepustom 15-20cm.
- Isključivo u okviru prostornih uslova osnovnog rješenja krova moguće je adaptirati tavan u potkrovlje za stanovanje.
- Osvjetljenje etaže potkrovlja predvidjeti ležećim krovim prozorima.
- Za krovni pokrivač predvidjeti tamnocrvenu kanalicu.
- Stolariju predvidjeti kao dvokrilnu sa podjelom na polja, a otvore vrata kao puna ili poluzastakljena. Isključuje se mogućnost upotrebe bravarije, jednokrilnih otvora bez podjele kao i jedinstvenih staklenih krila krupnih proporcija (panoramski stakleni otvori).
- Zaštitu otvora od sunca predvidjeti sa unutrašnje strane, tzv "škureta" ili škurima u slučaju tipologije razvijene spratne kuće.
- Boja spoljašnje stolarije je tamno zelena.
- Parcele se ograđuju punom zidanom odgradom u kamenu do visine od max 1,80m (računajući od kote pristupnog trotoara). U okviru ogradnog zida ulazni portal je blago naglašen, nadvišenjem za cca 40cm, max 2 reda kamena i natkriven dvovodnim krovom od dva reda kanalice kao zaštita drvenih dvokrilnih vrata.

Primjeri detalja arhitekture prema tipologiji kuće naselja Kostići dati su na kraju poglavlja rekonstrukcije.

DETALJI ARHITEKTURE

JEDNOĆELIJSKA KUĆA - JK

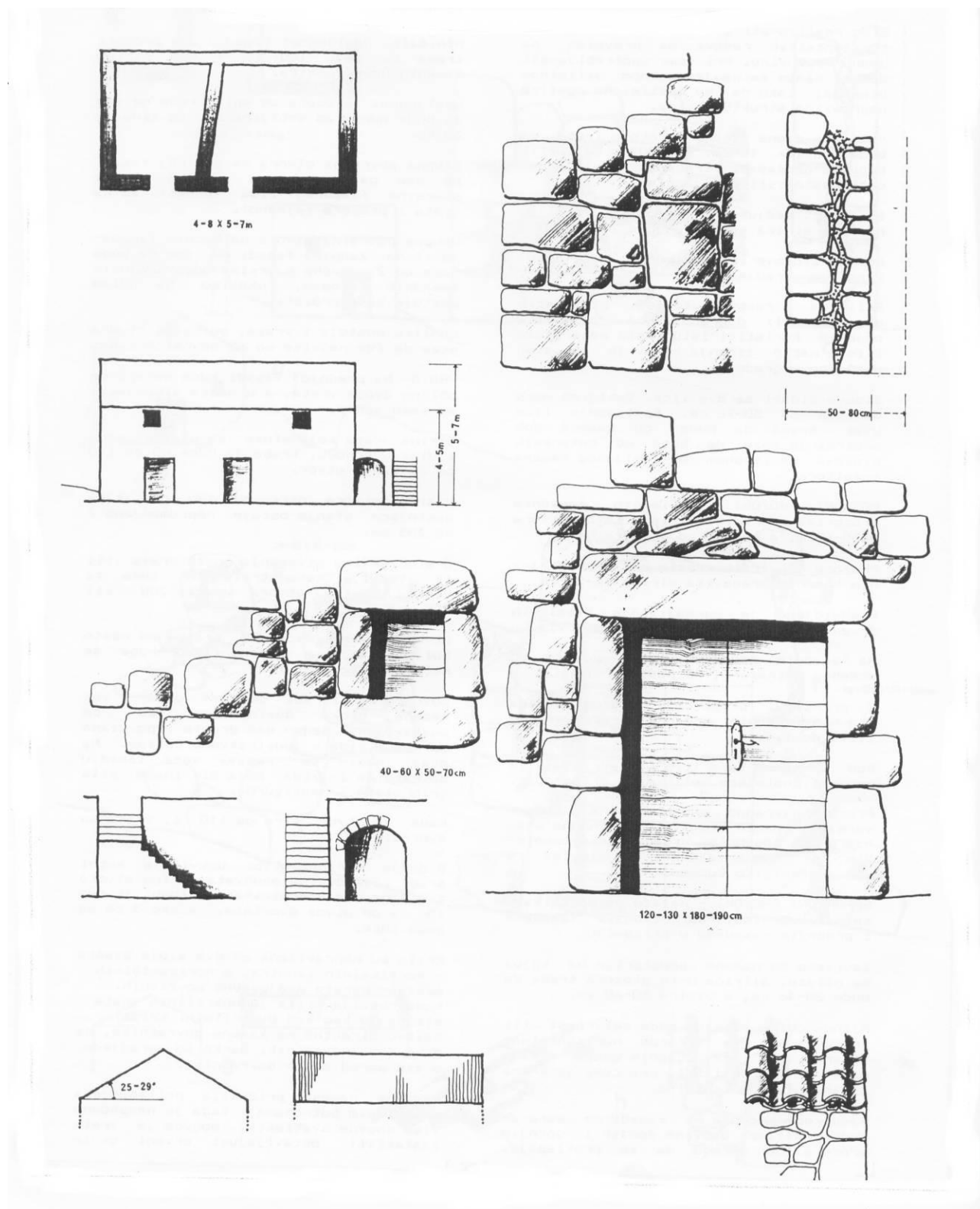
- prizemna, približno kvadratne osnove stranice 4-5x5-6m,
- visine do krovnog vijenca „kotala“ 2,5-3,0m ili sljemena 3,5-4,0m
- nagib krovnih ravni 22°-27°
- tehnika zidanja, proporcije i oblikovanje otvora, detalj strehe



