

INVESTITOR:
OPŠTINA TIVAT

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
“TIVAT - CENTAR”

PO POSEBNOM POSTUPKU U SKLADU SA ČLANOM 162c ZAKONA O UREĐENJU PROSTORA I
IZGRADNJI OBJEKATA

PREDLOG PLANA

Podgorica, Maj 2018. godine

NARUČILAC

Opština Tivat

OBRADIVAČ

**Republički zavod za urbanizam i projektovanje, ad
Podgorica(lic.br.01-688/2 od 10.09.2013.god.)**

Odgovorni planer:	Tamara Vučević,dipl.ing.arh.	lic.br.05-3991/06-3
GIS:	Tom Đeljošević,dipl.ing arh..	

Podgorica, Maj 2018. godine

v.d. IZVRŠNI DIREKTOR

Melida Suljević

SADRŽAJ

OPŠTA DOKUMENTACIJA

LICENCE

ODLUKA I PROGRAMSKI ZADATAK

1. UVOD

- 1.1. OPIS GRANICE I POVRŠINA OBUHVAĆENOG PROSTORA
- 1.2. PLANSKI PERIOD
- 1.3. OBRAZLOŽENJE ZA IZRADU PLANSKOG DOKUMENTA
- 1.4. PRAVNI OSNOV
- 1.5. PLANSKI OSNOV
- 1.6. IZVOD IZ PROGRAMSKOG ZADATKA

2. ANALITIČKI DIO

- 2.1. ANALIZA PRIRODNIH KARAKTERISTIKA PLANSKOG PODRUČJA
- 2.2. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NAMJENA I KAPACITETA PODRUČJA OBUHVAĆENOG PLANOM
- 2.3. ANALIZA POSTOJEĆIH FIZIČKIH STRUKTURA OBJEKATA, INFRA I SUPRASTRUKTURE
- 2.4. ANALIZA PLANSKE DOKUMENTACIJE I SUSJEDNIH PODRUČJA
 - 2.4.1. IZVOD IZ PUP-a (1987.g.)
 - 2.4.2. IZVOD IZ DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA (1987.g.)
 - 2.4.3. IZVOD IZ PUP-A OPŠTINE TIVAT – (do 2020. g.)
 - 2.4.4. ANALIZA SUSJEDNIH PODRUČJA
- 2.5. ANALIZA STEPENA IZVRŠENOSTI VAŽEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE I PREGLED STEČENIH OBAVEZA

3. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI

4. PLANIRANO RJEŠENJE

- 4.1. KONCEPT ORGANIZACIJE PROSTORA
 - 4.1.1. Polazni stavovi i oblik intervencija
 - 4.1.2. Namjena površina
 - 4.1.3. Model plana i programski pokazatelji
 - 4.1.4. Ukupni pokazatelji planiranog stanja za zahvat Detaljnog urbanističkog plana "Tivat - Centar"

4.1.5. Pješačke komunikacije

4.2. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

4.2.1. Parcelacija i regulacija

4.2.2. Smjernice za izdavanje urbanističko tehničkih uslova

4.2.3. Oblikovanje prostora i materijalizacija

5. SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

5.1. POSTOJEĆE STANJE

5.2. PLANIRANO STANJE

6. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

6.1. POSTOJEĆE STANJE

6.2. PLANIRANO STANJE

7. HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

7.1. POSTOJEĆE STANJE

7.2. PLANIRANO STANJE

8. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

8.1. POSTOJEĆE STANJE

8.2. PLANIRANO STANJE

9. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

9.1. POSTOJEĆE ZELENE POVRŠINE

9.2. PLANIRANO STANJE

10. MJERE ZAŠTITE

10.1. Mjere zaštite životne sredine

10.2. Mjere zaštite kulturne baštine

10.3. Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

10.4. Uslovi i mjere zaštite od zemljotresa

10.5. Zaštita od požara

10.6. Mjere zaštite korišćenjem alternativnih izvora energije

11. SPROVOĐENJE PLANA I FAZE REALIZACIJE

1. UVOD

1.1. OPIS GRANICE I POVRŠINA OBUHVAĆENOG PROSTORA

Granica obuhvata definisana je u grafičkom prilogu, koji je sastavni dio Odluke o izradi DUP-a Tivat centar. Granica plana je zadržana prema prema DUP-u Tivat Centar iz 2007. godine sa izuzetkom granice prema DSL Sektor 22 gdje je usaglašena sa granicom DSL-a.

Površina DUP-a Tivat Centar je **32,39 ha**.

Koordinate prelomnih tačaka granice zahvata plana:

RB	X	Y
1	6558053.897	4698766.698
2	6558031.225	4698779.924
3	6558001.87	4698797.05
4	6557978.849	4698810.481
5	6557960.396	4698822.719
6	6557950.39	4698828.75
7	6557935.54	4698838.57
8	6557930.58	4698846.2
9	6557917.67	4698859.84
10	6557911.77	4698868.76
11	6557911.61	4698870.45
12	6557909.8	4698874.64
13	6557902.62	4698891.29
14	6557895.31	4698913.5
15	6557890.22	4698927.03
16	6557890.04	4698931.09
17	6557887.947	4698975.891
18	6557891.476	4699005.444
19	6557899.886	4699035.072
20	6557923.623	4699107.207
21	6557930.917	4699135.81
22	6557934.252	4699165.139
23	6557934.345	4699182.277
24	6557931.177	4699212.817
25	6557923.566	4699242.818
26	6557911.836	4699271.38
27	6557896.084	4699297.958
28	6557876.628	4699322.204
29	6557854.357	4699343.058
30	6557828.986	4699360.768
31	6557801.409	4699374.656
32	6557784.81	4699381.589
33	6557758.73	4699389.57
34	6557756.532	4699386.898
35	6557759.578	4699379.235
36	6557734.267	4699225.49
37	6557730.07	4699224.326
38	6557659.255	4699227.914
39	6557650.822	4699226.126
40	6557643	4699220.587
41	6557639.508	4699216.704
42	6557636.52	4699211.321
43	6557636.181	4699205.173
44	6557651.934	4699113.792
45	6557682.497	4698933.938
46	6557682.287	4698929.52
47	6557680.035	4698925.364
48	6557657.996	4698899.202
49	6557647.323	4698896.919
50	6557633.82	4698894.03

RB	X	Y
51	6557603.35	4698888.6
52	6557600.65	4698887.96
53	6557598.05	4698887.62
54	6557593.616	4698887.04
55	6557582.989	4698885.651
56	6557606.07	4698761.08
57	6557613.102	4698765.106
58	6557614.57	4698759.15
59	6557627.34	4698746.9
60	6557630.49	4698743.96
61	6557640.32	4698735.14
62	6557645.82	4698730.41
63	6557645.26	4698730.1
64	6557646.37	4698727.86
65	6557646.745	4698721.312
66	6557643.735	4698715.709
67	6557643.838	4698712.367
68	6557654.21	4698688.37
69	6557661.939	4698691.801
70	6557668.7	4698676.75
71	6557675.698	4698661.149
72	6557681.41	4698648.37
73	6557682.35	4698645.84
74	6557685.5	4698638.82
75	6557690.52	4698627.58
76	6557691.026	4698624.69
77	6557691.056	4698624.617
78	6557694.4	4698616.343
79	6557700.465	4698600.152
80	6557704.074	4698596.514
81	6557707.404	4698594.773
82	6557710.889	4698594.018
83	6557770.052	4698595.405
84	6557774.226	4698596.206
85	6557776.395	4698597.682
86	6557783.68	4698584.58
87	6557792.934	4698579.707
88	6557826.5	4698558.09
89	6557832.72	4698554.45
90	6557839.45	4698549.34
91	6557845.164	4698544.036
92	6557852.228	4698537.719
93	6557865.069	4698526.211
94	6557868.493	4698523.686
95	6557871.857	4698521.119
96	6557875.27	4698518.037
97	6557878.661	4698513.447
98	6557883.277	4698504.798
99	6557888.216	4698492.236
100	6557888.986	4698492.111

RB	X	Y
101	6557888.647	4698490.685
102	6557891.617	4698490.252
103	6557893.719	4698485.346
104	6557899.28	4698480.01
105	6557899.454	4698480.202
106	6557909.644	4698470.793
107	6557916.904	4698463.353
108	6557918.558	4698461.743
109	6557922.148	4698457.202
110	6557925.083	4698454.383
111	6557929.315	4698450.098
112	6557932.069	4698446.581
113	6557934.443	4698443.087
114	6557935.379	4698440.77
115	6557936.558	4698438.45
116	6557937.7	4698435.227
117	6557938.959	4698432.102
118	6557939.306	4698429.413
119	6557940.215	4698425
120	6557941.837	4698417.129
121	6557943.888	4698401.292
122	6557950.878	4698387.152
123	6557950.258	4698386.892
124	6557951.061	4698385.007
125	6557954.58	4698377.131
126	6557958.88	4698367.62
127	6557962.03	4698362.3
128	6557967.45	4698356.83
129	6557970.99	4698354.69
130	6557974.41	4698354.56
131	6557978.771	4698356.351
132	6557986.78	4698359.63
133	6557989.99	4698361.32
134	6557999.81	4698363.92
135	6558002.5	4698362.61
136	6558005.32	4698362.7
137	6558015.18	4698378.22
138	6558018.15	4698390.08
139	6558016.66	4698409.06
140	6558021.19	4698414.48
141	6558027.82	4698418.82
142	6558029.98	4698422.74
143	6558032.22	4698429.06
144	6558033.61	4698435.52
145	6558034.71	4698443.32
146	6558035.87	4698450.11
147	6558036.37	4698455.56
148	6558036.23	4698472.22
149	6558036.09	4698477.6
150	6558035.65	4698484.52

1.2. PLANSKI PERIOD

DUP se donosi za period do 2020. godine.

1.3. OBRAZLOŽENJE ZA IZRADU PLANSKOG DOKUMENTA

Osnov za izradu Detaljnog urbanističkog plana "Tivat centar" u Tivtu, je Program uređenja prostora Opštine Tivat za 2018. godinu i član 31. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13 i 39/13), gdje je propisano da se uređenje prostora zasniva na načelima kojima se između ostalog navodi usaglašavanje razvojnih i investicionih programa korisnika i vlasnika prostora, odnosno usaglašavanja interesa korisnika prostora i prioriteta djelovanja u prostoru u cilju njegovog efikasnijeg uređivanja.

1.4. PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za donošenje Programskog zadatka za izradu Detaljnog urbanističkog plana TIVAT-Centar, koji se nalazi u zahvatu PUP-a „Tivat do 2020.godine“, sadržan je u članu 162c Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) i aktu Ministarstva održivog razvoja i turizma broj 104-2547/3 od 01.12.2017.godine, kojim je organ obavješten da se u Registru važeće planske dokumentacije ne može evidentirati i objaviti DUP Tivat –Centar ("Sl.list RCG-opštinski propisi" broj 12/07).

1.5. PLANSKI OSNOV

Planski osnov za izradu Detaljnog urbanističkog plana TIVAT- Centar, daje PUP „Tivat do 2020.godine“ ("Sl.listu CG"-opštinski propisi broj 24/10), kao i sam DUP Tivat Centar („Službeni list RCG“ – opštinski propisi broj 12/07, 33/12 i 37/13), koji se samo prevodi u oblik urađen u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenat, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenom grafičkim simbolima („Sl.list CG" broj 24/10 i 33/14).

1.6. IZVOD IZ PROGRAMSKOG ZADATKA

METODOLOGIJA

U postupku izbora modela koji proističe iz člana 162c Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata pri izradi DUP-a potrebno je primjeniti „poseban postupak“, odnosno prilikom izrade DUP-a neophodno je ispoštovati slijedeće:

- da je planski dokument, u pogledu namjene i koncepcije prostora, usklađen sa planskim dokumentom šire teritorijalne cjeline;
- da se ne mijenja namjena prostora ni osnovni urbanistički parametri iz prethodnog DUP-a („Službeni list RCG“ – opštinski propisi broj 12/07, 33/12 i 37/13);
- da se planski dokument uskladi sa propisom kojim se bliže uređuje sadržaj i forma planskog dokumenta, kriterijumi namjene površina, elementi urbanističke regulacije i jedinstveni grafički simboli.

Kapacitete i urbanističku regulaciju za lokaciju hotela „Palma“ potrebno je preuzeti iz Izmjena DUP-a Tivat Centar za lokaciju hotela Palma u Tivtu („Službeni list RCG“ – opštinski propisi broj 37/13). Iz predloženog metodološkog postupka i programskog zadatka pruža se sigurna osnova za njegovu realizaciju.

PROSTORNI MODEL

Opšte polazne odredbe i osnovni elementi za detaljnu razradu

U PUP-u „Tivat do 2020.godine“, DUP Tivat Centar je u planskoj cjelini 3 -Tivat, planska zona 3.1, namjena lokacije je centralne djelatnosti.

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

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
3.1 DUP *Tivat Centar			0,4	1,0	32,00	UR	

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

Izvod iz tekstualnog dijela PUP-a:

»Prostorno najveća i funkcionalno najkompleksnija, u cijelokupnom obuhvatu PUP-a, je planska cjelina Tivat u kojoj se ističe prostor gradskog centra koji je nosilac niza upravno-

administrativnih, društveno-kulturnih i trgovačko-uslužnih sadržaja gradskog, opštinskog, a djelimično i regionalnog značaja. Zbog ovako kompleksnog preklapanja niza različitih sadržaja gradski centar je tretiran kao jedinstvena zona centralnih funkcija, te osim njih uključuje i stambenu namjenu koja je bitan činilac kvitaliteta centra grada.

Funkcija gradskog centra se, preko prestrukturirane zone Arsenala, marine Porto Montenegro, produžuje prema Seljanovu. Obalni pojas ovog dijela grada (lučice Kaliman – Seljanovo) tretiran je kao atraktivno šetalište Lungo mare sa sunčalištima i lučicama, tako da sadržaji na obalnoj fasadi imaju pretežno karakteristiku uključenja u centralne, a naročito ugostiteljsko trgovačke i uslužne funkcije, te predstavljaju jedan od elemenata vanpansionske ponude grada.

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.

3.2.2 Razvoj turističke privrede

Djelatnost turizma i ugostiteljstva po planu bila je vodeća djelatnost u Opštini Tivat. Razvoj turizma obuhvatio je izgradnju brojnih novih kapaciteta u hotelskom smještaju (ukupno 1200 novih ležaja i rekonstrukcija oko 500 tada postojećih). Dok je ovaj cilj bio realizovan samo u manjem dijelu, došlo je do bitne ekspanzije u izgradnji stambenih objekata za iznajmljivanje ili za odmor u privatnom sektoru.

Osim toga što kapaciteti hotela nisu dovoljni po broju ležaja, problematična je i niska kategorija hotela. Najveći dio smještajnih kapaciteta je u nižim kategorijama, dok je potražnja gostiju i investitora po smještaju u najvišim kategorijama. Problem nedovoljnog kapaciteta prati i problem nedovoljne i nekvalitetne prateće izvan pansionske ponude. Slični problemi prate i nautički turizam.»