DETALJI ARHITEKTURE

RAZVIJENA KUĆA - RK

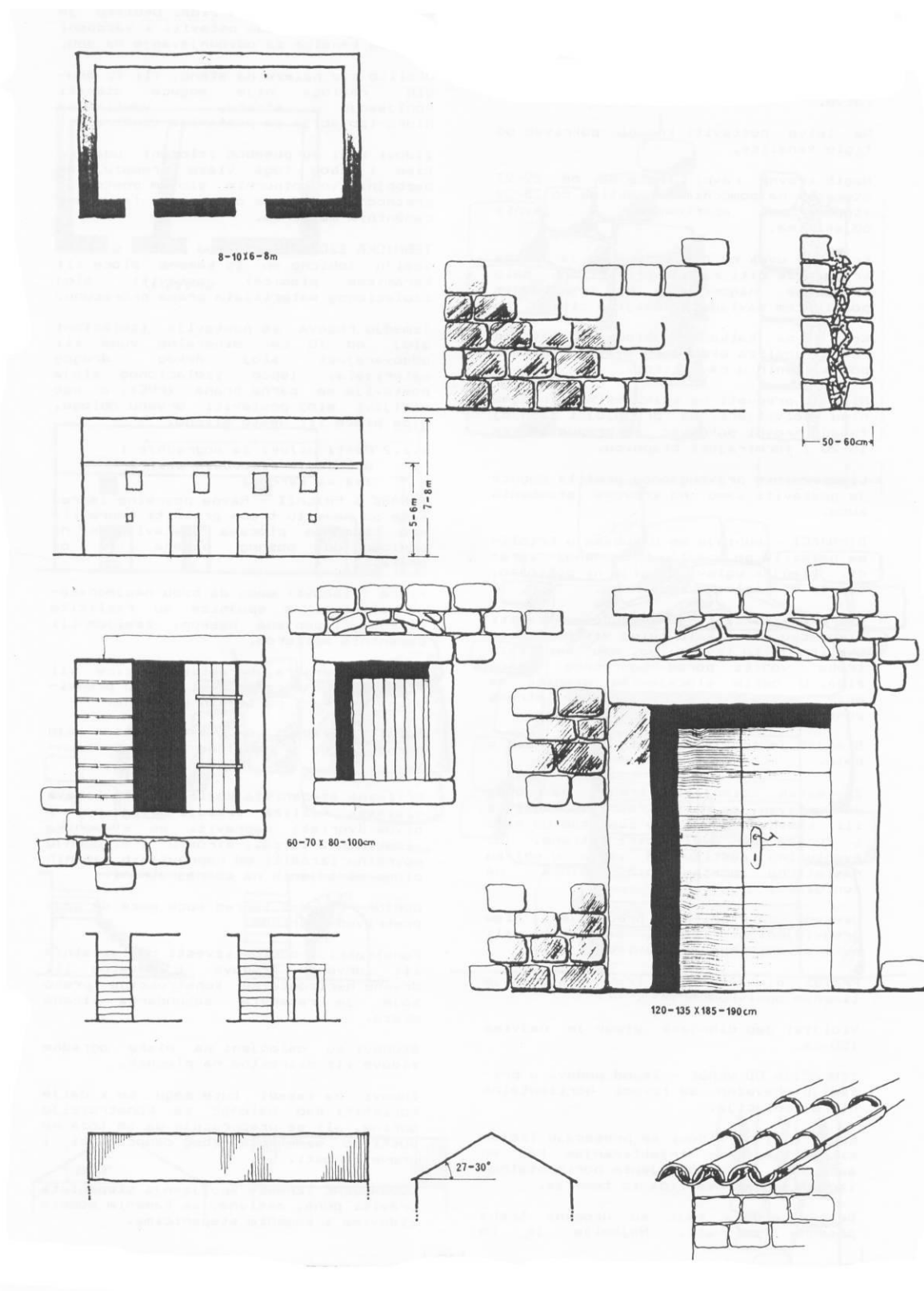
- pravougaona osnova stranice 4,0 - 8,0 x 5,0 - 7,0m
- visine do krovnog vijenca „kotala“ 4,0 - 5,0m ili sljemena 5,0 - 7,0m
- nagib krovnih ravni 25°-29°
- tehnika zidanja, proporcije i oblikovanje otvora, detalj strehe



DETALJI ARHITEKTURE

RAZVIJENA SPRATANA KUĆA - SK

- spratna pravougaona osnova stranice 8,0 - 10,0 x 6,0 - 8,0m
- visine do krovnog vijenca „kotala“ 5,0 - 6,0m ili sljemena 7,0 - 8,0m
- nagib krovnih ravni 27°-30°
- tehnika zidanja, proporcije i oblikovanje otvora, detalj strehe



5.9.2 URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA

Na urbanističkoj parceli izgraditi objekat u svemu prema definisanim urbanističkim parametrima i uslovima za izgradnju objekata ovog plana.

Svi planirani objekti arhitektonski se oblikuju po uzoru na tipologiju razvijene spratne kuće.

Arhitektonsko rješenje objekta planiranog za građenje definisano je idejnim rješenjem.

- Navedeni urbanistički parametri predstavljaju maksimalne parametre za objekte mješovite namjene i stanovanja malih gustina. Dozvoljene površine objekta, za svaku pojedinačnu parcelu su date u tabelama u poglavlju 6 - „*Analitički podaci plana*“, koji predstavljaju maksimalne parametre izgradnje za konkretnu parcelu. Objekat može biti i manjeg kapaciteta od datog, ili se može realizovati fazno do maksimalnih parametara.
- U jednom stambenom objektu mogu biti organizovane maksimalno 4 stambene jedinice.
- Na parceli se mogu graditi pomoćni objekti koji su u funkciji korišćenja stambenog objekta (ostava i sl) i čiji kapacitet ulazi u obračun ukupnih kapaciteta na parceli.

Pravila za izgradnju objekata

- Urbanistički parametri regulacije, parcelacije i nivelacije prikazani su u grafičkom prilogu br. 09 „*Plan parcelacije, nivelacije i regulacije*“.
- Dozvoljeni kapaciteti objekata su dati u tekstualnom dijelu Plana, kao i u poglavlju 6 „*Analitički podaci plana*“, i to kao maksimalne vrijednosti, a mogu biti i manje.
- Objekti mogu biti: slobodnostojeći objekti na parceli, dvojni objekti ili u nizu. Dvojni i objekti u nizu mogu se graditi ukoliko se investitori - vlasnici susjednih UP pismeno dogovore da je granica parcela podudarna liniji razgraničenja objekata.
- Realizacija je moguća fazno do maksimalnih parametara.
- Ukoliko je konfiguracija terena sa većim nagibom, dozvoljena je izgradnja suterenske etaže, koja je sa tri strane ukopana u teren.
- Suterenske etaže ulaze u obračun BGP, izuzev ako su namjenjene garažiranju vozila.
- Otvaranje prozora stambenih prostorija na bočnim fasadama objekta dozvoljeno je ukoliko je rastojanje od bočnog susjeda veće od **6m**.
- Kota poda prizemlja može biti za stambene prostore od **0 do 1,0m**, a za komercijalne sadržaje maks. **0,2 m** od kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta.
- Maksimalna visina objekata je 8m za objekte spratnosti dvije etaže, i to računajući od najniže kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta do slemena.
- Ukoliko se u tavanskom prostoru dobije odgovarajuća visina može se organizovati prostor za stanovanje ali samo u funkciji posljednje etaže, a nikako kao nezavisna stambena površina.
- Princip uređenja zelenila u okviru stambenih parcela je dat u Kompozicionom planu i uslovima pejzažnog uređenja, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.

Uslovi za oblikovanje i materijalizaciju

- Oblikovanje i arhitekturu objekta prilagoditi tradicionalnim formama uz upotrebu lokalnih materijala (kamen, drvo, kanalica i dr.), a u svemu prema tipologiji razvijene spratne kuće.
- Izbjegavati krupne monolitne gabarite (npr. 12x12-15m) već koristiti strukture bliže tradicionalnim - podužne, širine traktova od 6-7,5, maksimalne dužine do 9m, izuzev kada je organizacija u nizu.
- Fasadu izvoditi u kamenu u pravilnim redovima približno jednakih visina 18-22cm.
- Krovovi su kosi, nagiba krovnih ravni 23° do 27°. Krovovi su simetrični dvovodni. Nije dozvoljena izgradnja mansardnih krovova u vidu tzv. "kapa" sa prepustima. Dozvoljavaju se ležeći krovni prozori. Krovni pokrivač je tamnocrvena kanalica.
- Zaštitu otvora prozora i vrata predvideti punim škurima, roletne nisu dozvoljene.
- Spoljašnja stolarija treba da bude bojena masnom bojom u tamno zelenoj nijansi.
- Balkoni nijesu arhitektonski element tradicionalne arhitekture te nijesu prihvatljivi.
- Nije dozvoljena upotreba prefabrikovanih betonskih ornamenata na fasadama.

Pomoćni i ekonomski objekti

- Gabariti pomoćnih i ekonomskih objekata nisu ucrtavani na grafičkim priložima, već je njihova izgradnja dozvoljena na svakoj parceli stanovanja malih gustina.