2. ANALITIČKI DIO

2.1. ANALIZA PRIRODNIH KARAKTERISTIKA PLANSKOG PODRUČJA

Geografski položaj

Tivat se nalazi na istočnoj obali tivatskog zaliva u Boki Kotorskoj. Zbog svog povoljnog geografskog položaja i saobraćajne povezanosti sa drugim mjestima Boke Kotorske i šireg regiona, u Tivtu se nalaze sadržaji bitni za razvoj administrativne, poslovne, obrazovne, kulturne, saobraćajne i drugih savremenih funkcija. Toj funkcionalnoj stambenoj zoni gravitiraju stanovnici svih ostalih naselja Boke čak i šireg regiona.

Geološko seizmičke karakteristike

Gradsko područje Tivta izgrađuju u globalu geološki najmlađe stijene. Široki priobalni pojas i niži pristranci uz Tivatsko polje izgrađeni su od sedimenata kvartarne i paleogenske starosti. Tu preovlađuju uglavnom aluvijalne (holocenske) naplavine preko kojih je mjestimično nataložen debeo sloj mulja.

Na osnovu Karte podobnosti terena za urbanizaciju, predmetni prostor koji se obrađuje ovim planskim dokumentom spada u II kategoriju, tj. tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju gdje su potrebne intervencije na tlu manjeg obima.

Područje Boke Kotorske pogodio je dana 15.04.1979. godine zemljotres jačine u epicentru 9^o MCS, dok je magnituda potresa iznosila 6.6 ^o prema Richteru. To je potres koji se svrstava u kategoriju tektonskih poremećaja sa katastrofalnim posljedicama.

Hidrogeološke karakteristike

Na teritoriji Crne Gore izdvojena su tri reona važnijih ležišta izdanskih voda:

- Primorski karst (Paraautohton, Cukali zona);
- Karstna polja, zaravni i visoke planine (Visoki krš i djelovi Durmitorske tektonske jedinice),
- Karst unutrašnjih Dinarida (tektonske jedinice: Limska, Rožaja i Čehotine).

U okviru hidrogeološke cjeline primorskog karsta izdvaja se nekoliko značajnih ležišta izdanskih voda među kojima je i ležište karstnih izdanskih voda Vrmca. Područje Vrmca izgrađuju karbonatne stijene jurske i kredne starosti u okviru kojih je razvijen karstni tip izdani, koji se prazni preko izvora Plavde, odnosno vrulja na potezu od Stoliva do Prčnja i dijelom preko izvora u tunelu ispod Trojice.

Izdan je okonturena prema jugozapadu nepropusnim sedimentima fliša srednjotrijaske i eocenske starosti, koji uslovljavaju pojavu niza izvora male izdašnosti, na višim kotama u terenu. Slivno područje Vrmca, doseže do planinskih masiva Lovćena. Izdanski tokovi, koji su presječeni pomenutim tunelom na koti 50 m, cirkulišu međuslojno, duž pločastih i slojevitih krečnjaka jurske i kredne starosti.

Klima

Temperatura vazduha

Godišnja amplituda temperature se kreće između najhladnijeg januara sa temperaturom od 6.5⁰ C, pa do najtoplijeg jula sa prosjekom od 23.8⁰ C, što iznosi 17.3⁰ C. Prosječna godišnja temperatura vazduha je 15.1⁰ C.

U prosjeku samo jedan dan godišnje temperatura se zadrži ispod nule. Zimi je najviše dana, 25 % od ukupnog, sa temperaturom između 10.1 i 15⁰ C. Više od dvije trećine dana u godini (265 odnosno 70.1 %) temperatura vazduha je između 10 i 25⁰ C.

Padavine

Padavine su najčešće u obliku kiše, dok su ostali oblici padavina vrlo rijetki. Srednja godišnja količina je 1808 mm. To je jako velika količina i uslovljena je visokim brdima neposredno u zaleđu, koja doprinose nagloj kondenzaciji vlage. Najkišovitiji su mjeseci novembar, 281 mm i decembar 261 mm, dok je, mjesec sa najmanje padavina juli, sa samo 43 mm. Iako je količina padavina velika, to se ne bi moglo reći za broj dana sa padavinama kojih ima 136. U vezi sa tim, može se reći da je intenzitet padavina vrlo jak.

Potpuno oblačnih dana je 80, što znači da su česte kiše iz nepotpuno pokrivenog neba oblacima. To je karakteristično za ljetnje mjesece, kada je svega 3 potpuno oblačna dana, 35 srednje oblačnih dana, 54 potpuno vedra dana i 21 dan sa padavinama u kojima padne 202 mm kiše.

Pojave padavina sa grmljavinom najučestalije su u ljetnjim mjesecima. To su poslijepodnevene padavine iz oblaka sa jakim vertikalnim razvojem u obliku kratkotrajnih pljuskova. Pojava suše karakteristična je samo u julu, kada dolazi do usporavanja rasta vegetacije.

Vjetrovi

Zbog specifičnog geografskog položaja, u zimskom periodu jako su izraženi bura i jugo. Jugo je čest vjetar u jesen i zimi, vrlo je topao i donosi dosta kiše. U zimskim mjesecima karakteristična je bura, koja znatno snižava temperaturu i velike je brzine, pa zna nanijeti prilične štete. Bura je česta i za ljetnje mjeseca, ali je onda kratkotrajna i uglavnom duva noću. Ljeti je uglavnom zastupljena dnevna cirkulacija vazduha, uslijed termalnog efekta kopna i mora, tako da je vjetar

danju sa juga ka sjeveru, a noću obratno. Svi vjetrovi su podužni u odnosu na osu tjesnaca Verige, tj. sjever-jug i obratno. Na godišnjem nivou izrazito je visok procenat tišine od čak 49.5 % dana.

Vegetacija

Na gradskom području zastupljene su: sredozemne crnogorične šume i donesena vegetacija. Najvažniji predstavnici skupine sredozemnih crnogoričnih šuma su: bijeli bor, čempres i primorski bor. Zahvaljujući sredozemnoj klimi ovdje uspijevaju mnoge egzotične biljke koje su kultivisane u postojećim vrlo vrijednim zelenim površinama.

2.2. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NAMJENA I KAPACITETA PODRUČJA OBUHVAĆENOG PLANOM

Anketa

U okviru pripremnih poslova sprovedena je anketa 2007 godine koja je obuhvatila sve korisnike prostora. Osim anketiranja korisnika stambenih objekata, izvršeno je anketiranje i svih javnih institucija.

U periodu između 2007 godine kad je usvojen DUP Tivat centar i 2018 godine kad se radi na oživljavanju ovog plana po posebnom postupku neki od objekata su izvedeni po planskim parametrima kao što je Zgrada Opštine, Gradska pijaca, Hotel Palma, stambeni objekti, itd.

Takođe ima i slučajeva da objekti koji su evidentirani kao postojeći u vrijeme izrade DUPa Tivat Centar iz 2007. godine su u međuvremenu srušeni (napr. objekat hotela Mimoza) ili rekonstruisani.

2.3. ANALIZA POSTOJEĆIH FIZIČKIH STRUKTURA OBJEKATA, INFRA I SUPRASTRUKTURE

Tokom izrade DUP-a Tivat centar iz 2007. godine urađena je analiza tada postojećih fizičkih struktura objekata, infra i suprastrukture.

TABELARNI PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA 2007 godine

Tabela 1. Postojeće stanje u zoni A (2007. godine)

Anketna zona A	Broj objekta	Namjena objekta	Broj kat. parcele	Površina parcele PZ m2	Površina prizemlja PP m2	Bruto građev. površina BGP m2	Indeks zauzetosti PP/PZ	Indeks izgrađenosti BGP/PZ	
školstvo	1	srednja škola	964	9040	2734	5468	0.31	0.62	
školstvo	2	osnovna škola	962	12455	3920	9123	0.31	0.73	
stanovanje	3	ind. stanovanje	963	862	190	190	0.22	0.22	
stanovanje	4	Pomoćni obj.	983	34	34	34	1.00	1.00	
komun. obj.	5	kapela	dio 972	575	575	575	1.00	1.00	
zdravstvo	6	zdravstvo	978	200	200	200	1.00	1.00	
zdravstvo	7	dom zdravlja	977	4478	1220	2440	0.27	0.54	
sport i rek.	8-9	sportski teren	976	2839	1570	1016	0.55	0.55	
sport i rek.	V	gradski park	972	39981	0	0	0.00	0.00	
komun. obj.	VI	javni parking	2267	6253	0	0	0.00	0.00	
poslovanje	10	turistički savez	dio 972,979	3067	375	375	0.12	0.12	
poslovanje	11	skladište	981	265	265	265	1.00	1.00	
vjerski obj.	12	parohijski dom	980	1423	304	912	0.21	0.64	
vjerski obj.	13	crkva	2235	823	217	217	0.26	0.26	
školstvo	14	dječji vrtić	2241		449	449			
školstvo	17	jaslice	2241	2409	285	285	0.30	0.30	
poslovanje	15	skupš. opštine	2237, 2238	605	605	2420			
poslovanje	16	kino	2240	252	252	252			
poslovanje	18	radnički dom	2239	1020	1020	1020			
Javna površina u funkciji obj. 15, 16 i 18				2236	5834	1877	3692	0.32	0.63
stanovanje	19	ind. stanovanje	2256/2	272	97	194	0.36	0.71	
stanovanje	20	ind. stanovanje	2256/1	359	81	162	0.22	0.45	
stamb. posl.	21	ind. stanovanje	2254	572	132	264	0.23	0.46	
stanovanje	22	ind. stanovanje	2253	523	97+39=136	194+39=233	0.26	0.44	
stanovanje	23	ind. stanovanje	2252	257	100	200	0.39	0.77	
stanovanje	24	ind. stanovanje	2251	260	101	202	0.39	0.77	
stanovanje	25	ind. stanovanje	2250	564	96	288	0.17	0.51	
stanovanje	26	ind. stanovanje	2247	527	99	198	0.19	0.37	

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "TIVAT - CENTAR"

stanovanje	27	ind. stanovanje	2248	503	132	264	0.26	0.52
stanovanje	28	ind. stanovanje	2244	594	184	368	0.31	0.62
stamb. posl.	29	ind. stanovanje	2245	615	102+56=158	306+56=362	0.26	0.59
stanovanje	30	ind. stanovanje	dio 2259	158	21	21	0.13	0.13
stanovanje	31	kol. stanovanje	2261	196	196	392		
stanovanje	32	kol. stanovanje	2260	178	178	890		
stanovanje	33	kol. stanovanje	2263	200	200	800		
stanovanje	34	kol. stanovanje	2262	186	186	558		
stanovanje	35	kol. stanovanje	2264	178	178	356		
stanovanje	36	kol. stanovanje	2265	112	112	224		
stanovanje	1-7	garaže	dio 2259	91	91	91		
Javna površina u funkciji objekata: 31, 32, 33, 34, 35, 36 i garaža 1-7			2259	5745	1141	3311	0.20	0.57
stamb. posl.	37	ind. stanovanje	2257	682	138	414	0.20	0.60
stamb. posl.	38	ind. stanovanje	2258	475	135+34=169	270+34=304	0.35	0.64
stanovanje	39	kol. stanovanje	2299	448	448	2240		
stanovanje	40	kol. stanovanje	2300	353	353	2118		
stanovanje	41	kol. stanovanje	2301	352	352	1760		
poslovanje	43	trgovina i adm.	2298	298	298	894		
komun. obj.	44	trafostanica	2308	30	30	30		
stanovanje	50	kol. stanovanje	2307	226	226	904		
stanovanje	51	kol. stanovanje	2306	188	188	752		
stanovanje	52	kol. stanovanje	2305	190	190	760		
poslovanje	55	administracija	2303	313+70=383	383	939+70=1009		
stanovanje	56	kol. stanovanje	2304	372	372	3348		
stanovanje	57	kol. stanovanje	2302	381	381	2667		
Javna površina u funkciji objekata: 39, 40,41,43,44,50,51,52,55,56 i 57			2297/1	15454	3221	16482	0.20	1.06
stamb. posl.	42	ind. stanovanje	2317,2318,2319	518	125	250	0.24	0.48
stamb. posl.	45	ind. stanovanje	2309	426	112+50=162	112+50=162	0.38	0.38
stanovanje	46	ind. stanovanje	2313	220	86	86	0.39	0.39
stanovanje	47-48	ind. stanovanje	2310, 2311, 2312	695	181+124=305	362+248=724	0.44	1.04
stanovanje	49	ind. stanovanje	2314	613	76+21=97	76+21=97	0.16	0.16
poslovanje	53	administracija	2297/2	571	294	739	0.51	1.29

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "TIVAT - CENTAR"

stanovanje	54	kol. stanovanje	2316	1218	302	1208	0.25	0.99
poslovanje	58	pošta	2312	1580	582	1746	0.37	1.10
poslovanje	59	objekat zdravstva	2322/2	442	184	368	0.42	0.83
stanovanje	60	kol.stanovanje	2323	351	351	3159		
stanovanje	61	kol.stanovanje	2324	388	388	3880		
stanovanje	62	kol.stanovanje	2325	393	393	3144		
stanovanje	63	kol.stanovanje	2326	386	386	2316		
stanovanje	64	kol.stanovanje	2327	434	434	1736		
stanovanje	65	kol.stanovanje	2328	601	601	3005		
Javna površina u funkciji objekata: 60, 61, 62, 63, 64 i 65			2322/1	9549	2202	14081	0.23	1.47
stanovanje	66	ind.stanovanje	2332	824	92	276	0.11	0.33
stamb. posl.	67	ind.stanovanje	2330	662	185	370	0.28	0.55
stanovanje	68	ind.stanovanje	2333	644	111	111	0.17	0.17
stanovanje	69-70	ind.stanovanje	2335/1	769	101+101=202	303	0.26	0.39
stanovanje	71	ind.stanovanje	2336/1	496	108	216	0.22	0.43
stamb. posl.	72	ind.stanovanje	3319	460	118+28=146	236+28=264	0.32	0.57
stanovanje	73	ind.stanovanje	3322	620	172	344	0.28	0.55
stanovanje	74	ind.stanovanje	3321/1	194	15	15	0.07	0.07
stamb. posl.	75	ind.stanovanje	3323	353	118	236	0.33	0.67
stamb. posl.	76	ind.stanovanje	3327	573	133	266	0.23	0.46
stanovanje	77	ind.stanovanje	3325	451	112	112	0.25	0.25
stanovanje	78	ind.stanovanje	3328	442	98	196	0.22	0.44
stamb. posl.	79	ind.stanovanje	3330	432	131+28=159	262+28=290	0.37	0.67
stanovanje	80	ind.stanovanje	3332	432	85+17=102	170+17=187	0.24	0.43
stanovanje	81	ind.stanovanje	3334	524	85+44=129	170+44=214	0.25	0.41
stanovanje	82	ind.stanovanje	3335	306	74	148	0.24	0.48
stanovanje	83	ind.stanovanje	3336	431	98	196	0.23	0.45
stanovanje	84	ind.stanovanje	3337	539	132	264	0.24	0.49
stanovanje	85	ind.stanovanje	3338	466	135	270	0.29	0.58
stanovanje	86	ind.stanovanje	3340	512	124	248	0.24	0.48
stanovanje	87	ind.stanovanje	3341	722	97+29=126	196+29=225	0.17	0.31
stamb. posl.	88	ind.stanovanje	3315	598	167+9=176	501+9=510	0.29	0.85
stanovanje	89	ind.stanovanje	3383/2	376	147+9=156	294+9=303	0.41	0.80
stamb. posl.	90	ind.stanovanje	3312	522	127	127	0.24	0.24