- Na svim parcelama individualnog stanovanja dozvoljena je izgradnja pomoćnih objekata, do max 30,0m², ukoliko takva izgradnja ne ugrožava uslove korišćenja osnovnog i susjednih objekata.
- Ekonomskim objektima se smatraju šupe, ljetnje kuhinje, spremišta poljoprivrednih proizvoda...
- Udaljenje pomoćnog i ekonomskog objekta od ivice parcele ne smije biti manje od 2,0 m, osim ako ima pismenu saglasnost susjeda. Saglasnost ima trajni karakter bez obzira na eventualnu promjenu vlasnika.
- Pomoćni i ekonomski objekti se mogu formirati kao dvojni na susjednim urbanističkim parcelama.
- Moguće je graditi pomoćne objekte kao horizontalne dogradnje gabarita osnovnog objekta, poštujući uslove za izgradnju objekata.
- Nije dozvoljena prenamjena pomoćnih objekata u stanovanje ili poslovanje.
- Odobrenje za izgradnju pomoćnih objekata na parceli izdaje Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, a u skladu s odredbama plana i Odluke o izgradnji pomoćnih objekata na teritoriji opštine Tivat

Ograđivanje i ozelenjavanje

Parcele objekata individualnog stanovanja se mogu ograđivati prema sljedećim uslovima:

- Parcele se prema regulaciji ograđuju punom zidanom odgradom u kamenu do visine od max 1,80m (računajući od kote pristupnog trotoara). U okviru ogradnog zida ulazni portal je moguće naglasiti, nadvišenjem za cca 40cm - max 2 reda kamena i natkriti dvovodnim krovom od dva reda kanalice kao zaštite drvenih dvokrilnih vrata.
- Preporuka je da se parcele, naročito van regulacije, ograđuju živom ogradom.
- Zidane i druge vrste ograda postavljaju se iza regulacione linije, i to tako da ograda i kapije budu na parceli koja se ograđuje. Vrata i kapije na uličnoj ogradi ne mogu se otvarati izvan regulacione linije.

Terase i prilazi - Ravne površine ispred kuće po pravilu treba prekriti nepravilnim kamenim pločama postavljenim na podlogu od posnog betona ili od nabijenog pijeska.

Ploče (blokovi) mogu da budu neujednačene veličine, a spojnice su različite širine, ispunjene pijeskom, zemljom ili cementnim malterom.

Ploče od mermera, keramičke pločice ili elementi od pečene zemlje nijesu predviđeni u obradi parternih površina.

Bočni i zadnji djelovi dvorišta imaju gornji sloj od nabijene zemlje i šljunka.

Prilazna stepeništa kojima se savladava visinska razlika između nivoa puta i nivoa dvorišta formirati od kamenih blokova (koji podražavaju stepenik) visine 12-15cm, širine 1,0m (više blokova formira širinu a ne jedan monolitan). Podest -gornju površinu izraditi od nepravilnih kamenih ploča obrađenih i po čeonj strani.

Odrina - Terasa ispred kuće može da bude prekrivena odrinom.

Konstrukciju odrine izvesti od metalnih ili drvenih stubova i metalne ili drvene horizontalne konstrukcije preko koje je razapeta sekundarna žičana mreža.

Stubovi su oslonjeni na niske ogradne zidove ili direktno na pločnik.

Zubovi/konzole na fasadi kuće mogu se i dalje koristiti kao oslonac za konstrukciju odrine, ali se preporučuje da se loza ne pusti do same kuće zbog osunčanosti i provjetrenosti.

Dogradnja terase - Spoljašnja stepeništa formirati puna, masivna, sa kamenim bočnim zidovima i kamenim stepenicima.

Širina stepeništa treba da bude najmane 90cm.

Stepeništa praviti jednokraka ili slomljena pod 90 stepeni, koristeći pri tom sve neravnine u terenu kao oslonce i dio konstrukcije.

Ukoliko im visina prelazi 150cm, stepeništa ograditi punim zidom visine 50-80cm.

Izdignute terase za pristup spratovima raditi takođe od kamena. Zidove terasa zidati kao i zidove kuća.

Terasu osloniti na plitak svod sa strijelom visokom najviše kao ¼ raspona. Ispod terase može biti formirana i lođa.

Terasa je oivičena kamenim zidom od 50-60cm visine sa pižulom visokim 40cm i dubokim 40cm. Terasu i stepenište zidati kao jednu cjelinu.

Postojeća stepeništa i terase obnoviti čuvajući njihove trase/pravce pružanja, gabarite, proporcije i način obrade.

Kolektorni trijem - Aktivne solarne kolektore formirati u zadnjim dvorištima ili eventualno u obliku trijema na terasi kuće.

Maksimalna površina trijema može da bude 12m².

Visina trijema iznosi 2,2 - 2,5m sa nagibom krovne ravni max 20 stepeni.

Konstrukciju trijema izraditi od metalnih cijevi prečnika 5-8cm, bojenih u bijelo. Stubovi mogu da budu i drvene gredice profila 15x15cm.

5.9.3 URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI ZA POVRŠINE JAVNOG KORIŠĆENJA

Parcela UP 481 i UP 482 prema namjeni predstavljaju površine javnog korišćenja.

Parcela UP 481 zbog male površine organizovana je kao žardinjera uređena dekorativnim sadnicama.

Na parceli 482 predviđeno je:

- popločanje kaldrmom ili lomljenim kamenim pločama;
- formiranje pižula kao prostora javnog okupljanja.

5.10 SMJERNICE ZA TRETMAN NEFORMALNIH OBJEKATA

Projektnim zadatkom je predviđeno da se, bez obzira na ažurnost geodetskih podloga, uvidom na terenu **provjeri postojanje izgrađenih ili transformisanih objekata** i parcele sa ovim objektima tretiraju kao urbanističke, a shodno urbanističko-tehničkim ili infrastrukturnim uslovima i ukoliko ne postoje smetnje, predvidi uklapanje bespravno rekonstruisanih/dograđenih i izgrađenih objekata i razmotri mogućnost alternativnih rješenja.

Pod neformalnim objektima podrazumjevaju se svi zatečeni objekti na terenu (čija je izgradnja započeta ili je u toku, kao i oni koji su potpuno završeni) u vrijeme izrade plana, koji su prekoračili definisane urbanističke parametre ili nemaju građevinsku dozvolu, ili nisu evidentirani topografsko geodetsko-katastarskom podlogom.

- Za objekte čija je rekonstrukcija započeta treba primjeniti uslove iz plana.
- Za sve završene postojeće objekte za koje je ovim Planom formirana urbanistička parcela može se pristupiti postupku legalizacije u zatečenom gabaritu.
- Za objekte koji su arhitektonskim rješenjem neusaglašeni sa okruženjem i ambijentom moguće je izvršiti intervencije rekonstrukcije izgleda.

Intervencije na arhitektonsko-ambijentalnom uklapanju, tj. na poboljšanju izvedenog stanja, su opisane u poglavlju Urbanističko-tehnički uslovi za rekonstrukciju izgleda (str. 75):

6. ANALITIČKI PODACI PLANA

6.1 URBANISTIČKI POKAZATELJI NA NIVOU PLANA

Za teritoriju cijelog plana, ukupne površine 11,95 ha, osnovni urbanistički pokazatelji su sljedeći:

Analiza ostvarenih kapaciteta prema namjeni površine

	planirano rješenje površina	m ²	%
površine za stanovanje malih gustina - SMG	6669		73
površine za mješovitu namjenu - MN	873		10
površine za pejzažno uređenje javne namjene - PUJ	107		1
površine za saobraćajnu infrastrukturu - DS	1437		16
ukupna površina plana	9086 m²		

Urbanistički parametri

planirani kapaciteti u obuhvatu UP-a	
ukupna površina prizemlja	3140
ukupna razvijena površina BGP	5541
broj stambenih jedinica	67
broj stanovnika	286
indeks zauzetosti	0,32
indeks izgrađenosti	0,60

Napomena: za obračun jedne stambene jedinice uzet je parametar BGP=75m² i koja predstavlja prostorni okvir za smještaja četvoročlane porodice.

Od ukupno razvijene BGP = 5541m² UP-a obnovom ruševina ostvaruje se BGP = 2899m² što iznosi 52% i izgradnjom BGP = 659m² što iznosi 12% ukupnog kapaciteta plana.

URBANISTIČKI POKAZATELJI NA NIVOU PARCELE

OBJAŠNJENJA ZA SVAKI TIP PODATAKA

Namjena parcele

Ovaj podatak je označen šifrom i predstavlja planiranu funkciju određene parcele. U grafičkom prilogu ovaj podatak je predstavljen različitim bojama.

Šifre namjene su:

- površine za stanovanje (malih i srednjih gustina) - SMG;
- površine za mješovite namjene - MN;
- površine za pejzažno uređenje javne namjene - PUJ;
- površine saobraćajne infrastrukture - DS;

Broj parcele

Ovaj broj označava broj urbanističke parcele i obilježen je arapskim brojevima, po sistemu „broj lokacije“ - „broj katastarske parcele“. Ovaj podatak je upisan u svakoj parceli.

Površina parcele

Ovaj broj predstavlja ukupnu površinu urbanističke parcele i izražen je u m².

Površina pod objektom

Podatak predstavlja bruto površinu pod svim objektima na parceli i izražen je u m².

Spratnost

Podatak označava spratnost objekta na parceli; podrum Po, prizemlje je označeno sa P, etaža numeričkim brojem 1 i potkrovlje sa Pk.

Indeks zauzetost zemljišta

Ovaj broj predstavlja odnos površine zauzetog dijela i čitave parcele.

Indeks izgrađenosti zemljišta

Podatak predstavlja odnos površine parcele i bruto-razvijene površine svih objekata na parceli.

Ukupna BGP (bruto građevinska površina)

Podatak predstavlja ukupnu bruto razvijenu građevinsku površinu svih nadzemnih etaža objekta na parceli, izraženo u m².

TABELARNI PRIKAZ PLANIRANOG RJEŠENJA NA NIVOU URBANISTIČKIH PARCELA

(tabelarni prikaz dat je na slijedećim stranama)

Napomena: tabelarni prikaz ostvarenih i planiranih kapaciteta dat je na osnovu topografsko-geodetsko katastarske podloge.

TABELARNI PRIKAZ PLANIRANIH KAPACITETA NA NIVOU PARCELE

urb.parc.	namjena	P parc.	br. ob.	P obj .	spratnost	BRGP	intervencija	urbanističko-tehnički uslovi
	postojeći objekat		1	54	P+1	108	rekonstrukcija izgleda	fuge, okviri otvora, krovni vijenac
	postojeći objekat		2	25	P	25	rekonstrukcija izgleda	fuge, okviri otvora, proporcija otvora
	postojeći objekat		3	23	P+ter	35	rekonstrukcija izgleda	okviri otvora, vijenac terase
UP459	SMG	295	3	102	P+1	168		
	bistjerna			17			održavanje	održavanje
	postojeći objekat		1	40	P+1	80	rekonstrukcija izgleda	fuge, okviri otvora, stolarija, krovni pokrivač
	postojeći objekat		2	9	P	9	rekonstrukcija izgleda	okviri otvora, stolarija, krovni pokrivač
UP460	SMG	120	2	65	P+1	88		
	bistjerna			11			održavanje	održavanje
	postojeći objekat		1	42	P+1	85	rekonstrukcija izgleda	fuge, okviri otvora, stolarija, krovni pokrivač
	postojeći objekat		2	3	P	3	rekonstrukcija izgleda	okviri otvora, stolarija, krovni pokrivač
UP461	SMG	165	2	56	P+1	87		
	postojeći objekat			40	P	40	rekonstrukcija ruševine	RK razvijena prizemna kuća
UP463	MN	92	1	40	P	40		
	postojeći objekat		1	24	P	48	rekonstrukcija ruševine	SK jednoćelijska spratna kuća
	postojeći objekat		2	18	P	18	rekonstrukcija izgleda	SK jednoćelijska prizemna kuća
	postojeći objekat		3	18	P	18	rušenje	
UP464	MN	123	2	42	P	64		
	bistjerna			18			održavanje	održavanje
	postojeći objekat		1	83	P+1	166	rekonstrukcija - nadogradnj	proporcije i okviri otvora, krovni vijenac i pokrivač
UP466	SMG	345	1	101	P+1	166		
	postojeći objekat		1	44	P+1	87	rekonst.trad.arhitekture	SK razvijena spratna kuća
UP471	MN	88	1	44	P+1	87		
	postojeći objekat		1	45	P+1	90	rekonst.trad.arhitekture	SK razvijena spratna kuća
UP472	MN	124	1	45	P+1	90		
	bistjerna			8			održavanje	održavanje

urb.parc.	namjena	P parc.	br. ob.	P obj .	spratnost	BRGP	intervencija	urbanističko-tehnički uslovi
	postojeći objekat		1	39	P+1	78	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		2	18	P+1	35	rekonstrukcija ruševina	SK jednočelijska spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP473	SMG	142	2	57	P+1	113		
	postojeći objekat		1	35	P+1	70	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		2	17	P	17	rekonstrukcija ruševine	JK jednočelijska prizemna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		3	24	P	24	rekonstrukcija ruševine	RK razvijena prizemna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP474	SMG	138	3	76	P+1	111		
	postojeći objekat		1	81	P+1	162	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		2	75	P+1	149	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP475*	SMG	171	2	155	P+1	311		
	bistjerna			14			održavanje	održavanje
	postojeći objekat		1	55	P+1	110	rekonst.trad.arhitekture	SK razvijena spratna kuća
	postojeći objekat		2	49	P+1	98	rekonst.trad.arhitekture	SK razvijena spratna kuća
UP476	MN	150	2	118	P+1	208		
	postojeći objekat		1	96	P+1	191	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP477	SMG	96	1	96	P+1	191		
	postojeći objekat		1	54	P+1	108	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		2	12	P+2+Pk	48	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		3	4	P+ter	4	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP478	SMG	122	3	70	P+2+Pk	160		
	postojeći objekat		1	52	P+1	103	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP479*	SMG	105	1	52	P+1	103		
	postojeći objekat		1	44	P+1	88	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		2	16	P+1	32	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP480*	SMG	126	2	60	P+1	119		
UP481	PUJ	34						
UP482	PUJ	74						