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "TIVAT - CENTAR"

stamb. posl.	91	ind.stanovanje	3311/2	305	141	423	0.46	1.38
stamb. posl.	92	ind.stanovanje	3311/1	400	140	420	0.35	1.05
stanovanje	93	kol. stanovanje	3344	409	409	2045		
stanovanje	94	kol. stanovanje	3345	362	362	1810		
stanovanje	95	kol. stanovanje	3346	381	381	1905		
stanovanje	96	kol. stanovanje	3347	366	366	1830		
Javna površina u funkciji objekata: 93, 94, 95 i 96			3343	5006	1518	7590	0.30	1.51
poslovanje	97	pijaca	3349	747	747	747		
poslovanje	1-10	privremeni obj.	3348	8680	194	194		
Javna površina u funkciji objekata: 97 i privremenih objekata 1-10			3348	8680	941	941	0.11	0.11
stanovanje	98	ind.stanovanje	3350	230	109	109	0.47	0.47
stanovanje	99	kol. stanovanje	3353	843	843	4215		
Javna površina u funkciji objekta: 99			3352, 3353	2646	843	4215	0.32	1.59
stamb. posl.	100	ind. stanovanje	3354	307	187	748	0.61	2.44
stanovanje	101	ind. stanovanje	3355	214	90	270	0.42	1.26
stanovanje	102	kol. stanovanje	3356	441	189	756	0.43	1.71
stanovanje	103	kol. stanovanje	3375	245	245	735		
stamb. posl.	104	kol. stanovanje	3374	260	260	1040		
stamb. posl.	105	kol. stanovanje	3373	696	696	2784		
Javna površina u funkciji objekata: 103, 104 i 105			3372, 3373, 3374, 3375	2488	1201	4559	0.48	1.83
stanovanje	106	ind. stanovanje	3358	635	131+35=166	428	0.26	0.67
poslovanje	107	skladište	3359	298	104	104	0.35	0.35
poslovanje	108	privredno posl.	3364	278	185	555	0.66	1.99
stanovanje	109	ind. stanovanje	3363	144	58	58	0.40	0.40
stanovanje	110	ind. stanovanje	3362/1	131	53	53	0.40	0.40
stamb. posl.	111	ind. stanovanje	3360	565	284	284	0.50	0.50
stamb. posl.	108' 112	ind. stanovanje	3366, 3367	894	90+75=165	360+75=435	0.18	0.49
stamb. posl.	dio 113	ind. stanovanje	3368, 3369	460	86	172	0.19	0.37
stamb. posl.	dio 113 ruš. 109'	ind. stanovanje		884	115	230	0.13	0.26
stanovanje	114	ind. stanovanje	3370	116	75	225	0.65	1.94
stamb. posl.	115	ind. stanovanje	3371/1	79	79	237	1.00	3.00
stamb. posl.	116	ind. stanovanje	3371/2	54	37	111	0.68	2.05

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "TIVAT - CENTAR"

poslovanje	117,118,124	hotel Mimoza	3384,3385,3386	4617	1017+387+550+ 5+22 =1981	3051+1161+550+ 22+5 =4789	0.43	1.04
stamb. posl.	119	ind.stanovanje	3381,3382	443	145+112+12 =269	435+112+12 =559	0.61	1.26
stamb. posl.	120	ind.stanovanje	3380	183	165	495	0.90	2.70
stanovanje	121	kol. stanovanje	3379	571	506	1518	0.88	2.70
stamb. posl.	122	kol. stanovanje	3378	449	363	1089	0.81	2.42
poslovanje	123	trgovina	3377	294	237	237	0.81	0.81
vjerski. obj.	125	pomoćni,kapela	3381	100	12+23=35	35	0.35	0.35
stanovanje	126	kol. stanovanje	2287	205	205	615	1.00	3.00
stamb. posl.	127	kol. stanovanje	2288	305	305	915	1.00	3.00
stanovanje	128	kol. stanovanje	2289	405	405	1620	1.00	4.00
stamb. posl.	129	kol. stanovanje	2290	505	505	3030	1.00	6.00
komun. obj.	130 i 146	garaže	2293/1-2293/21	396+140+133 =669	252+140+111 =503	252+140+111 =503	0.75	0.75
stamb. posl.	131	kol. stanovanje	2295	564	252+40=292	504+40=544	0.52	0.96
stanovanje	132	kol. stanovanje	2291	286	286	1144	1.00	4.00
stamb. posl.	133	kol. stanovanje	2286/2	1688	348	1392	0.21	0.82
poslovanje	134	trgovina	2285	1594	714+237=951	951	0.60	0.60
poslovanje	135	hotel Pine	2282	1082	393+155=548	1179+155=1334	0.51	1.23
stamb. posl.	136	ind. stanovanje	2283/1,2283/2,22 84	658	178+157+34+34+ 14 =417	534+471+34+34+ 14 =1087	0.63	1.65
kultura	137	centar za kulturu	2269	1088	168+177 =345	504+354 =708	0.32	0.65
stanovanje	138	ind. stanovanje	2268	576	69+43=112	112	0.19	0.19
kultura	139	letnja pozornica	2271	1402	66	66	0.05	0.05
stamb. posl.	140	ind. stanovanje	2280	350	183	366	0.53	1.04
stanovanje	141	ind. stanovanje	2278	141	124	248	0.88	1.76
stamb. posl.	142	ind. stanovanje	2275 i 2277	81+56=137	74+56=130	222+168=390	0.95	2.85
stamb. posl.	143	ind. stanovanje	2274	389	170+16+17=203	340+16+17=373	0.52	0.96
stamb. posl.	144	stanovanje	2272	1065	200+128=328	800+128=928	0.31	0.87
UKUPNO ZONA A				191640	44511	124782	0.23	0.65

Programski pokazatelji postojećeg stanja zone A:

- Zahvat zone A	237680 m ²
- Ukupna površina pod parcelama	191640 m ²
- Ukupna površina pod saobraćajnicama	45863 m ²
- Ukupna površina prizemlja objekata	44511 m ²
- Ukupna bruto građevinska površina objekata	124782 m ²
- Broj postojećih stambenih jedinica	cca 800
- Broj postojećih poslovnih jedinica.....	cca 500
- Indeks zauzetosti	0.23
- Indeks izgrađenosti	0.65

Tabela 2. Postojeće stanje u zoni B (2007. godine)

Anketna zona B	Broj objekta	Namjena objekta	Broj kat. parcele	Površina parcele PZ m2	Površina prizemlja PP m2	Bruto građev. površina BGP m2	Indeks zauzetosti PP/PZ	Indeks izgrađenosti BGP/PZ
poslovanje	1	ugostiteljstvo	3390	764	127	127	0.17	0.17
stamb. posl.	2	ind. stanovanje	3393	405	90+44+56+23=213	180+44+56+23=303	0.52	0.75
stanovanje	3	ind. stanovanje	3392	204	90	180	0.44	0.88
stanovanje	4	ind. stanovanje	3394/2	306	71	213	0.23	0.69
stanovanje	5	ind. stanovanje	3394/1	322	127	381	0.39	1.18
stanovanje	6	ind. stanovanje	3395	656	100+16+8=124	124	0.19	0.19
poslovanje	7	trgovina	3407	310	266	798	0.86	2.57
stanovanje	8	ind. stanovanje	3409	562	146	438	0.26	0.78
stanovanje	9 i 10	ind. stanovanje	3410	639	98+40+8=146	196+40+8=244	0.23	0.38
stanovanje	11	ind. stanovanje	3413	304	77	154	0.25	0.50
stanovanje	12	ind. stanovanje	3399	790	91+43+18=152	182+43+18=243	0.19	0.31
stanovanje	13	ind. stanovanje	3401	393	109	218	0.28	0.55
stanovanje	14	ind. stanovanje	3402	184	116	348	0.63	1.89
stanovanje	15	ind. stanovanje	3405	527	94	188	0.18	0.36
stanovanje	16	ind. stanovanje	3400	374	128	256	0.34	0.68
stanovanje	17	ind. stanovanje	3403	366	95+32+33+50=210	380+32+38+50=495	0.57	1.35
poslovanje	18	hotel	dio 3416		658+95=753	3276+95=3371	0.44	1.96
stanovanje	18'	kol. stanovanje	dio 3416		257	741		
			3416	1720	1010	4112	0.59	2.39
stanovanje	19+29	ind. stanovanje	3417	898	162+76=238	324+76=400	0.26	0.44
stanovanje	20+28	ind. stanovanje	3418	697	86+28+11+6=131	172+28+11+6=217	0.19	0.31
stanovanje	21	ind. stanovanje	3419	659	128+50=178	256+50=306	0.27	0.46
stanovanje	22	ind. stanovanje	3420	708	138	276	0.19	0.39
stanovanje	23	ind. stanovanje	3421/1	337	106	318	0.31	0.94
stanovanje	23a	ind. stanovanje	3421/2	221	107	321	0.48	1.45
stanovanje	24	ind. stanovanje	3422	425	113+45=158	226+45=271	0.37	0.64
stanovanje	25	ind. stanovanje	3423	438	109+31=140	218+31=249	0.32	0.57
stanovanje	26	ind. stanovanje	3426	167	98	98	0.59	0.59
stanovanje	27	ind. stanovanje	3425	331	139	278	0.42	0.84
stamb. posl.	30	ind. stanovanje	3427	539	143	429	0.26	0.79

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "TIVAT - CENTAR"

stamb. posl.	31	ind. stanovanje	3428	529	151	453	0.28	0.86
stanovanje	32	ind. stanovanje	3431	607	146+55=201	438+55=493	0.33	0.81
stanovanje	33	ind. stanovanje	3429	639	74+29+17=120	148+29+17=194	0.19	0.30
stanovanje	34	ind. stanovanje	3430	707	95+54=149	190+54=244	0.21	0.34
stanovanje	35	ind. stanovanje	3414	431	87	261	0.20	0.60
poslovanje	36	magacin	3411, 3412	843	438+23=461	438+23=461	0.55	0.55
stanovanje	37	kol. stanovanje	3408	864	504	2016	0.58	4.00
stanovanje	38	kol. stanovanje	3441	239	151	604	0.63	2.52
stanovanje	39	ind. stanovanje	3440	406	135+31=166	270+31=301	0.41	0.74
poslovanje	40	vatrogasni vod	3439	586	121+13=134	121+13=134	0.23	0.23
stanovanje	41	ind. stanovanje	3438	287	120	360	0.42	1.25
stanovanje	42	ind. stanovanje	3437	280	82	164	0.29	0.58
stanovanje	43	ind. stanovanje	3433	483	187+18=205	374+18=392	0.42	0.81
stanovanje	44	ind. stanovanje	3434	282	114+5=119	228+5=233	0.42	0.83
stanovanje	45	ind. stanovanje	3435	428	120	360	0.28	0.84
stanovanje	46	ind. stanovanje	3436	660	270+37+29+29=365	810+37+29+29=905	0.55	1.37
stanovanje	47	ind. stanovanje	3443	235	113	339	0.48	1.44
stanovanje	48	ind. stanovanje	3444	247	140	420	0.57	1.70
stanovanje	49	kol. stanovanje	3442	795	339+30=369	1356+30=1386	0.46	1.74
UKUPNO ZONA B				23794	8539	21705	0.36	0.91

Programski pokazatelji postojećeg stanja zone B:

- Zahvat zone B	31593 m ²
- Ukupna površina pod parcelama	23794 m ²
- Ukupna površina pod saobraćajnicama i neizgrađenim površinama.....	7799 m ²
- Ukupna površina prizemlja objekata	8539 m ²
- Ukupna bruto građevinska površina objekata	21705 m ²
- Indeks zauzetosti	0.36
- Indeks izgrađenosti	0.91

Tabela 3. Postojeće stanje u zoni C (2007. godine)

Anketna zona C	Broj objekta	Namjena objekta	Broj kat. parcele	Površina parcele PZ m ²	Površina prizemlja PP m ²	Bruto građev. površina BGP m ²	Indeks zauzetosti PP/PZ	Indeks izgrađenosti BGP/PZ
poslovanje	55	trgovina	3451	183	60	60	0.33	0.33
Poslovanje	56	trgovina	3452 i 3453	52+66=118	30+43=73	30+43=73	0.62	0.62
stanovanje	57 i 58	ind. stanovanje	3467 i 3468	1136	227+23=250	227+23=250	0.22	0.22
stanovanje	59	ind. stanovanje	3464	192	41+42+22=105	41+84+22=147	0.56	0.76
stanovanje	60	ind. stanovanje	3465	277	76+23=99	76+23=99	0.36	0.36
stanovanje	61 i 63	ind. stanovanje	3463	261	80+52+21=153	160+52+21=233	0.59	0.89
stanovanje	62	ind. stanovanje	3462	373	150+11=161	450+11=461	0.43	1.23
stam. posl.	64	ind. stanovanje	3456, 3457 i 3458	231	104+22=126	208+22=230	0.54	0.99
stam. posl.	65	ind. stanovanje	3459	167	53+9+11=73	106+9+11=126	0.44	0.75
stanovanje	66	ind. stanovanje	3460 i 3461	544	88	176	0.16	0.32
poslovanje	67	poslovni	3470/1 i 3470/2	2803	577+6=583	577+6=583	0.21	0.21
stam. posl.	68	ind. stanovanje	3472/1, 3472/2, 3473/1, 3473/2, 3473/3	429	108+28=136	306+28=334	0.32	0.78
stanovanje	69	ind. stanovanje	3481	480	74+24+16=114	148+24+16=188	0.24	0.39
stanovanje	70 i 71	ind. stanovanje	3480	767	72+94+17=183	144+188+17=349	0.24	0.45
stam. posl.	72	ind. stanovanje	3479	772	212+64+15=291	636+64+15=715	0.38	0.93
stanovanje	73	ind. stanovanje	3489	719	128+34=162	384+34=418	0.22	0.58
stanovanje	74	ind. stanovanje	3488	673	159+55=214	318+55=373	0.32	0.55
stanovanje	75	ind. stanovanje	3487	606	90+21+25=136	180+21+25=226	0.22	0.37
stanovanje	76	ind. stanovanje	3486	330	131+38=169	262+38=300	0.51	0.90
stanovanje	77	ind. stanovanje	3485/1, 3485/2	186	105	210	0.56	1.13
stanovanje	78	ind. stanovanje	3484	223	69	138	0.31	0.62
stanovanje	79	ind. stanovanje	3482 i 3483	386	70	140	0.18	0.36
stanovanje	80	ind. stanovanje	3492	641	97+21+24=142	194+21+24=239	0.22	0.37
stanovanje	81	ind. stanovanje	3494	741	111+35+16=162	222+35+16=273	0.22	0.37
stam. posl.	82	ind. stanovanje	3495	699	89+27=116	178+27=205	0.16	0.29
stanovanje	83	ind. stanovanje	3496	718	82	82	0.11	0.11

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "TIVAT - CENTAR"

stanovanje	84	ind. stanovanje	3497	465	93+22+5=120	186+22+5=213	0.26	0.46
stanovanje	85	ind. stanovanje	3498	344	101+29=130	202+29=231	0.38	0.67
stam. posl.	86 i 87	ind. stanovanje	3499	538	109+30+25=164	218+30+25=273	0.30	0.51
stanovanje	88	ind. stanovanje	3501 i 3503	575	104+24=128	208+24=232	0.22	0.40
stanovanje	89	ind. stanovanje	3590	817	125+30=155	375+30=405	0.19	0.49
stanovanje	90	ind. stanovanje	3508	546	118+20=138	236+20=256	0.25	0.47
stanovanje	91	ind. stanovanje	3507	553	128+33=161	256+33=289	0.29	0.52
stam. posl.	92	ind. stanovanje	3506	540	147+19=166	294+19=313	0.30	0.58
stanovanje	93	ind. stanovanje	3505	570	115+17=132	115+17=132	0.23	0.23
stanovanje	94	ind. stanovanje	3504	600	110+25=135	220+25=245	0.22	0.41
stanovanje	95	ind. stanovanje	3502	774	134+46=180	268+46=314	0.23	0.41
stanovanje	96	ind. stanovanje	3493	852	113+38=151	339+38=377	0.18	0.44
stanovanje	97	ind. stanovanje	4126	615	146	292	0.24	0.47
stanovanje	98	ind. stanovanje	4125	121	58	116	0.48	0.96
stanovanje	99	ind. stanovanje	4124	183	61	122	0.33	0.66
stanovanje	100	ind. stanovanje	4123	389	104+24=128	312+24=336	0.33	0.86
stanovanje	101	ind. stanovanje	4122	540	140	420	0.26	0.77
stanovanje	102	ind. stanovanje	4119	422	115	230	0.27	0.54
stanovanje	103	ind. stanovanje	4120	517	137	274	0.26	0.53
stanovanje	104	ind. stanovanje	4117	864	150+20=170	300+20=320	0.20	0.37
stam. posl.	105-106	ind. stanovanje	4116	797	82+22+10=114	164+22+10=196	0.14	0.25
stanovanje	107	ind. stanovanje	4115	901	176+40=216	352+40=392	0.24	0.43
stanovanje	108	ind. stanovanje	4140	472	106+12+14=132	318+12+14=344	0.28	0.73
stanovanje	109	ind. stanovanje	4143	696	140	420	0.20	0.60
stanovanje	110	ind. stanovanje	4139	646	122	122	0.19	0.19
stanovanje	111	ind. stanovanje	4156	607	100+19=119	300+19=319	0.19	0.52
stanovanje	112	ind. stanovanje	4138	536	140+46=186	140+46=186	0.35	0.35
stanovanje	113	ind. stanovanje	4157 i 4158	1256	114+22+14=150	114+22+14=150	0.12	0.12
stanovanje	114	ind. stanovanje	4160	671	184	368	0.27	0.55
stanovanje	115	ind. stanovanje	4135	915	131+76+32=239	262+152+64=478	0.26	0.52
stanovanje	116	ind. stanovanje	4161	693	104+35=139	208+35=243	0.20	0.35
stam. posl.	117	ind. stanovanje	4163	369	141	282	0.38	0.76
stanovanje	118	ind. stanovanje	4165	567	149+13=162	447+13=460	0.28	0.81
stam. posl.	119	ind. stanovanje	4133	780	94+71=165	282+71=353	0.21	0.45
stanovanje	120	ind. stanovanje	4132	404	144	432	0.36	1.07

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "TIVAT - CENTAR"

stanovanje	121	ind. stanovanje	4131	972	82+30=112	164+30=194	0.11	0.20
stanovanje	122	ind. stanovanje	4130/1	852	107+41=148	314+41=355	0.17	0.42
poslovanje	123	hotel	4129	763	125+55+36=216	250+55+36=341	0.28	0.45
poslovanje	126, 127, 128, 129	hotel	4127	2215	116+330+106+35 +44+38=669	232+990+318+35+4 4+38=1657	0.30	0.75
stanovanje	130	ind. stanovanje	4155	620	119+34=153	238+34=272	0.25	0.44
stanovanje	131	ind. stanovanje	4154	290	95	285	0.33	0.98
stanovanje	132	ind. stanovanje	4152	773	380	1520	0.49	1.97
stanovanje	133	ind. stanovanje	4146	383	120	240	0.31	0.63
stanovanje	134	ind. stanovanje	4144/2	146	62	248	0.42	1.70
stanovanje	135	ind. stanovanje	4144/1	180	63	252	0.35	1.4
stanovanje	136	ind. stanovanje	4146/2	199	20	20	0.10	0.10
stanovanje	137	ind. stanovanje	4147	503	78	234	0.15	0.46
stanovanje	138	ind. stanovanje	4148 i 4149	720	87+50=137	261+50=311	0.19	0.43
stanovanje	139	ind. stanovanje	4150	491	176	704	0.36	1.43
UKUPNO ZONA C				44897	11419	23396	0.25	0.52

Programski pokazatelji postojećeg stanja zone C

- Zahvat zone C	58095 m ²
- Ukupna površina pod parcelama	44897 m ²
- Ukupna površina pod saobraćajnicama i neizgrađenim površinama.....	13198 m ²
- Ukupna površina prizemlja objekata	11419 m ²
- Ukupna bruto građevinska površina objekata	23396 m ²
- Indeks zauzetosti	0.25
- Indeks izgrađenosti	0.52

Ukupni pokazatelji postojećeg stanja:

- Zahvat DUP-a	33.25 ha	332474 m ²
- Ukupna površina pod parcelama	A+B+C= 44897+23794+191817	=260508 m ²
- Ukupna površina pod saobraćajnicama i neizgrađenim površinama.....		= 71966 m ²
- Ukupna površina prizemlja	= 44640+8539+11419	= 64598 m ²
- Ukupna bruto građevinska površina	= 125040+21705+23396	=170141 m ²
- Indeks zauzetosti	0.24	
- Indeks izgrađenosti	0.65	

Napomena: Tabela i urbanistički parametri postojećeg stanja su uzeti iz DUP-a Tivat centar iz 2007 godine.

U periodu između 2007 godine kada je usvojen DUP Tivat centar i 2018 godine kada se radi na oživljavanju ovog plana po posebnom postupku neki od objekata su izvedeni po planskim parametrima kao što je Zgrada Opštine, Gradska pijaca, Hotel Palma, stambeni objekti, itd.

Takođe ima i slučajeva da objekti koji su evidentirani kao postojeći u vrijeme izrade DUPa Tivat Centar iz 2007. godine su u međuvremenu srušeni (napr. objekat hotela Mimoza) ili rekonstruisani.

2.4. ANALIZA PLANSKE DOKUMENTACIJE I SUSJEDNIH PODRUČJA

2.4.1. IZVOD IZ PUP-a (1987.g.)

Uzimajući u obzir polaznu planersku postavku da je grad otvoreni sistem, planski zahvati GUP-a nužno slijede zadovoljenje potreba u određenom vremenskom presjeku, u ovom slučaju do 2000. godine.

Koncept urbanističkog rješenja je orijentisan na interpolaciju u postojećem tkivu i minimalno povećanje novih zona. Longitudinalni rast Tivta oko obale u podnožju Vrmca je zadržan planom, no sistemom hijerarhije urbanih aktivnosti naglašeno je policentrično nizanje centara atrakcije uz urbanu os koja slijedi liniju obale. Ovaj koncept naglašen je ne samo funkcionalno već i morfološko, povlačenjem zelenih poteza koji sa padina Vrmca zadiru u urbano tkivo, istovremeno odvajajući zone koncentracije izgradnje u centru Tivta. Centar Tivta kao žarište urbane aktivnosti šireg područja zadovoljava funkciju gradskog, opštinskog, a djelimično u alternaciji sa Herceg Novim i Kotorom i regionalnog centra.

Stanovanje

Stalno stanovanje

Uz demografsku pretpostavku o prosječnoj veličini domaćinstva od 3,0 člana u širem gradskom području, planirana je izgradnja dodatnih 900 stanova. Planirani odnos broja novih stanova u kolektivnim stambenim objektima u širem gradskom području je cca 50 % : 50 % čime se postiže intenzivnije korišćenje gradskog prostora u budućnosti i povećanje gustine stanovanja na cca 80 st/ha u prosjeku.

Sezonsko stanovanje

Intenzivna ekspanzija izgradnje objekata sezonskog stanovanja dovela je do zasićenosti prostora te je ostavljena minimalna rezerva za nove objekte (cca 250 stanova).

Ukupna gustina stanovanja planirana GUP-om je 90 st/ha.

Centralni sadržaji

Gradski centar karakteriše preklapanje komercijalnih, komunikacionih, kulturno-obrazovnih i društveno-zabavnih funkcija. Karakteristični sadržaji gradskog centra su trgovački i uslužni lokali, te administrativni i poslovni prostori, i stanovanje. Okvirno se može računati da je planirana površina gradskog centra Tivta cca 15-30 ha.

Za trgovačke sadržaje planirana je površina 1,5 m² po stalnom stanovniku i prosječno 0,2 m² po sezonskom.

Za malu privredu planirano je na 1000 stanovnika 25 radnih mjesta.

Za potrebe administracije, uprave, društvene i javne službe planirano je 25 m² po zaposlenom u Tivtu. Pretežni dio ovih kapaciteta koncentrisan je u užem gradskom centru.

Turizam i ugostiteljstvo

Kapaciteti turizma i ugostiteljstva dimenzionisani su u skladu sa orijentacijom grada na turističku djelatnost. Osim gradskih hotela (ukupno 1500 ležaja) planirana su odmarališta i pansioni, privatne sobe, objekti za odmor u vlasništvu građana, kao i sadržaji prehrane i zabave. Svi ovi sadržaji su u sklopu centra i stambenih zona.

Vaspitno obrazovne i zdravstvene ustanove

Osnovno obrazovanje

Za zadovoljenje standarda nastave u jednom turnusu potrebno je uz normativ od 6 m² po učeniku školskog prostora, te parcele po 25 m² po učeniku, osigurati površinu osnovne škole u Tivtu sa 4400 m² na parceli od 2 ha.

Srednjoškolsko obrazovanje

Srednjoškolski centar u Tivtu kapaciteta 450 učenika zadovoljava potrebe grada za usmjerenim (sada srednjoškolsko obrazovanje) u planskom periodu, te nije predviđeno povećanje površine objekta i parcele. U centru je planirana i muzička škola kapaciteta 180 učenika.

Predškolsko obrazovanje

Od ukupnog broja potencijalnih korisnika predškolskih ustanova 11,5 % od ukupnog broja stanovnika, planirani obuhvat je 40 %.

Zdravstvo

Zdravstveni sadržaji su u sklopu površine gradskog centra.

Sport, zabava, odmor, rekreacija

Minimalne površine parkovskog i urbanog zelenila u gradu dimenzionisane su sa 40 m² po stanovniku. Prožetost cjelokupnog urbanog prostora zelenim fondom karakteristično je za koncept planirane izgradnje u Tivtu.

2.4.2. IZVOD IZ DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA (1987.g.)

DUP-om iz 1987. godine predložene su sljedeće urbanističke intervencije:

- simboličko obelježavanje gradskog jezgra;
- uvođenje gradskih sadržaja prilagođenih povoljnom geografskom položaju;
- saobraćajno povezivanje centra sa ostalim djelovima grada otvaranjem više ulaza u gradsko jezgro;
- raspoređivanje poslovnih sadržaja u cilju aktiviranja većeg broja ulica;
- povezivanje magistrale, Arsenala, aerodroma i parka u proizvodnu cjelinu.

Planirane urbanističke intervencije odnose se na:

- rekonstrukciju saobraćajne mreže;
- zahvate na javnim površinama;
- uređenje prostora u blokovima;
- rušenje, i
- izgradnju novih objekata koja se svodi na relativno intenzivno korišćenje atraktivnih lokacija, popunjavanje izvjesnih praznina i mjestimičnu rekonstrukciju neracionalno iskorišćenih površina.

Osnovni principi izgradnje objekata podrazumijevaju srednji planirani koeficijent iskorišćenosti tla od 1.00 i procenat izgrađenosti 0.40 uz dozvoljeno odstupanje od $\pm 20\%$ u odnosu na pojedinačne parcele. Maksimalna spratnost data je od P+2+Pk do P+3 uz naglasak da je poželjna srednja spratnost nešto manja od P+2, otprilike P+1+Pk.

2.4.3. IZVOD IZ PUP-A OPŠTINE TIVAT – (do 2020. g.)

Prostorno urbanistički plan Opštine Tivat do 2020 godine usvojen je Odlukom o donošenju 01.07.2010.godine.

Smjernice za izradu predmetnog Plana date su u daljem tekstu kao Izvod.

Smjernice za prostornu organizaciju i izradu detaljnih urbanističkih planova (DUP), urbanističkih projekata (UP) i lokalnih studija lokacije

Područje PUP-a Tivat uređivaće 22 DUP-a, (4 postojećih), 21 UP-ta (7 postojećih), i jedna lokalna studija lokacije (LSL) (park prirode Vrmac). Područje morskog dobra u Opštini Tivat uređivaće 8 državnih studija lokacije morskog dobra (DSLMD) (4 usvojene). Druga značajna dokumentacija za uređenje područja PUP-a Tivat je projektna dokumentacija Lungo mare i menadžment plan za područje Solila.

DUP se izradi i donosi za bliže opredeljenje izgradnje rekonstrukcije i drugih uređenja područja obuhvaćena PUP-om. Nužno je, da izrada ovih planova kontinuirano prati izgradnju grada zato je potrebno izrade DUP-ova uskladiti sa predviđenim etapama izgradnje na području grada i opštine Tivat. Prilikom izrade DUP-ova nužno je razraditi uticaje šireg područja i predvidjeti izradu dispozicijskog nacrtu (osnovno programsko-urbanističko rješenje) za više DUP-ova (npr. urbanističko oblikovni koncept za područje Luštica Development), a izradu tehničkih uslova predvidjeti samo za I fazu gradnje. Tako bi postigli veći kvalitet i usklađen prostorni razvoj grada, a faznom izradom tehničkih uslova ujedno bi smanjili troškove i vrijeme izrade pojedinih planova.