urb.parc.	namjena	P parc.	br. ob.	P obj .	spratnost	BRGP	intervencija	urbanističko-tehnički uslovi
	postojeći objekat		1	46	P+1	92	rekonstrukcija izgleda	fuge, okviri otvora, krovni pokrivač, stolarija
	postojeći objekat			8			rekonstrukcija izgleda	popločavanje, ograda
	postojeći objekat		2	44	P+1	88	rekonstrukcija izgleda	fuge, okviri otvora, krovni pokrivač, stolarija
	postojeći objekat			13			rekonstrukcija izgleda	popločavanje, ograda
UP483	SMG	286	2	111	P+1	179		
	postojeći objekat		1	61	P+1	123	rekonstrukcija ruševine	SK jednočelijska spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		2	42	P+1	83	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP485	SMG	170	2	103	P+1	206		
	bistjerna			12			održavanje	održavanje
	postojeći objekat		1	15	P	15	rekonstrukcija izgleda	
	postojeći objekat		2	26	P+1	53	rekonstrukcija ruševine	JK jednočelijska prizemna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		3	82	P+1	163	rekonstrukcija izgleda	
UP488	SMG	298	3	136	P+1	231		
	postojeći objekat			10			rekonstrukcija izgleda	pokrivanje, ograda
	postojeći objekat		1	69	P+1	137	rekonstrukcija izgleda	
	postojeći objekat		2	11	P	11	rekonstrukcija izgleda	krovni pokrivač
UP493	SMG	151	2	89	P+1	148		
	postojeći objekat		1	96	P+1	192	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		2	56	P+1	112	rekonstrukcija ruševine	JK jednočelijska spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		3	25			rekonstrukcija ruševine	jednokrako prislonjeno stepenište sa podestom
UP494	SMG	343	3	177	P+1	329		
	postojeći objekat		1	39	P+1	78	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP495	SMG	151	1	39	P+1	78		
	bistjerna			20			održavanje	održavanje
	postojeći objekat		1	77	P+1	155	održavanje	održavanje
	postojeći objekat		2	22	P	22	održavanje	održavanje

urb.parc.	namjena	P parc.	br. ob.	P obj .	spratnost	BRGP	intervencija	urbanističko-tehnički uslovi	
	postojeći objekat		3	26	P+1	52	održavanje	održavanje	
	postojeći objekat		4	42	P+ter	62	održavanje	održavanje	
UP496	SMG	305	4	187	P+1	291			
	postojeći objekat			11	terasa		rekonstrukcija izgleda	pokrivanje, ograda	
	postojeći objekat		1	36	P+1	73	rekonstrukcija ruševine		
UP499	SMG	181	1	47	P+1	73			
	postojeći objekat		1	54	P+1	108	rekonstrukcija ruševine		
	postojeći objekat		2	11	terasa		rekonstrukcija izgleda	pokrivanje, ograda	
	postojeći objekat		3	6	P	6	rekonstrukcija izgleda	pokrivanje	
UP500	SMG	155	3	17	P+1	114			
	bistjerna			7	terasa		održavanje	održavanje	
	postojeći objekat		1	101	P+1	201	održavanje	održavanje	
	postojeći objekat		2	23	P+ter	34	održavanje	održavanje	
	postojeći objekat		3	13	P	13	rekonstrukcija izgleda	pokrivanje	
UP503	SMG	365	3	144	P+1	248			
	planirani objekat		1	67	P+1	134	izgradnja objekta	izgradnja objekta	
UP1051	SMG	349	1	67	P+1	134			
	postojeće gumno			82			rekonstrukcija	u svemu prema zatečenom rješenju	
	planirani objekat		1	70	P+1	140	izgradnja objekta	izgradnja objekta	
	planirani objekat		2	66	P+1	133	izgradnja objekta	izgradnja objekta	
UP1052	SMG	529	2	137	P+1	273			
	postojeći objekat			8	terasa		rekonstrukcija	u svemu prema zatečenom rješenju	
	postojeći objekat		1	92	Su+P+1	277	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju	
	postojeći objekat		2	21	P+ter	31	rekonstrukcija ruševine	JK jednočelijska kuća - u svemu prema zatečenom rješenju	
UP1053	SMG	293	2	120	Po+P+1	308			
	planirani objekat		1	63	P+1	126	izgradnja objekta	izgradnja objekta	
	planirani objekat		2	63	P+1	126	izgradnja objekta	izgradnja objekta	
UP1054	SMG	557	2	126	P+1	252			

urb.parc.	namjena	P parc.	br. ob.	P obj .	spratnost	BRGP	intervencija	urbanističko-tehnički uslovi
	postojeći objekat			2	terasa		rekonstrukcija ruševine	u svemu prema zatečenom rješenju
	bistjerna			4	terasa		rekonstrukcija	u svemu prema zatečenom rješenju
	bistjerna			4	terasa		rekonstrukcija	u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		1	30	P	30	rekonstrukcija ruševine	RK razvijena kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		2	57	P+1	114	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
	postojeći objekat		3	5	P	5	rekonstrukcija ruševine	peć
	postojeći objekat		4	14	P	59	rekonstrukcija ruševine	obj domaćinstva
UP1056	SMG	420	4	108	P+1	209		
	postojeći objekat		1	53	P+1	105	rekonstrukcija ruševine	
	postojeći objekat		2	55	P+1	109	rekonstrukcija ruševine	
UP1337	SMG	290	2	107	P+1	215		
	postojeći objekat		1	75	P+1	150	rekonstrukcija ruševine	SK razvijena spratna kuća - u svemu prema zatečenom rješenju
UP1338	MN	301	1	75	P+1	150		

7. DOKUMENTACIJA PLANA

Na osnovu člana 31 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, "Sl.list CG" 51/08, 40/10, 34/11, 40/11 i 47/11, Programa uređenja prostora opštine Tivat za 2012. godinu, Sl.list CG-opštinski propisi broj 4/12 i 10/12 i člana 56 Statuta Opštine Tivat, "Sl.list RCG"-opštinski propisi broj 40/04 i 26/06 i "Sl.list CG"-opštinski propisi 12/11 i 21/11, Predsjednik Opštine Tivat donosi

ODLUKU
o pristupanju izradi Urbanističkog projekta
„KOSTIĆI“

Član 1

Pristupa se izradi **Urbanističkog projekta „Kostići“** (u daljem tekstu UP).

Član 2

Površina UP-a je cca **0,90 ha**.

Granica UP-a obuhvata područje postojećeg naselja Kostići u planskoj cjelini Gošići i sa svih strana UP je u kontaktu sa zelenom površinom – « agrikulturni pejzaž ».

Sastavni dio ove Odluke je i grafički prilog sa detaljnim prikazom zahvata UP-a.

Član 3

Izrada UP-a će se finansirati iz Budžeta Opštine Tivat.

Planirani iznos sredstava za izradu UP-a je **2.000 €**

Član 4

Planirana dinamika izrade UP-a je ukupno **180 dana** :

- pripremni poslovi	15 dana
- izrada koncepta UP-a	20 dana
- izrada Nacrta UP-a	20 dana
- pribavljanje misljenja na Nacrt UP-a i utvrđivanje Nacrta UP-a	45 dana
- javni uvid	15 dana
- izrada izvještaja sa javne rasprave	5 dana
- izrada Prijedloga Plana	20 dana
- pribavljanje saglasnosti Ministarstva i utvrđivanje Prijedloga UP-a	35 dana
-nakon donošenja UP-a izrada propisanog broja kopija	5 dana

Član 5

UP se donosi za period do 2020. godine.

Član 6

Smjernice za izradu UP-a su date u PUP-u Tivat do 2020. godine u skladu sa kojim su glavne namjene površina: stanovanje manje gustine naseljenosti i mješovita namjena.