Predviđa se revizija granica DUP-a Radovići, revizija postojećeg DUP-a Lastva-Seljanovo-Tivat-Gradiošnica, te njegova podjela na 6 djelova, skladno sa postojećim geo-morfološkim i teritorijalno planskim podjelama prostora (DUP-ovi: Donja Lastva, Seljanovo, Mažina, Gornji Kalimanj, Župa-Češljari i Mrčevac) i revizija DUP-a Krašići u dijelu Stari Krašići i proširenje DUP-a Lepetani. DUP Zona komunalnih servisa Kukuljina ukida se, jer se to područje uređuje DSLMD: Župa Bonići. Novi DUP-ovi predviđeni su za područja: Gradiošnica, Golf-Ekonomija, Gornji Đuraševići i Gošići. Područje Luštica Development obuhvata 5 DUP-ova.

UP se donosi za uže djelove naselja u kojima predstoji značajnija i složenija izgradnja ili rekonstrukcija, odnosno koja predstavljaju posebno karakteristične cjeline. UP se obavezno donosi za naselja i djelove naselja koji su upisani u registar spomenika kulture. Na području PUP-a urbanističkim projektima će se uređivati lokacije ambijentalnih cjelina, odnosno lokaliteti registrovanih spomenika kulture, kao i lokacije pojedinih turističkih kompleksa, prije svega hotela.

Predviđa se revidiranje i usvajanje UP-a za ambijentalne cjeline: Meštrovići, Kostići, Milovići i Bogišići, te priprema novih za turističku zonu Lepetane, turistički kompleks Pržno II, Oblatno, Opatovo i Ruljina. 3 UP-a predviđena su za uređenje mješovite namjene i rekreacijskih sadržaja u okviru DUP-a Krašići. Na području Luštica Development predviđa se 1 UP za kompleks mješovite namjene Thalasso.

Lokalnom studijom lokacije uređivaće se područje Parka prirode Vrmca.

U nastavku je dat tabelarni pregled dokumentacije sa kojom će se uređivati područje Opštine Tivat: državnih studija lokacija (DSL), detaljnih urbanističkih planova (DUP), urbanističkih projekata (UP) i studija lokacije. Granice tih dokumenata nacrtane su na karti 'Režimi uređenja prostora'.

Osnovne smjernice prostornog uređenja

Osnovni prostorni i programski parametri za pojedine gradske prostore dati su u planu namjena površina i u ostalim sadržajima PUP-a, te ih je pri detaljnoj razradi potrebno maksimalno respektovati. Svi elementi već izradjenih i usvojenih DUP-ova i UP-ova za gradsko područje Tivta uvršteni su u integralno sagledavanje funkcionalnog i prostornog sistema grada. U nastavku je rezimiran samo sažetak osnovnih planerskih postavki za pojedine planske cjelinene (PC) na području PUP-a Tivat.

3. Tivat **(planska cijelina u kojoj se nalazi DUP Tivat centar)**

Prostorno najveća i funkcionalno najkompleksnija, u cijelokupnom obuhvatu PUP-a, je planska cijelina Tivat u kojoj se ističe prostor gradskog centra koji je nosilac niza upravno-administrativnih, društveno-kulturnih i trgovačko-uslužnih sadržaja gradskog, opštinskog, a djelimično i regionalnog značaja. Zbog ovako kompleksnog preklapanja niza različitih sadržaja gradski centar je tretiran kao jedinstvena zona centralnih funkcija, te osim njih uključuje i stambenu namjenu koja je bitan činilac vitaliteta centra grada.

Funkcija gradskog centra se ,preko prestrukturirane zone Arsenala, marine Porto Montenegro, produžuje prema Seljanovu. Obalni pojas ovog dijela grada (lučice Kaliman – Seljanovo) tretiran je kao atraktivno šetalište Lungo mare sa sunčalištima i lučicama, tako da sadržaji na obalnoj fasadi imaju pretežno karakteristiku uključenja u centralne, a naročito ugostiteljsko trgovačke i uslužne funkcije, te predstavljaju jedan od elemenata vanpansionske ponude grada. Kompleksnu turističku ponudu dopunjavaju atraktivni sadržaji u zoni Župa – Račica, u kojoj je planirana marina sa kompletnim servisom, pomoćnim prostorima te nizom zabavnih i sportskih sadržaja, koji se uklapaju u gradski rekreacioni centar.

Koncentracija izgradnje na padinama Vrmca se postupno smanjuje tako da su GUP-om planirane zelene površine koje će uticati na prorijeđenost izgradnje, prvenstveno u vizurama s mora. Naročito su izraženi zeleni prodori (eko-koridori): (i) zeleni prodor – klizište, koji se proteže duž Seljanova prema kompleksu Arsenala i predstavlja cezuru prema centru grada (ii) zeleni prodor koji se proteže duž zone Češljara prema kompleksu Župe i koji predstavlja prostornu cezuru zone gradskog centra od zone Mrčevac na jugoistoku grada. U principu izgradnja se proteže do koridora obilaznice, a sjevernije od njega je samo groblje Sv. Šimun na povišenoj lokaciji sa izvanrednim vizurama na grad i Tivatski zaliv .

Prostorna okosnica zone je gradska avenija, preoblikovana trasa stare magistrale, uz koju je predviđena mješovita namjena površina i garažno parkirne površine. Uređeni javni prostor, koji povezuje područja gradske avenije sa Lungo mare povećava dostupnost u zoni Centra, kao i njegovu atraktivnost.

Programske i urbanističko-arhitektonske osnove za izradu detaljnih urbanističkih planova i urbanističkih projekata**Urbana revitalizacija****(predviđena za DUP Tivat centar)**

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

Funkcionalna zastarjelost i fizička dotrajalost ovih područja, posledice su dugogodišnje orijentacije urbanističke politike u širenju grada na novim lokacijama i u radikalnoj rekonstrukciji postojećeg urbanog tkiva. Zbog toga su poremećene socijalne, ekonomske i kulturne funkcije ovih područja, kojima je ,u međuvremenu, kao istorijskim cjelinama ili pojedinačnim ambijentima i objektima, priznata značajna društveno-kulturna vrijednost.

Samo kompleksnom urbanom revitalizacijom, na 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 gradjenoj supstanci, saobraćajnom sistemu, servisima, uslugama, komunalnim vodovima i objektima. Usmjerena je u opšte funkcionalno organizacijsko i ambijentalno poboljšanje područja. Uključuje upotrebu neizgrađenih površina (dogradnju), obnovu, modernizaciju i rekonstrukciju pojedinih objekata. Rekonstrukcija je kao najradikalnija mjera u oblicima obnavljanja urbanog tkiva, vezana samo 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,.....).

Uređenje ovih područja grada definišu važeći urbanistički projekti: UP Lepetani, UP Petkovići, UP Donja Lastva, UP Gornja Lastva, UP Đurđevo Brdo, UP Gornji Krašići i DUP Tivat Centar. Urbanistički projekti, koje treba revidirati i usvojiti su: UP Meštrovići, UP Kostići, UP Milovići i UP Bogišići.

Ambijentalne cjeline Radovići i Nikovići uređuju se u sklopu DUP – Radovići, ambijentalna cjelina Đuraševići u okviru DUP – Đuraševići, a ambijentalna cjelina Dančulovina-Grgurevina i Bjelila-Kakrc, uređuju se u okviru DSL-a Morsko do

TERITORIJALNA PLANSKA PODJELA PROSTORA: TABELARNI PREGLED

3. Planska cjelina - Tivat

planska zona	planska jedinica	planska podjedinica	indeks zauzetosti zemljišta (z)	indeks izgrađenosti zemljišta (i)	površina ha	oblik intervencije*	primjedba
3.1 DUP *Tivat Centar			0,4	1,0	32,00	UR	
3.2 DUP *Seljanovo			0,15-0,50	0,55-1,20	43,69	UA	
3.3 DUP *Mažine			0,15-0,50	0,35-1,20	28,63	UD	
3.4 DUP *Gornji Kaliman			0,15-0,50	0,35-1,20	56,24	UA	
3.5 DUP *Župa Češljar			0,15-0,50	0,35-1,20	36,10	UD	
3.6 UP Đurđevo brdo			0,19	0,38	0,76	UR	
3.7 Brza saobraćajnica							
3.8 Morsko dobro Seljanovo						UR	
3.9 DSLMD Arsenal			0,3	1,0	29,42	RE	
3.10 DSLMD Župa Bonići - dio					39,15	RE	
3.11 Otvoreni prostor							
	3.11.1 gradsko zelenilo						
	3.11.2 LSL Park prirode Vrmac	3.11.2.1 seoska naselja	0,15-0,20	0,30-0,40		SŠ	
		3.11.2.2 groblje					

***OBLIK INTERVENCIJE**

Urbanističko pretežno dovršeni predjeli

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

Gradnja na novim prostorima

RE – rekonstrukcija
 NP – neizgrađeni prostor

Urbanističko pretežno nedovršeni predjeli

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

Sanacija

SŠ – sanacija bez širenja
 SP – sanacija do preseljenja

Gledaj: Nacrt PUP Tivat, str.165-171

****PLANSKI DOKUMENT**

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

Namjena površina po PUPu na prostoru zahvata ovog plana je Centralne djelatnosti, Stanovanje manje gustine, Mješovita namjena, Školstvo, Zdravstvo, Gradsko zelenilo i Sport i rekreacija



2.4.4. ANALIZA SUSJEDNIH PODRUČJA

Neposredne kontaktne zone predmetnog prostora su:

- sa sjeverne i istočne strane zona pretežno individualnog stanovanja sa tercijalnim djelatnostima;
- sa jugoistočne strane zona individualnog stanovanja i pejzažno rekreacionih parkova;
- sa južne i jugozapadne strane zona Morskog dobra;
- sa zapadne strane zona specijalne namjene.

Sve kontaktne zone u okruženju su kompatibilne sa namjenom prostora zahvata plana i orijentisane na ovaj prostor kao na gradski i regionalni centar uz dobru linearnu infastrukturu povezanost.

Namjena površina u kontaktnim zonama prema PUPu iz 2010 godine je takođe kompatibilna sa namjenama na prostoru zahvata plana.

2.5. Svi Urbanističko tehnički uslovi (UTU) izdati do 01.12.2017.godine za obuhvat DUP-a Tivat centar („Sl.list CG –opštinski propisi 12/07 i 33/12) predstavljaju stečena prava i isti su polazna osnova za izradu projektne dokumentacije za predmetnu lokaciju.

3. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI

DUP-om Tivat-Centar definisani su **opšti ciljevi**:

- Očuvanje i unapređenje kulturnih i prirodnih vrijednosti prostora i njihovo usklađivanje sa stvorenim elementima sredine.
- Poboljšanje kvaliteta sredine i opremljenosti u okviru već izgrađenih zona.
- Definisanje cjelina i određivanje prioriteta intervencija u cilju planskog usmjeravanja unapređenja i razvoja prostora.
- Poštovanje tradicionalnog načina izgradnje i sklopa naselja koliko god je to moguće uz primjenu savremenih uslova i metoda građenja.
- Prilagođavanje nove izgradnje nasljeđenim principima i modelima.
- Organizovanje saobraćajne mreže koja će obezbjediti funkcionisanje tkiva uz maksimalnu zaštitu životne sredine a u skladu sa namjenom prostora i organizacijom funkcija u njemu.
- Brže rješavanje problema nedovoljne infrastrukturne opremljenosti stvaranjem preduslova za njenu izgradnju (koncentracija stanovanja i ostalih funkcija).

Plansko rješenje DUP-a Tivat-Centar zasnovano je na sljedećim **posebnim ciljevima**:

- Ispoštovati smjernice definisane PUP-om.
- Funkcionalno unapređenje područja postići davanjem smjernica za javni konkurs kako bi se našlo najbolje rješenje za valorizaciju ovako vrijedne lokacije.
- Maksimalno poštovati postojeću, zatečenu parcelaciju a preparcelaciju sprovoditi uz uvažavanje interesa svih strana.
- Regulisati interni kolski i pješački saobraćaj i povezati ga u šemu saobraćaja planiranu PUP-om.
- Obezbijediti neometano odvijanje pješačkog kretanja.
- Obezbijediti adekvatnu mrežu infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetika i telekomunikacije) kako bi se stvorili potrebni preduslovi za nesmetani razvoj.
- Obezbijediti neophodne mjere i zadovoljiti potrebe u pogledu sanitarno-tehničkih uslova (prečišćavanje otpadnih voda i dr.) a u cilju zaštite životne sredine.

4. PLANIRANO RJEŠENJE

4.1. KONCEPT ORGANIZACIJE PROSTORA

4.1.1. Polazni stavovi i oblik intervencija

Izradu ovog planskog dokumenta uslovio je princip da planiranje proizilazi iz pravilnog sagledavanja odnosa između faktičkog stanja na terenu i prioriternih potreba korisnika prostora i njihovog uklapanja u gradsku strukturu. Razmatranjem ovog odnosa došlo se do neminovnog zaključka da ekonomski i socijalni procesi određuju prostornu distribuciju djelatnosti i stanovništva, te da su uslovljeni prostornom stvarnošću, pri tom ne zaboravljajući da je DUP osnovni dokument za usmjeravanje oblikovnog izraza grada.

Analizirajući ovaj prostor došlo se do konstatacije da je ovo prostor koji spada u urbanistički pretežno dovršene predjele. Oblik intervencija koji je primjenjen kao osnov za uređenje predmetnog prostora je urbana revitalizacija, kao oblik intervencija koji se odnosi na centralnu zonu grada Tivta.

Samo kompleksnom urbanom revitalizacijom moguće je obezbijediti ovom prostoru dalji razvoj osnovnih funkcija: stanovanje, centralne gradske funkcije i vratiti mu ulogu koja mu pripada kao važnom turističkom centru.

Urbana revitalizacija podrazumijeva mjere zaštite, sanacije i rekonstrukcije.

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, kao i zaštita urbanog kapaciteta.

Sanacija obuhvata otklanjanje nedostataka u građenoj supstanci, saobraćajnom sistemu, servisima i uslugama, infrastrukturnim vodovima i objektima. Usmjerena je u pravcu funkcionalnog, organizacijskog i ambijentalnog unapređenja prostora. Omogućava uključivanje neizgrađenih površina. Takođe, preporučuje rekonstrukciju pojedinih objekata.

Rekonstrukcija kao mjera obnavljanja urbanog tkiva podrazumijeva rušenje dotrajalih objekata ili onih koji su na trasama infrastrukturnih koridora.

Pored ovog oblika intervencija za zahvat plana u manjem obimu planirani su i oblici intervencija "urbana rekonstrukcija" i "urbana afirmacija".

Urbana rekonstrukcija podrazumijeva između ostalog rušenje pojedinih objekata u cilju izgradnje primarne saobraćajne infrastrukture.

Urbana afirmacija podrazumijeva povećanje indeksa izgrađenosti prostora uz interpolaciju novih sadržaja, tako da se oblikuju prostori modernog urbanog izraza, posebno na centralnom trgu, uz uređenje propisnog profila saobraćajnica, drvoreda i urbane opreme.

Cilj izrade ovog planskog dokumenta je oživljavanje administrativno-poslovnog centra, obogaćivanje stambenog fonda, kao i vraćanje primarne turističke funkcije. Na taj način otvaraju se mogućnosti za kvalitativnu i sadržajnu obnovu građevinskog fonda.

4.1.2. Namjena površina

Primjenjujući odabrani plan oblika intervencija, nakon detaljne analize postojeće izgrađene strukture, došlo se do zaključka da zone sa postojećim namjenama treba zadržati uz manje korekcije odnosno obogaćivanja stambenog fonda u cilju obezbedjenja novih turističkih kapaciteta u privatnoj režiji. Na taj način je urađen plan namjene površina u kome su prepoznate sljedeće zone sa preovlađujućom namjenom:

- ZONA A - površine za stanovanje (pretežno višeporodično stanovanje sa djelatnostima), površine za centralne djelatnosti, površine za školstvo i socijalnu zaštitu, površine za turizam, površine za zdravstvenu zaštitu, površine za kulturu, površine za vjerske objekte, površine za pejzažno uređenje, površine saobraćajne infrastrukture, površine ostale i komunalne infrastrukture.
- ZONE A1, B i C - površine za stanovanje (pretežno porodično stanovanje), površine za turizam, površine za centralne djelatnosti, površine za pejzažno uređenje, površine saobraćajne infrastrukture, površine ostale i komunalne infrastrukture.

U grafičkom prilogu "Namjena površina" date su namjene po blokovima unutar zona poštujući preovlađujuću namjenu i namjenu površina definisanu u DUP-u iz 2007. godine.

4.1.3. Model plana i programski pokazatelji

Imajući u vidu da je grad prije svega prostor svih građana i uvažavajući činjenicu da je DUP planski dokument koji se realizuje u određenom vremenskom periodu, to se mora usaglasiti sa potrebama razvoja za taj period.

Plan se zasniva na nasleđenoj urbanoj strukturi. Izradom plana koja proističe iz potrebe da se plan približi realizatorskim potencijalima u građevinarstvu i potrebama društva, ovaj prostor uglavnom zadržava namjene po planu višeg reda, sa akcentom na poboljšanje životnog prostora uz poštovanje postojeće strukture. Važećim PUP-om zone A1, B i dio zone C su planirane većim dijelom za centralne sadržaje, ali uvažavajući postojeći građevinski fond i namjenu DUP-a iz 2007. godine, ove zone su planirane za stanovanje.

-
- **ZONA A** - površine za stanovanje (pretežno višeporodično stanovanje sa djelatnostima), površine za centralne djelatnosti, površine za školstvo i socijalnu zaštitu, površine za turizam, površine za zdravstvenu zaštitu, površine za kulturu, površine za vjerske objekte, površine za pejzažno uređenje, površine saobraćajne infrastrukture, površine ostale i komunalne infrastrukture.
 - **Površina zahvata zone A iznosi 21.64 ha**

Zona A obuhvata centralni i sjeverni prostor zahvata plana.

Predmetna zona se zadržava sa postojećom namjenom stanovanje sa djelatnostima uz mogućnost rekonstrukcije objekata u postojećem gabaritu, rekonstrukcije u smislu dogradnje i nadgradnje pojedinih objekata tamo gdje je prepoznata potreba korisnika, kao i interpolacije objekata u cilju zaokruživanja postojećih izgrađenih struktura. Primarna intervencija u predmetnoj zoni u DUP-i iz 2007. godine je bila planiranje novih objekata na centralnom trgu: Gradska kuća, Hotel, gradska pijaca i kolektivni stambeno poslovni objekti koji su u međuvremu izvedeni.

ZONE A1, B i C – površine za stanovanje (pretežno porodično stanovanje), površine za turizam, površine za centralne djelatnosti, površine za pejzažno uređenje, površine saobraćajne infrastrukture, površine ostale i komunalne infrastrukture.

- **Površina zahvata zone A1 iznosi 2,07 ha**
- **Površina zahvata zone B iznosi 3,25 ha**
- **Površina zahvata zone C iznosi 5,90 ha**

Zone A1, B i C zahvataju južni i istočni dio plana sa pretežnom namjenom porodično stanovanje. Planerski pristup za ovu zonu je išao u sljedećim pravcima:

- **rekonstrukcija postojećih objekata** po principu vraćanja osnovnih elemenata urbanističke matrice (parcelacija, ulična regulacija, namjena) uz maksimalno uvođenje arhitekturne tipologije (horizontalni i vertikalni gabarit, arhitektonska podjela fasade, upotreba prirodnih materijala);
- **izgradnja novih objekata** po prethodno navedenim principima na slobodnim prostorima (slobodnostojeći, dvojni, manji objekti sa više stanova – stanovanje u nizu);
- za objekte koji nijesu u skladu sa ambijentom, osim rekonstrukcije po utvrđenim principima, predlaže se **adaptacija i vizuelna sanacija** u cilju vraćanja kulturnog identiteta čitavom prostoru;
- ulična mreža je planirana za rekonstrukciju uz infrastrukturno opremanje, u cilju modernizacije;
- u pogledu materijalizacije, preporučuje se tipizacija upotrebe materijala za pojedine djelove objekata (na pr. krov, fasada, ograda i sl.) uz preporuku korišćenja prirodnih materijala.

4.1.4. Ukupni pokazatelji planiranog stanja za zahvat Detaljnog urbanističkog plana "Tivat - Centar"

▪ Površina zahvata zone	324.746m ²
▪ Bruto građevinska površina objekata	247.434m ²
▪ Neto građevinska površina objekata	197.947m ²
▪ Neto površina za poslovanje	72.184m ²
▪ Neto površina za stanovanje	125.761m ²
▪ Prosječna veličina poslovne jedinice	50m ²
▪ Ukupan broj poslovnih jedinica	1.442
▪ Prosječna veličina stambene jedinice	75m ²
▪ Ukupan broj stambenih jedinica	1.676
▪ Indeks zauzetosti	0.40
▪ Indeks izgrađenosti	0.85
▪ * Gustina stanovanja za zahvat plana	150 st/ha
▪ Površina za višeporodično stanovanje	72.060 m ²
▪ Površina za porodično stanovanje	78.644 m ²
▪ Površina za centralne djelatnosti i turizam.....	21.274 m ²
▪ Površina za školstvo	24.027 m ²
▪ Površina za kulturu	5.363 m ²
▪ Površina za vjerske objekte	2.215 m ²
▪ Površina za sport i rekreaciju unutar površina za pejzažno uređenje.....	49.617 m ²
▪ Površina za komunalne objekte	7.452 m ²
▪ Površina pod kolskim saobraćajnicama	64.094 m ²

* Napomena: Broj stanovnika, odnosno gustina stanovanja predstavljaju planirane parametre u turističkoj sezoni računajući stalne i sezonske stanovnike.

4.1.5. Pješačke komunikacije

Obzirom na specifičnost zone u okviru zahvata čitavog Detaljnog urbanističkog plana, posebna pažnja je posvećena pješačkom saobraćaju i komunikacijama.

Sistemom pješačkih komunikacija omogućeno je povezivanje svih djelova zone plana sa ključnim pravcima kretanja. Sistem pješačkih komunikacija se sastoji od trotoara uz postojeće i novoplanirane objekte, popločanih površina ispred objekata poslovnih ili stambeno-poslovnih sadržaja.

4.2. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

U skladu sa Zakonom o planiranju i uređenju prostora Crne Gore, urbanističko-tehnički uslovi su dati u sklopu plana kroz tekstualni dio i grafičke priloge. U daljem tekstu date su bliže smjernice za sprovođenje plana.

4.2.1. Parcelacija i regulacija

Kao osnov za izradu DUP-a poslužila je geodetska podloga koja je potpisana i ovjerena od strane nadležnog organa (Direkcija za nekretnine Republike Crne Gore).

Ukupan izgrađeni prostor zahvaćen ovim planom je izdijeljen na urbanističke parcele, kao osnovne urbanističke cjeline.

U najvećem broju slučajeva, posebno za postojeće objekte, granica katastarske parcele predstavlja granicu urbanističke parcele, dok je prema saobraćajnici granica urbanističke parcele regulaciona linija saobraćajnice. Na zahtjev Investitora, urbanistička parcela može se formirati od dvije ili više katastarskih parcela. Urbanističke parcele po pravilu imaju direktan pristup sa saobraćajnice. Na grafičkom prilogu "Parcelacija i UTU" grafički su prikazane granice urbanističkih parcela koje predstavljaju novu parcelaciju i preparcelaciju. Novoformirane granice urbanističkih parcela definisane su prelomnim tačkama. Na grafičkom prilogu "Karakteristične tačke preloma urbanističkih parcela" dati su numerički podaci.

U slučajevima kada granica urbanističke parcele neznatno odstupa od granice katastarske parcele organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora prilikom izdavanja UTU-a i Rješenja o lokaciji, može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa katastarskim stanjem.

Regulacija ukupnog zahvata plana počiva na saobraćajnim rješenjima, koordinatama i drugim podacima koji omogućavaju tačnost prenošenja na teren.

Građevinske linije novoplaniranih objekata na novoplaniranim urbanističkim parcelama i parcelama dobijenim preparcelacijom definisane su u odnosu na osovину saobraćajnica, što omogućava očitavanje neophodnih elemenata za prenošenje na teren.

Građevinske linije novoplaniranih objekata date su kao linije do koje se može graditi. Građevinske linije dogradnje postojećih objekata na urbanističkim parcelama koje predstavljaju jednu ili više katastarskih parcela, nijesu date na grafičkom prilogu i iste će se definisati od strane nadležnog organa za poslove uređenja prostora prilikom utvrđivanja urbanističko-tehničkih uslova, u skladu sa građevinskim linijama postojećih objekata u neposrednoj okolini.

Izuzetno, građevinska linija ispod površine zemlje, ukoliko je prostor namijenjen za garažiranje, može biti maksimalno do granice urbanističke parcele.

Nivelacioni plan je urađen na osnovu kota terena prezentiranih na geodetskoj podlozi i tehničkih propisa. Predloženim nivelacionim rješenjem postignuti su nagibi saobraćajnica koji su dovoljni za odvođenje površinskih voda do slivnika atmosferske kanalizacije i dalje do recipijenta.

Kote koje su date u nivelacionom planu nijesu uslovne, jer kote na terenu prikazane u geodetskoj podlozi ne omogućavaju izradu kvalitetnog nivelacionog plana. Detaljnim snimanjem terena i izradom glavnih projekata saobraćajnica moguće su manje korekcije kota iz plana na način da se obezbijedi odvođenje atmosferskih voda sa lokacije principom samoodvodnjavanja.

Kote prizemlja novih objekata treba odrediti na osnovu nivelacije saobraćajne mreže, pri čemu je potrebno voditi računa da se oborinske vode razlivaju od objekta prema okolnim ulicama.

Zbog specifičnost uslova terena (nadmorska visina, visok nivo podzemnih voda) spratnost objekata data je bez podrumskih i suterenskih etaža. Ukoliko to uslovi terena dozvoljavaju, što će se provjeriti prethodnim geotehničkim ispitivanjima za konkretnu lokaciju, razmatraće se mogućnost dozvoljavanja podrumskih i/ili suterenskih etaža. Konstatovano je da na prostoru Plana ovakvi slučajevi neće biti česti, te se suterenska etaža ne uzima u obračun prilikom računanja indeksa izgrađenosti. Namjena suterenske etaže je u funkciji osnovnog objekta (servisne prostorije, garaže, magacinski prostori i sl.).

Maksimalna spratnost data u tekstualnom i grafičkom dijelu plana data je na osnovu namjene objekata, na osnovu postojeće spratnosti i poštovanja ambijentalnih odrednica postojeće izgrađene strukture.

4.2.2. Smjernice za izdavanje urbanističko tehničkih uslova

Površine za stanovanje

Porodični stambeni objekti

Postojeći objekti

U zoni porodičnog stanovanja, po planiranim intervencijama predviđena je dogradnja i nadgradnja postojećih objekata uz ispunjavanje propisanih uslova.

Obzirom da se radi o specifičnom načinu tradicionalnog korišćenja prostora, u predmetnoj zoni je veliki broj slučajeva da se na jednoj kat. parceli nalazi pored osnovnog objekta, koji je u funkciji stanovanja, jedan ili više pratećih objekata sa različitom namjenom. Karakteristično je da se ovi objekti nalaze, u nekim slučajevima, na uličnoj strani, ispred ulaza u osnovni objekat, ili

u dvorišnom dijelu parcele. Iz tog razloga predmetni objekti koji su najčešće prizemni imaju različitu namjenu (pomoćni: ostave ili garaže, stambeni i poslovni).

Obzirom da se za svaki od ovih objekata ne može formirati urbanistička parcela, uz obezbjeđivanje površine i oblika koji omogućava njenu izgradnju i korišćenje i pristupa sa gradske saobraćajnice ili javnog puta, na urbanističkoj parceli može egzistirati više objekata i to: osnovni objekat i jedan ili više pratećih objekata, prema Planom datim smjernicama, koje se mogu pojedinačno primjenjivati na rekonstrukciju osnovnog i rekonstrukciju pratećih objekata.

Osnovni objekat na urbanističkoj parceli

Da bi se na pravilan način oblikovno i funkcionalno usaglasile intervencije na postojećim objektima potrebno je prilikom definisanja dogradnje i nadgradnje ispuniti sljedeće uslove:

Namjena objekta je za stanovanje sa mogućnošću korišćenja prizemlja za poslovanje i spratnih etaža u turističke svrhe.

Planirani indeks zauzetosti je **0,40** (za osnovni i prateći).

Planirani indeks izgrađenosti je **1,00** (za osnovni i prateći).

Povećanje vertikalnog gabarita moguće je do maksimalne **spratnosti P+2+Pk**.

Kada je postojeći indeks zauzetosti veći od Planom zadatog, nije dozvoljena dogradnja, a dozvoljava se nadgradnja objekta, do planom zadatog maksimalnog indeksa izgrađenosti.

Kada su indeks zauzetosti i maksimalna spratnost ispunjeni ili prekoračeni, objekat se samo može rekonstruisati u postojećem gabaritu.

Nadležni organ će na osnovu podataka iz plana, kao i provjerom na terenu, izdati odgovarajuće urbanističko-tehničke uslove u kojima će se precizirati najpovoljnije mjesto i površinu dogradnje ili nadgradnje.

Dogradnja i nadgradnja moguća je uz prethodnu statičku analizu konstruktivnog sistema koja će usloviti primjenu konstruktivnog sistema i materijala koji treba da budu kvalitetni i u skladu sa ambijentom. Svi ovi elementi biće provjereni kroz izradu odgovarajuće tehničke dokumentacije.