Član 7

Pripreme poslove na izradi i donošenju UP-a vršiti će Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine Opštine Tivat.

Član 8

Sastavni dio ove Odluke je Programski zadatak za izradu UP-a. i Odluka o ne pokretanju izrade Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za UP Kostići.

Član 9

Ova Odluka će biti objavljena u Službenom listu CG-opštinski propisi, u jednom dnevnom listu i na web strani www.opstinativat.com

Član 10

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od objavljivanja u Službenom listu Crne Gore – opštinski propisi.

Broj: 0101-1240
Tivat, 23.11.2012. godine

Predsjednik Opštine
Miodrag Kankaraš, dipl.pravnik

PROGRAMSKI ZADATAK

za izradu UP-a Kostići

I PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za donošenje Programskog zadatka za izradu **UP-a Kostići** sadržan je u članu 31 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ broj 51/08, 40/10, 34/11, 40/11 i 47/11) i Programu uređenja prostora Opštine Tivat za 2012.godinu („Sl. list CG“ –opštinski propisi broj 4/12 i 10/12), koji je predvidio revidiranje i usvajanje UP-a za ambijentalnu cjelinu Kostići.

II PLANSKI OSNOV

Planski osnov za izradu UP-a Kostići daje PUP Tivat do 2020. godine, Odluka o donošenju PUP-a Tivta do 2020. godine objavljena je u “Sl.listu CG”-opštinski propisi broj 24/10.

U PUP-u Tivta, UP Kostići je u planskoj cjelini 10 Gošići, planska zona 10.2

Obuhvat i granice

Površina UP-a je **cca 0,90 ha**

Granica je definisana Odlukom o pristupanju izrade UP-a i grafičkim prilogom, kao sastavnim dijelom Odluke. Granicom UP-a obuhvaćeni su svi postojeći objekti i sa svih strana UP je u kontaktu sa zelenom površinom – « agrikulturni pejzaž ».

UP obuhvata ambijentalnu cjelinu Kostići, za koju Opština posjeduje snimak postojećeg stanja iz 1986, koji je rađen za potrebe izrade Urbanističkog projekta Kostići, a u sklopu projekta Oživljavanja 13 ambijentalnih cjelina u opštini Tivat. Za svih trinaest ambijentalnih cjelina donešen je Zaključak o usvajanju Nacrta urbanističkih projekata za revitalizaciju 13 ambijentalnih cjelina u opštini Tivat (“Sl.list SRCG” –opštinski propisi broj 24/86).

Podloge i mjerilo

UP se radi u mjerili 1: 500, na ažurnim topografsko katastarskim podlogama, ovjerenim od strane Uprave za nekretnine.

UP se radi u digitalnoj formi u skladu sa Uputstvom za primjenu Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta/ kriterijumima namjene površina/ elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (templejti za korišćenje grafičkih simbola) – model „MonPlanGML“, a isporučuje u analognoj i digitalnoj formi u skladu sa Ugovorom o izradi UP-a i *Pravilnikom o načinu uvida, ovjeravanja, potpisivanja, dostavljanja, arhiviranja, umnožavanja i čuvanja planskog dokumenta*, Sl.list CG 71/08.

Smjernice za izradu UP-a

Smjernice za izradu UP-a date su u PUP-u Tivat do 2020.godine.

U tekstualnom dijelu PUP-a u tabelama stoji da je površina obuhvata UP-a 0,78 ha, što je zapravo površina ambijentalne cjeline Kostići. Na grafičkim prilogima PUP-a po obodu je proširena zona stanovanja, pa je stoga ukupna površina zahvata UP-a cca 0,90 ha.

Geografski položaj Kostiće izdvaja u zasebnu prostornu, ambijentalnu i funkcionalnu cjelinu i naglašava skladnost građevinskih struktura i njihovu uklopljenost s okolnim prostorom.

1. Planirani oblik intervencije je urbanističko pretežno dovršeni predjeli, preciznije- *Urbana revitalizacija (1a)*.

III METODOLOGIJA

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

- pravne zasnovanosti i usaglašenosti sa planovima višeg reda
- preuzimanje ulaznih podataka iz planova višega reda
- kompatibilnosti sa susjednim DUP-ovima u smislu tretmana prostora, odnosno infrastrukturnih mreža (DUP Radovići i DUP Gošići)
- razmatranja potreba korisnika prostora i potencijalnih investitora izraženih kroz anketu i javnu raspravu.
- sagledavanje mišljenja i stavova i prijedloga sadržanih u aktima koja će Sekretarijat pribaviti od mjerodavnih organa, privrednih društava, ustanova u skladu sa članom 38 Zakona o uređenju

prostora i izgradnji objekata. Uvidom na terenu sagledati eventualno postojanje novoizgrađenih objekata i izvršiti njihovo uklapanje u UP.

Plansko rješenje mora proisteći iz integralnog sagledavanja svih ulaznih podataka i smjernica koje daju planovi višega reda i podaci dobijeni od mjerodavnih državnih institucija i administrativnih tijela koja će obezbijediti Organ nadležan za pripremne poslove na izradi UP-a.

U PUP-u su dati osnovni modaliteti zaštite, odnosno opšte odredbe i načelni stavovi zaštite graditeljske baštine. Detaljni uslovi obrađuju se i primjenjuju kroz Urbanistički projekat, a na osnovu Studije zaštite kulturnih dobara.

Za sve nivoe planiranja i projektovanja preporučuje se primjena metodologija zaštite spomenika kulture. U sklopu navedene metodologije potrebno je između ostalog obraditi slijedeće:

- dokumentaciju o postojećem stanju cjeline ili objekata,
- istorijat sa fazama razvoja,
- izvorni izgled i naknadne intervencije na objektu,
- stilsko-arhitektonsku valorizaciju,
- analizu stanja materijala i konstrukcija,
- pojave i uzroke ugroženosti,
- obnovu istorijske arhitekture,
- saniranje konstrukcije,
- rekonstrukciju i adaptaciju za savremenu namjenu.

Iscrpnost dokumentacije i izrada planskih rješenja za objekte zavisi od njegove kompleksnosti i spomeničkog značaja, sa čim u vezi se preporučuje da se isti odrede kroz Studiju zaštite koju treba da izradi nadležna služba Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

U sklopu projekta Oživljavanja 13 ambijentalnih cjelina u opštini Tivat, tokom 1986.godine, izrađen je UP ambijentalne cjelinu Kostići površine 0,78 ha u kojem su obrađeni svi elementi graditeljske baštine.

Uz snimak tada postojećeg stanja na terenu, izrađen je i snimak objekata, sa ponuđenim idejnim rješenjima za njihovu rekonstrukciju i data detaljna urbanistička i tehnička uputstva kojih bi se i danas trebalo generalno pridržavati prilikom rekonstrukcije i sanacije svim arhitektonskih elemenata, njihovih proporcija i materijala.

U savremenoj teoriji i praksi zaštite kulturnih dobara, posebno graditeljske baštine, primjenjuje se princip da se zaštitom obuhvata sveukupnost prostora.

Kod pristupanja radovima na pojedinačnim spomenicima kulture, kao što su: sakralni objekti, objekti profanog karaktera, utvrđenja i drugi objekti kulturno-istorijskog značaja mora se osigurati učešće odgovarajućih stručnjaka kvalifikovanih za tu vrstu radova u svim fazama rada, kako u pripremno-istraživačkim, tako i u građevinsko-operativnim.