Formiranje otvora na objektu prema susjednim parcelama moguće je pod uslovom da je udaljenost objekta od **granice parcele minimum 2 m**. Izuzetno je moguće formiranje otvora na objektu u slučaju manjeg odstojanja od granice parcele uz prethodnu saglasnost susjeda.

Kotu prizemlja dogradnje vezati za kotu prizemlja postojećeg objekta.

Visina nadzlitka potkrovlja može biti maksimalno do 1.20 m.

(prema "Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima" iz 2010.godine)

Krovove raditi kose, dvovodne ili viševodne.

U slučaju kada je postojeći objekat dotrajavao, ili kada se Investitor odluči, objekat se može srušiti po prethodno pribavljenom odobrenju od nadležnog organa i na parceli sagraditi novi prema smjernicama ovog Plana za izgradnju novih objekata.

Napomena: U cilju formiranja ulične fasade (na pr. ulica 21. Novembra) težilo se ka izjednačavanju spratnosti uličnih objekata u skladu sa već izvedenim objektima, te se u ovim izuzetnim slučajevima indeks izgrađenosti ne odnosi na ove objekte, pa je u grafičkom prilogu za ove objekte napisana spratnost. Na objektima na kojima u grafičkom prilogu nije upisana spratnost, prilikom izdavanja UTU-a poštovaće se planom zadati indeks izgrađenosti.

Shodno članu 162c stav 2 Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata

(Objavljen u "Sl. listu Crne Gore", br. 51 od 22. avgusta 2008, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14) urbanističkoj parceli UP55 i UP 77 u okviru zone C je data namjena Površine za turizam T1 .

Urbanistički parametri ostaju isti kao i u DUP-u Tivat centar iz 2007. godine dok namjena objekta treba da bude shodno članu 45 Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenat, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenom grafičkim simbolima („Sl.list CG“ broj 24/10 i 33/14).

Prateći objekat na urbanističkoj parceli

Na izgrađenim urbanističkim parcelama, kako je prethodno rečeno, pored osnovnog objekta nalazi se i jedan ili više pratećih objekata sa različitom namjenom. Prateći objekti su ulični ili dvorišni.

Ulični prateći objekat

Ulični prateći objekti mogu se rekonstruisati u postojećem horizontalnom i vertikalnom gabaritu bez mogućnosti nadgradnje i dogradnje.

Izuzetno, kada zbirni indeks zauzetosti i izgrađenosti na parceli ne prelaze Planom zadati, po želji Investitora umjesto osnovnog objekta, može se odobriti dogradnja pratećeg objekta.

Za ulične prateće objekte po želji Investitora može se odobriti korišćenje u poslovne svrhe.

Krovove raditi kose, dvovodne ili jednovodne u skladu sa krovom osnovnog objekta.

Prilikom izdavanja UTU-a za prateće ulične objekte, mora se obezbijediti koridor za nesmetan kolsko-pješački pristup osnovnom objektu.

Dvorišni prateći objekat

Dvorišni prateći objekti mogu se rekonstruisati u postojećem horizontalnom i vertikalnom gabaritu bez mogućnosti nadgradnje i dogradnje. Namjena ovih objekata može biti u funkciji stanovanja - kao pomoćni objekat ili proširenje stambenog prostora.

Krovove raditi kose, dvovodne ili jednovodne u skladu sa krovom osnovnog objekta.

Napomena: Prethodne smjernice za prateće objekte odnose se na objekte koji su knjiženi u katastarskom operatu. Prilikom izdavanja urbanističko-tehničkih uslova primjenjuje se propisi vezani za odnos prema susjedima.

Izuzetno, u slučajevima kada na parceli nema pratećih objekata i ako to uslovi lokacije dozvoljavaju, a po želji investitora, može se odobriti izgradnja novog pratećeg objekta poštujući planom date parametre za objekte na parcelama porodičnog stanovanja (indeks zauzetosti i indeks izgrađenosti). Položaj pratećeg objekta određuje kroz urbanističko-tehničke uslove nadležni organ. Spratnost novog pratećeg objekta je max P.

Planirani objekti

Na novoformiranim urbanističkim parcelama, planirana je izgradnja objekata pod sljedećim uslovima:

- Namjena objekta je stanovanje, sa mogućnošću poslovanja u prizemlju i na spratnim etažama u turističke svrhe.
- Horizontalni gabarit uslovljen je indeksom zauzetosti 0,40.
- Vertikalni gabarit je do P+2+Pk (uslovljen je maksimalnim indeksom izgrađenosti 1,00) sa mogućnošću izgradnje suterena u zavisnosti od uslova terena.
- Udaljenje objekta od granice susjedne parcele je minimum 2 m. Objekat se može podići i na manjem odstojanju, uz prethodnu saglasnost susjeda.
- Kota prizemlja dozvoljena je do 1.50 m od kote terena.
- Kota prizemlja kada je namjena istog poslovanje može biti do max. 0,45 m.

- Visina nadzlitka potkrovlja može biti maksimalno do 1.20 m.
(prema "Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima" iz 2010.godine)
- Krovove raditi kose, dvovodne ili viševodne.
- Parkiranje obezbijediti u okviru objekta ili na otvorenom parking prostoru u okviru parcele.

Uređenje urbanističke parcele

Urbanističke parcele u zoni porodičnog stanovanja urediti u duhu tradicionalnog korišćenja prostora: popločavanjem pješačkih površina, ozelenjavanjem – zatravnjivanjem i sadnjom autohtonih biljnih vrsta.

Ogradu oko urbanističke parcele postaviti po obodu iste na račun vlasničke parcele. Ogradu na granici između dvije urbanističke parcele moguće je postaviti po osovini uz saglasnost susjeda. Maksimalna visina ograde je 1.50 m i to parapet maksimalno 0.50 m. Ogradu raditi u kombinaciji kovanog gvožđa i zelenila. Materijalizacija ograda mora da bude u skladu sa arhitektonskim nasljeđem primorskih gradova uz primjenu prirodnih autohtonih materijala.

UP 14 – zona C

Detaljnim urbanističkim planom Tivat – Centar iz 2007. godine za urbanističku parcelu UP 14 su bili predviđeni ovi uslovi:

" Manji stambeni objekti sa više stanova – stanovanje u nizu urb. parcela br. 14 – zona C

- Novoplanirani stambeni objekti u nizu formirani su od lamela horizontalnog gabarita prema izboru projektanta a u skladu sa zadatim indeksom zauzetosti 0,40.
- Spratnost je max P+2+Pk uz poštovanje indeksa izgrađenosti 1,00, sa mogućnošću izgradnje suterena u zavisnosti od uslova terena.
- Namjena objekata je stanovanje sa mogućnošću korišćenja prizemlja u poslovne svrhe i spratnih etaža u turističke svrhe.
- Kota prizemlja može biti izdignuta u odnosu na kotu trotoara oko objekta do max 1.50 m.
- Visina nadzlitka potkrovlja može biti maksimalno do 1.20 m.
(prema "Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima" iz 2010.godine)
- Krovovi su dvovodni sa sljemenom paralelnim saobraćajnici.
- Građevinski elementi (erkeri, balkoni i sl.) na nivou prvog i viših spratova mogu da pređu građevinsku liniju ukoliko se ispunjava uslov da ne prelaze granicu urbanističke parcele. Istureni dijelovi fasade (erker) ne mogu biti veći od 50 % ukupne površine fasade.

- Oblikovanje objekata i materijalizaciju izvršiti u duhu tradicionalne arhitekture sa ovog područja.
- Parkiranje obezbijediti na parkinzima u okviru urbanističke parcela, a nedostajući broj parkinga po ostvarenom broju stanova obezbijediti u garažama u okviru objekta.

Parcele objekata se mogu ograđivati pod sledećim uslovima:

- Ograde raditi prema uslovima za individualno stanovanje.

Preporuka: Izrada idejnog rješenja za niz u cjelini. U okviru idejnog rješenja mora biti precizirana orijentacija ulaza u pojedinačne lamele. Idejnim rješenjem takođe treba predvidjeti faze realizacije i parterno uređenje jedinstveno za niz.”

Shodno članu 162c stav 2 Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (Objavljen u "Sl. listu Crne Gore", br. 51 od 22. avgusta 2008, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14) urbanističkoj parceli UP 14 je data namjena Površine za turizam T1 na zahtjev korisnika prostora. Urbanistički parametri ostaju isti kao i u DUP-u Tivat centar iz 2007. godine dok namjena objekta treba da bude shodno članu 45 Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenat, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenom grafičkim simbolima („Sl.list CG“ broj 24/10 i 33/14).

Površine za stanovanje

Višeporodični stambeni i stambeno-poslovni objekti

Postojeći objekti

Ove intervencije su predviđene za višeporodične stambene objekte u zahvatu DUP-a prikazane na grafičkom prilogu "Oblici intervencija".

Intervencije obuhvataju rekonstrukciju i nadgradnju potkrovlja ili sprata i iste se mogu sprovoditi pod sljedećim uslovima:

- Intervencije se obavezno sprovode za objekat kao cjelinu ili dilataciju;
- Potrebna je prethodna pozitivna analiza i provjera statičke stabilnosti objekta;
- Potrebno je povezati nadgrađeni dio sa postojećim dijelom isključivo produženjem unutrašnjeg postojećeg stepeništa;
- Potrebno je obezbijediti neometan prilaz svim vitalnim instalacionim čvorovima;
- Visina nadzitka potkrovlja je maksimum 1,20 m.

(prema "Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima" iz 2010.godine).

Izuzetak od ovog pravila su objekti u nizu, koji su započeti po smjernicama DUP-a iz 2007. godine kojim je planirana visina nadzitka potkrovlja do 1. 80m.

Rekonstrukcije, odnosno nadogradnje pojedinih objekata u nizu, se mogu odobravati na način da nadzidak i nagib krova, kao i oblikovanje fasada, na već izvedenim objektima u istom nizu, budu istovjetni, odnosno obavezujući.

- Potrebno je primjeniti lake materijale (preporuka - čelik);
- Potrebno je primjeniti savremene materijale za krovni pokrivač (preporuka tegola canadesse);
- Oblikovno rješenje mora da bude reprezentativno, bazirano na osavremenjavanju i poboljšanju ukupnog izgleda objekta;

Takođe, intervencije obuhvataju i potrebu rekonstrukcije fasade pojedinih objekata koji su u lošem stanju i tom prilikom je moguće izvršiti remodelovanje fasade u cilju njenog osavremenjavanja i poboljšanja funkcije stambenih jedinica. Obavezno je da ovakva rekonstrukcija bude izvedena na objektu u cjelini, a prema uslovima nadležnog organa.

Pretvaranje stambenih prostora u prizemljima u poslovni prostor

Pretvaranje prizemnih stambenih prostora u poslovni prostor formiranjem ulaza sa trotoara moguće je uz ispunjenje sljedećih uslova:

- Stepenišni krak formirati u zavisnosti od širine trotoara upravno ili paralelno sa objektom na način da maksimalna širina stepenišnog kraka bude 1,40 m, a širina slobodnog koridora za pješačko kretanje bude 1,20 m.
- Novoformirani stepenišni krak natkriti po uslovima koje propiše nadležni organ.
- Nijesu dozvoljene veće intervencije na konstrukciji, u cilju zaštite konstruktivne stabilnosti objekta;
- Moguće je samo rušenje nenosivih (pregradnih) zidova;
- Dozvoljeno je pregrađivanje u smislu odvajanja prostora i to isključivo lakim materijalima (gips, laka opeka i sl.);

Obavezna je izrada Idejnog rješenja sa prikazom fasade u cjelini na nivou prizemlja, kao i uređenje terena.

Pretvaranje podrumskih i suterenskih prostora u poslovni prostor

Pretvaranje suterenskih i podrumskih prostora u poslovni prostor moguće je izvršiti ukoliko visina tih prostora zadovoljava propisanu visinu za poslovne prostore, u skladu sa smjernicama ovog Plana.

Pretvaranje se može vršiti na dva načina:

- Da poslovni prostor predstavlja funkcionalnu cjelinu sa poslovnim prostorom u prizemlju sa kojim je povezan unutrašnjom vertikalnom komunikacijom i

-
- Da isti predstavlja samostalnu cjelinu sa korišćenjem zajedničkog stambenog stepeništa za prilaz istom.

Izuzetno prilaz poslovnom prostoru u podrumu i suterenu može se obezbijediti spoljnim stepeništem sa trotoara pod sljedećim uslovima:

- Da minimalna površina podrumskog prostora koji se pretvara u poslovni iznosi 60 m²;
- Da širina trotoara obezbjeđuje mogućnost stepenišnog kraka (upravno ili paralelno sa objektom) uz minimalnu širinu slobodnog koridora za kretanje pješaka 1,20 m.
- Ovako formiran ulaz u podrumski prostor može biti isključivo na mjestu i u širini postojećeg prozorskog otvora.
- Ne dozvoljava se formiranje stepenišnog kraka na dvorišnoj strani objekta.
- Novoformirani stepenišni krak natkriti po uslovima koje propiše nadležni organ.
- Prilikom rekonstrukcije podrumskog prostora u poslovni, nijesu dozvoljene veće intervencije na konstrukciji u cilju zaštite konstruktivne stabilnosti objekta.

Namjene ovih prostora treba da budu isključivo za manji broj korisnika (kancelarijski prostori, ateljei, biroi, uslužne djelatnosti i sl.), a nije dozvoljena namjena ugostiteljskih i sličnih djelatnosti koje remete mir stanovnika.

Napomena: Za sve radove rekonstrukcije za koje se procjeni da mogu ugroziti postojeću stabilnost objekta, obavezno je pribaviti analizu statičke i seizmičke stabilnosti.

Planirani objekti na UP 133a, UP 134a i UP 134b

Detaljnim urbanističkim planom Tivat – Centar iz 2007. godine za urbanističke parcele UP 133, UP 134a i UP 134b su bili predviđeni ovi uslovi:

“Na novoformiranim urbanističkim parcelama, prikazanim na grafičkim priložima, planirana je izgradnja objekata pod sljedećim uslovima:

- Namjena objekata je višeporodično stanovanje sa mogućnošću poslovanja u prizemlju.
- Vertikalni gabarit je prema grafičkom prilogu.
- Kotu prizemlja vezati za kotu terena i uskladiti sa kotom prizemlja postojećih susjednih objekata;
- Krovove usaglasiti sa krovovima susjednih objekata.
- Građevinski elementi (erkeri, balkoni i sl.) na nivou prvog i viših spratova mogu da pređu građevinsku liniju, ukoliko se ispunjava uslov da ne prelaze granicu urbanističke parcele. Istureni dijelovi fasade (erkeri) ne mogu biti veći od 50 % ukupne površine fasade.
- Ukoliko se Investitor odluči za istovremenu realizaciju objekata broj 133a i 134b, može se izvršiti povezivanje objekata na spratnim etažama sa ostavljenim pasažom u prizemlju. Visina pasaža mora biti tolika da obezbjeđuje nesmetan prolaz interventim vozilima.