PUP-om je obrađen Plan rekonstrukcije i sanacije starih dijelova naselja u poglavlju 7.5.2

»Tretman postojećih dijelova naselja, a naročito vrijednih urbanih i ruralnih urbanističko-arhitektonskih cjelina zauzima važno mjesto u konceptu plana. Problemi sanacije urbanih cjelina tim više su izraženiji, što se nova izgradnja stambenih i javnih sadržaja po pravilu planira u neposrednom kontaktu sa postojećim djelovima grada. Najvažniji zahvat rekonstrukcije svakako su cjeloviti radovi na sanaciji ambijentalnih ruralnih cjelina. Obnova se mora vršiti sistemski, na temelju detaljno razrađenih urbanističkih projekata. Detaljnu rekonstrukciju pojedinih

objekata potrebno je izvesti u skladu s konzervatorskom dokumentacijom. Revitalizacija ambijentalnih cjelina ne sastoji se samo od konzervacije i zaštite pojedinih objekata i ambijenata, već je potrebno provesti i sistematski realizovati planirane namjene, naročito one koje predstavljaju ekonomsku osnovu za uključenje u savremene privredne tokove (turistička djelatnost, zanatstvo, poljoprivreda).«

IV PROSTORNI MODEL

1. 10. Planska cjelina – Gošići

Planska zona 10.2 – UP Kostići

Prema PUP-u Tivta, glavna namjena površina u ovom UP-u je stanovanje manje gustine naseljenosti (80-150 stanovnika/ha), dok se u centralnom dijelu naselja planiraju mješoviti sadržaji. Kroz ambijentalnu cjelinu uglavnom se zadržavaju postojeće saobraćajnice, a zelene površine koje ga okružuju i izdvajaju su po namjeni «agrikulturni pejzaž».

Revitalizacija ambientalne cjeline sa autohtonim graditeljskim izrazom trebalo bi planirati i razvijati u funkciji turizma. Naselje ima dobre dispozicije za razvoj ruralnog turizma.

Potrebno je pridržavati se PUP-om zacrtanih podataka o planiranim kapacitetima, stanovništvu, domaćinstvima i stanovima, kao i demografske projekcije.

Izvod iz tabelarnog pregleda u PUP-u:

planska zona	Planska jedinica	planska podjedinica	indeks zauzetosti zemljišta (z)	indeks izgrađenosti zemljišta (i)	površina ha	oblik intervencije*	primjedba
10.2 UP Kostići			0,22	0,38	0,90	UR	

Opšte polazne odredbe

1.

2. Na području Opštine Tivat trinaest je značajnih naselja graditeljske baštine od kojih svako posebno predstavlja specifičnu ambijentalnu cjelinu. Na području Krtola to su Bogišići, Đuraševići, Milovići, Kostići, Radovići i Gornji Krašići. Ove ambijentalne cjeline, iako neke više ili manje porušene i zapuštene, kroz svoju ruralnu strukturu i autohtoni graditeljski izraz daju specifično obilježje prostoru opštine i zato ih je potrebno posebnom planskom akcijom ne samo zaštititi, već i revitalizovati u njihovoj kompleksnoj ukupnosti.

3. U kategoriju morfološko oblikovanih urbanih prostora uvrštavaju se i svih trinaest urbanističko-ambijentalnih cjelina, pa tako i Kostići, koji su manje više porušeni i zapušteni, dok su na dijelu zahvata evidentni pokušaji urbanog uređenja prostora.

Za doživljavanje autentičnog Krtoljskog pejzaža, od posebne važnosti je rekonstrukcija turističko rekreacijskog puta (pješaci, biciklisti): Solila-Gornji Đuraševići-Bogišići-Radovići-Gošići-Gornji Krašići, koja prolazi nadomak ambijentalne cjeline.

Smjernice Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture (2008) nalažu između ostalog slijedeće:

- Objekte i njihove ostatke, kao i njihovu okolinu, naročito stara kamena gumna, treba posmatrati kao dio naslijeđenog kulturnog pejzaža i dugi kontinuitet života u priobalju tivatskog zaliva, što prvenstveno znači očuvanje, zaštitu i revitalizaciju ovih stambenih cjelina i neizgrađenog prostora koji im pripada. Njihovoj revitalizaciji i konzervatorskim načelima, treba pristupiti sveobuhvatno uz saradnju sa Regionalnim zavodom za zaštitu spomenika kulture Kotor.

- Prilikom planiranja novih objekata rukovoditi se principima uklapanja u ambijentalne vrijednosti prostora, kako ne bi konkurisali spomenicima kulture i objektima sa evidentnim graditeljskim i istorijskim vrijednostima, koje je neophodno sačuvati u prirodnom okviru, karakterističnom za njihov istorijski kontekst.

1.

2. Planirani oblik intervencija koja će se primjenjivati kod uređivanja prostora je:

2. Urbanistički pretežno dovršeni predjeli

1a. Urbana revitalizacija

Planske cjeline: Gošići (PZ 10.2),

U procesu izrade UP-a treba se u svemu pridržavati odredbi projektnog zadatka, a smjernice za izradu UP-a date su u PUP-u Tivta do 2020.godine

U planskoj cjelini Gošići predviđa se veći razvoj turizma. Između ostalih zasebnih turističkih sadržaja koji se planiraju u punoj mjeri aktivirati, ambijentalna cjelina Kostići danas je relativno napuštena, no njena velika vrijednost u cijelini, kao i pojedinih objekata kao što je »Kostića kula«, upućuje na potrebu revitalizacije i rekonstrukcije bez izgradnje novih objekata. Relativna blizina Radovića ukazuje na potencijalne mogućnosti za realizaciju ovog zahvata.

»1a. Urbana revitalizacija

Ovaj način intervencije odnosi se, uglavnom, na ambijentalne cjeline.

Funkcionalna zastarjelost i fizička dotrajnost 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 osnovu jedinstvenog nacrtu koji uključuje pored prostorne i socijalno-ekonomsku komponentu, moguće je obezbjediti ovim područjima razvoj osnovnih funkcija: stanovanje, turizam, zanatstvo i poljoprivreda u funkciji turizma.

Urbana revitalizacija sadrži mjere zaštite, sanacije i rekonstrukcije (rušenje uz nadomjesnu gradnju sa 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 funkcija, 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 građenoj 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 za manje intervencije, prije svega, rušenje pojedinih sasvim dotrajalih objekata, ili onih koji su za rušenje zbog prioritarnih funkcija zaštite i prezentacije kulturnog naslijeđa 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 dohocima...). 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 smiju generirati veći saobraćaj, veću upotrebu energije,.....).«

UTU za urbanističke parcele definisati građevinskom i regulacionom linijom, dok koeficijente izgrađenosti i zauzetosti parcele nije potrebno iskazivati jer su u pitanju postojeći objekti tradicionalnog tipa gradnje koji se u tom obliku moraju zadržati. Postojeću spratnost i visinu objekata, kao i eventualne dogradnje potrebno je jasno iskazati kroz idejna rješenja objekata, a **sve u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima („Sl. list CG“ broj 24/10).**

U tabelarnom prikazu za svaku UP naznačiti da li se radi o postojećem ili novoplaniranom objektu i da li je u ruševnom ili upotrebom stanju. Kroz plan intervencija jasno regulisati da li se zadržava postojeći objekat ili se daje mogućnost rekonstrukcije u smislu dogradnje, nadgradnje, sve definisano kroz parametre spratnosti i površine. Idejnim rješenjima za svaki objekat dati konkretne smjernice za planirane intervencije.

Bez obzira na ažurnost geodetskih podloga, uvidom na terenu provjeriti postojanje svih objekata, s obzirom da ruševine nisu uvijek ažurno prikazane, i izvršiti dosnimavanje.

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

Infrastruktura

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

Obaveza je kroz sva infrastrukturna rješenja u UP-u obezbijediti i prikazati priključak svake urbanističke parcele na gradsku infrastrukturnu mrežu (struja, voda, kanalizacija, telefon, saobraćaj).

U grafičkom prilogu PUP-a, broj **05 - Prostorni koncept razvoja infrastrukturnih sistema** prikazana je cijela infrastrukturna mreža, a u njegovom tekstualnom dijelu po poglavljima su obrađeni svaka zasebno:

5.1 Saobraćaj - U grafičkom prilogu potrebno je dati poprečne presjeke saobraćajnica, definisati kote raskrsnica, kote karakterističnih tačaka saobraćajnica, kao i načine priključaka UP na saobraćajnicu.

5.2 Vodovod i kanalizacija

5.2.1 Vodovod - U toku izrade UP-a obavezna je saradnja sa JP "Vodovod i kanalizacija" Tivat.

5.2.2 Kanalizacija - Sve do konačne izgradnje gradskog kanalizacionog sistema potrebno je uz objekte na pripadajućoj im parceli planirati biološki uređaj za prečišćavanje otpadnih voda.

5.3 Električna - Za svaku Ts potrebno je odrediti i urbanističku parcelu.

5.4 Telekomunikaciona infrastruktura

5.6 Evakuacija otpada- UP-om je potrebno prikazati lokacije za odlaganje dnevnog otpada iz stambenih objekata uz sabirne saobraćajnice.

Hortikultura

Koncept zelenoga sistema istovremeno sačinjava i dopunjava sliku i identitet naselja.

Površine za pejzažno uređenje treba oblikovati tako da programom i putevima povezuju dijelove zelenog sistema međusobno i da podstiču zadržavanje u prostorima. Tamo gdje one imaju ulogu raščlanjivanja i uključivanja zelenih površina u okolišni kultivisani pejzaž, neka se uređuju kao zelene površine opremljene sa zasadima koji odgovaraju prirodnom rastinju i/ili poljoprivrednim površinama (masline, mandarine, isl.). Posebno obratiti pažnju oblikovanju prostora za djecu i omladinu.

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 sa objektima mora biti prikazan na svim grafičkim priložima, sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele, odnosno granicama prema susjednim parcelama i jasnim granicama pripadnosti zemljišta saobraćajnicama.

S obzirom da se u grafičkom prilogu ne mogu prikazati sve moguće situacije, potrebno je u tekstualnom dijelu detaljno iskazati sva pravila za ispravno postavljanje objekta na parceli.

V FAZE REALIZACIJE

U procesu izrade Plana potrebno je predvidjeti faznu realizaciju, zasnovanu na ekonomskim parametrima, pravnim i prostornim ograničenjima.

VI SADRŽAJ PLANA

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

- Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, (Sl.list CG broj 51/08, 40/10, 34/11, 40/11 i 47/11);
- Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenom grafičkim simbolima, (Sl.list CG broj 24/10);
- Uputstvo za primjenu Pravilnika (templejti za korišćenje grafičkih simbola) – model „MonPlanGML“
- Pravilnika o načinu uvida, ovjeravanja, potpisivanja, dostavljanja, arhiviranja, umnožavanja i čuvanja planskog dokumenta, (Sl.list CG broj 71/08)

Ulazni podaci:

-PUP Opštine Tivat do 2020.godine „Službeni list CG“ – opštinski propisi 24/2010

-Nacrt UP-a Kostići iz 1986.godine

-Lokali plan upravljanja otpadom 2009 – 2013 -,„Službeni list CG“ – opštinski propisi 26/09

-Lokalni Plan zaštite životne sredine 2011-2015 -,„Službeni list CG“ – opštinski propisi 21/11

Faze izrade UP-a

a) Koncept odnosno preliminarno rješenje Plana

- konceptualno rješenje UP-a, koje pored dispozicije izgrađene strukture uključuje i koncept interne saobraćajne i infrastrukturne mreže, sa vizijom razvoja i načinima unapređenja sredine.

– koncept zajednički razmatraju obrađivač i lokalna uprava

b) Nacrt UP-a

- sadržaj nacrta UP-a mora biti u skladu sa odredbama Zakona kao i Pravnikom, modelom i uputstvom

- forma mora biti prikladna za izlaganje na javni uvid

c) Prijedlog UP-a

- sadržaj UP-a mora biti u skladu sa odredbama Zakona i PUP-a

- Odgovore na primjedbe zajednički razmatraju obrađivač i lokalna uprava

- Prijedloga Plana u analognoj i digitalnoj formi za potrebe dostavljanja Ministarstvu

- Sažetak Plana odnosno "netehnički izvještaj" za odbornike

d) UP

- Plansko rješenje usvojeno na Skupštini Opštine Tivat

e) Izrada separata sa UTU-a za sve faze realizacije UP-a, u skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata, u roku od 15 dana od dana usvajanja planskog dokumenta na Skupštini.

Ovaj Programski zadatak je sastavni dio Odluke o izradi UP-a Kostići.

**Sekretar Sekretarijata za uređenje prostora
i zaštitu životne sredine**

Tatjana Jelić, dipl.pravnik, s.r.

Predsjednik Opštine Tivat,

Mio drag Kankaraš, s.r.

Na osnovu člana 13, stav 2 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", br. 80/05, 73/10, 40/11, 59/11) po prethodno pribavljenom Mišljenju Agencije za zaštitu životne sredine broj 02 UP I 259/8 od 07.03.2012.godine, Sekretar Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine opštine Tivat, donosi:

ODLUKU
o nepreduzimanju izrade strateške procjene uticaja na životnu sredinu
za Urbanistički projekat Kostići

Član 1

Za Urbanistički projekat Kostići neće se raditi strateška procjena uticaja na životnu sredinu.

Površina zahvata UP-a je cca 0,90 ha, a njegove granice su definisane Odlukom o pristupanju izradi UP-a.

Član 2

Shodno smjernicama za izradu UP-a i namjenama površina koje se preuzimaju iz PUP-a Tivta, u obuhvatu UP-a, nema objekata koji podliježu obavezi procjene uticaja na životnu sredinu, niti objekata koji bi mogli proizvesti negativne uticaje u odnosu na kriterijume iz člana 13. Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.

Član 3

Vjerovatnoća, intezitet, složenost, vremenske dimenzije, prostorna dimenzija, kumulativna i sinergijska priroda uticaja, te rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu je neznatan i konstatuje se da isti nema uticaje koji se mogu ocijeniti kao negativni.

Član 4

Ova Odluka je sastavni dio Odluke o pristupanju izradi UP-a Milovići i biće objavljena u "Službenom listu Crne Gore"-opštinski propisi, na web stranici opštine Tivat www.opstinativat.com i u jednoj dnevnoj novini.

Sekretar Sekretarijata
Tatjana Jelić, dipl.pravnik

Broj:0905-121/6
Tivat, 22.11.2012.godine

8. IDEJNA RJEŠENJA

9. GRAFIČKI DIO PLANA