-
- Spratnost ovog dijela objekta je P+3+Pk, a bruto površina cca 680 m². Ova površina nije data u tabeli, ali ista ne utiče na ukupnu površinu jer su kapaciteti infrastrukture računati sa rezervom. "

Na urbanističkoj parceli broj 134a je u periodu između 2007. i 2018 godine izgrađen objekat po urbanističko-tehničkim uslovima iz DUP-a Tivat Centar iz 2007. godine.

Napomena: Moguća je prenamjena postojećih i planiranih stambenih i stambeno-poslovnih objekata u objekte turističke namjene i to u okviru zadatih horizontalnih i vertikalnih gabarita, odnosno propisanih urbanističkih parametara za predmetnu urbanističku parcelu."

Poslovni objekti u Površinama za centralne djelatnosti i Površinama za turizam

Postojeći objekti

Postojeći poslovni objekti planirani za dogradnju i nadgradnju označeni su u grafičkom prilogu "Oblici intervencija".

- Predmetne dogradnje i nadgradnje svojim gabaritom, volumenom i materijalizacijom moraju biti u skladu sa arhitekturom postojećeg objekta i ambijenta. Za ove objekte predviđeno je zadržavanje postojeće namjene. Krov objekata odrediće projektant u skladu sa namjenom i uslovima lokacije.

Ukoliko se Investitor odluči postojeći objekat se može srušiti i izgraditi novi po uslovima za planirane objekte.

Planirani objekti

- U grafičkom prilogu „Parcelacija i UTU” date su građevinske linije planiranih objekata koje predstavljaju krajnje linije do koje se može graditi.
- Spratnost je data u grafičkom prilogu.
- Krovove objekata odrediće projektant u skladu sa namjenom i uslovima lokacije. Moguće je planirati i ravne krovove kod kojih visina atike neće prelaziti visinu sljemena iz rješenja sa potkrovljem.
- Kote prizemlja objekata mogu biti izdignute u odnosu na kotu trotoara do max 15 cm. Svijetla visina prizemlja maksimalno 4,00 m.
- **Namjena objekata je data je u grafičkom prilogu "Namjena površina".**
- Uređenje terena i kapacitete uskladiti sa planiranom namjenom i potrebama korisnika prostora.
- Parking prostore obezbijediti u okviru objekta ili na parceli.

Namjena centralne djelatnosti obuhvata sadržaje kao što su: kancelarijski prostor, trgovina, ugostiteljstvo, poslovni apartmani i apartmani u funkciji turizma i sl.

Objekat u zoni B, na urbanističkoj parceli 6a predstavlja izuzetak. Za ovaj objekat planirani indeks zauzetosti je 0.6, indeks izgrađenosti 1.5 a spratnost do P+2.

Napomena: Za sve gore navedene objekte preporučuje se izrada idejnog rješenja kojim će se prikazati parterno uređenje urbanističke parcele obzirom da je planom dato šematski (kolski i pješački saobraćaj, zelenilo itd.).

Površine za zdravstvenu zaštitu

Postojeći objekat zdravstva, objekat 6, na UP 6,7 planiran je za nadgradnju i označen u u grafičkom prilogu "Oblici intervencija".

- Predmetna nadgradnja svojim gabaritom, volumenom i materijalizacijom mora biti u skladu sa arhitekturom postojećeg objekta i ambijenta. Za ovaj objekat predviđeno je zadržavanje postojeće namjene-zdravstvo. Krov objekta odrediće projektant u skladu sa namjenom i uslovima lokacije.
- Izuzetno za UP 6 ,7 na objektu sa oznakom 6 dozvoljava se manje odstupanje od urbanističkih parametara .Dozvoljava se povećanje gabarita objekta za cca 20%, u cilju ostvarivanja obaveznih normativa i standarda za ovu vrstu objekata.

Površine za školstvo i socijalnu zaštitu

Postojeći školski objekti planirani za dogradnju i nadgradnju označeni su u grafičkom prilogu "Oblici intervencija".

- Predmetne dogradnje i nadgradnje svojim gabaritom, volumenom i materijalizacijom moraju biti u skladu sa arhitekturom postojećeg objekta i ambijenta. Za ove objekte predviđeno je zadržavanje postojeće namjene uz obogaćivanje kapaciteta. Krov objekata odrediće projektant u skladu sa namjenom i uslovima lokacije.

Površine za kulturu

Zaštićeni i vrijedni objekti

Za sve objekte koji su u Registru spomenika kulture (kompleks Buća Luković) i objekte koji po ocjeni službe Sekretarijata za urbanizam i stambeno-komunalne poslove opštine Tivat

predstavljaju ambijentalno vrijedne objekte (objekat na kat. parceli 2240 KO Tivat poznata pod imenom KINO, objekat na kat. parceli 2268, objekat na kat. parceli 4134 palata Pima Paskvali) u postupku izdavanja UTU-a za rekonstrukciju obavezno je pribaviti konzervatorske uslove, odnosno mišljenje Ministarstva kulture - Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

Površine za vjerske objekte (UP 12, UP 13)

Zgrada parohijskog doma na UP 12 i crkva Sv. Save (igrađena u vremenskom periodu od 1938 do 1967 godine) se zadržavaju u postojećem horizontalnom i vertikalnom gabaritu. Moguća je rekonstrukcija adaptacija i tekuće održavanje.

U zahvatu plana prepoznata su i 2 objekta sakralne arhitekture –kapelica Sv.Antona koja se nalazi u okviru UP 70 u Zoni C,kao kapelica Sv.Jovana koja se na kp 3381 u okviru UP 125. Mogući oblici intervencija za ove objekte su rekonstrukcija u skladu sa konzervatorskim uslovima Uprave za zaštitu kulturnih dobara,kao i adaptacija i tekuće održavanje.

Objekti komunalne infrastrukture

Rezervoar za vodu

U gradskom parku na kat.parceli 983 KO Tivat nalazi se objekat,stari rezervoar za vodu,koji potiče iz vremena nastanka Arsenala i parka i koji se nalazi na jednoj od najviših kota u parku,na istočnoj strani.Rezervoar za vodu je pušten u upotrebu 1898.godine,vodu je dobijao iz izvorišta Plavda,a napajao je Arsenal i objekte oko njega. Rezervoar više nije u funkciji. S obzirom da se radi o objektu koji ima izvjesnu istorijsku i arhitektonsku vrijednost potrebno ga je rekonstruisati i staviti u funkciju za potrebe gradskog parka.

Javni parkinzi i objekat garaže (Zona A objekat 134)

Radi obezbjeđivanja većeg broja parking mjesta, kao i zaštite vozila od spoljnih uticaja, postojeći i planirani parkinzi u zavisnosti od uslova lokacije, a prema UTU-ima izdatim od nadležnog ograna, mogu se predvidjeti u više etaža. Preporuka je da se koriste montažne konstrukcije sa lakim materijalima za natkrivanje.

U zoni A na urbanističkoj parceli br. 134 planirana je izgradnja objekta garaže. Spratnost objekta je P+2, sa preporukom da se krov garaže iskoristi kao „krovna bašta”. Preciznije smjernice za ovaj objekat su dati u poglavlju „Saobraćaj”.

CENTRALNI TRG – objekti A, B i C

Napomena: Objekti su izvedeni prema ovim uslovima iz DUP-a Tivat centar iz 2007. godine:

`` Organizacija bloka

Postojeći objekti na predmetnom prostoru imaju karakter privremenih i ne obezbjeđuju kvalitetno korišćenje, te su predviđeni za uklanjanje.

Uvođenjem nove saobraćajnice na istočnoj strani, stvoren je slobodan prostor za formiranje urbanističke parcele i planiranje potrebnih sadržaja u centralnoj zoni Tivta.

Namjena planiranih objekata je administrativni objekat - Gradska kuća, stambeno-poslovni objekti, gradska pijaca i javna garaža.

Obzirom da se radi o više objekata različite a srodne namjene na jednoj urbanističkoj parceli, data je mogućnost fazne realizacije u postupku izdavanja Rješenja o lokaciji, prilikom izrade projektne dokumentacije, kao i prilikom izvođenja radova na objektima. Prioriteti će biti određeni na osnovu zahtjeva tržišta. Preporuka je izrada lidejnog rješenja u kome će biti preciznije određene faze realizacije.

Administrativni objekat - Gradska kuća (A) lociran je na sjevero-zapadnom dijelu urbanističke parcele. Stambeno-poslovni objekti (B i C) locirani su po obodu na sjevernoj, istočnoj i južnoj strani urbanističke parcele. Ukoliko Investitor ima interesa objekat na sjeveroistočnoj strani lokacije (B) može biti sa namjenom objekta hotelskog tipa.

Unutar bloka koji formiraju ovi objekti organizovan je centralni trg površine cca 5400 m², obogaćen elementima zelenila i vodenih površina i isti je otvoren prema jugozapadnoj strani radi obezbjeđenja veze sa šetalištem. Na predmetnom trgu mogu se projektovati natkriveni prostori u funkciji poslovnih prostora u prizemljima (pergole, nadstrešnice i sl.).

U suterenskoj etaži planira se izgradnja gradske pijace i javne garaže koja će prvenstveno obezbijediti potrebe za parkiranjem planiranih kapaciteta u predmetnom bloku.

Planirani indeks zauzetosti je cca 0.40. Maksimalne spratnosti objekata date su u grafičkom prilogu "Parcelacija i UTU".

Prilikom izrade projektne dokumentacije razmotriti mogućnost predviđanja ravnih krovova obzirom da visina atike ne prelazi visinu sljemena potkrovlja. Ovo iz razloga što se radi o zoni sa centralnim sadržajima gdje bi ovakvo rješenje bilo primjerenije centralnoj lokaciji i arhitekturi Mediterana. Tako formirane krovne ravni mogu se predvidjeti kao panoramske terase i vrtovi na krovovima. ``

Planski pokazatelji

Sve novoizgrađene strukture planiraju se na urbanističkoj parceli površine 8.860 m².

Planirana bruto površina objekata iznosi cca 20.200 m².

Građevinske linije prema saobraćajnicama date na grafičkom prilogu i iste predstavljaju krajnju liniju do koje se može graditi. Građevinske linije prema trgu su orijentacione pri čemu ograničavajući faktor predstavlja planirani indeks zauzetosti.

Uređenje terena za parkovske površine, dječja igrališta i pješačke komunikacije

U okviru zahvata plana određene su zelene površine sa bližom namjenom za manje parkove i dječja igrališta. Njihove parcele nijesu numerisane i nose broj katastarske parcele. Ove površine treba urediti u skladu sa lokacijskim mogućnostima i sa ciljem da se zadovolje potrebe igre djece i odmora odraslih, za šta je potrebno planirati odgovarajuću urbanu opremu.

UP 18 – zona B

Za UP 18 - zona B, važe urbanističko-tehnički uslovi iz Izmjena DUP-a Tivat Centar za lokaciju hotela Palma u Tivtu ("Službeni list RCG" – opštinski propisi broj 37/13).

4.2.3. Oblikovanje prostora i materijalizacija

Rješavanjem zahtjeva korisnika za gradnjom novih ili intervencijama na postojećim objektima, uz striktnu kontrolu tehničke dokumentacije i realizacije, doprinijeće se unapređenju arhitektonskih i likovnih vrijednosti samih objekata, a samim tim i ukupne slike naselja i grada.

Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja i grada.

Visine objekata su date na grafičkim priložima kao spratnost objekata uz pretpostavljen disciplinovan odnos korisnika, naročito kod novoplanirane gradnje, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja i grada.

Fasade objekata kao i krovni pokrivači predvidjeti od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno ugraditi.

Za novoplanirane poslovne objekte može se predvidjeti ravan krov sa naglašenom atikom ili sl.

Fasade novoplaniranih poslovnih objekata predvidjeti od savremenih materijala (strukturalne i polustrukturalne fasade i sl).

Preporučuje se izrada prozorskih otvora i vrata od eloksirane bravarije ili visokokvalitetne stolarije bojene pažljivo odabranim bojama, pri čemu posebnu pažnju treba posvetiti proporcijama otvora. Preporučujemo za prozorske otvore odnos širina/visina 1/1.5.

Enterijeri poslovnih prostora moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze. Izlozi treba da su u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom konkretnog objekta.

Komercijalni natpisi i panoi moraju biti realizovani na visokom likovnom nivou.

Ograde oko porodičnih stambenih objekata raditi od prirodnih materijala (kamen, opekarski proizvodi, kovano gvožđe).

Urbana oprema mora biti projektovana, birana i koordinirana sa pažnjom, posebno u okviru prostora gdje se predviđa veće okupljanje (česme, klupe, korpe za otpatke i sl.).

Ozelenjavanje vršiti autohtonim vrstama u skladu sa preporukama u prilogu pejzažne arhitekture. Postojeće zelenilo na parcelama maksimalno sačuvati i oplemeniti.

Rasvjetu prostora kolskih i pješačkih komunikacija treba izvesti pažljivo odabranim rasvjetnim tijelima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Svi priključci telefonske i električne mreže će se raditi podzemno.

Sve priključke raditi prema UTU iz plana i uslovima priključenja dobijenim od nadležnih Javnih preduzeća. Svi objekti moraju biti izgrađeni prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima.

Parternim uredjenjem prostora: pješačkih tokova, ulica, parkovskih staza, kao i mjesta susreta gradjana - trgova daje se nova slika grada.

Uvodjenjem novih drvoreda, ukrasnog zelenila, kao i očuvanjem starih stabala, doprinosi se vizuelnom doživljaju urbane sredine.

Prostor parkovskog i zaštitnog zelenila treba oplemeniti posebnim elementima i sadržajima atraktivnog izgleda koji će dovesti do poboljšanja funkcije i estetike. Na ovaj način će se realizovati potrebe i ideje programa plana i zahtjeva korisnika prostora.

Brižljivo odabrana urbana oprema sa uličnim osvjetljenjem, daje svoj poseban udio u vizuelnim efektima.

Tabelarni prikaz planiranog stanja

Tabela 1. Planirano stanje u zoni A – Planirane dogradnje i nadgradnje na kolektivnim stambenim, stambeno poslovnim objektima, poslovnim i javnim objektima i novoplanirani objekti

Broj UP	NAMJENA POVRŠINA	Broj objekta	Namjena objekta	Planirana bruto građev. površina BGP m2
UP 1	površine za školstvo i socijalnu zaštitu	1	srednja škola	1300
UP 6,7	površine za zdravstvenu zaštitu	6	zdravstvo	200
UP 10	površine za centralne djelatnosti	10*	administracija	3024
UP 11	površine za centralne djelatnosti	11	trgovina	260
UP 14	površine za zdravstvenu zaštitu	14	dječji vrtić	450
UP 17	površine za zdravstvenu zaštitu	17	Jaslice	285
/	površine za stanovanje	31	kol. stanovanje	348
/	površine za stanovanje	35	kol. stanovanje	356
/	površine za stanovanje	39	kol. stanovanje	447
/	površine za stanovanje	40	kol. stanovanje	353
/	površine za stanovanje	41	kol. stanovanje	350
/	površine za stanovanje	43	trgovina, administracija	300
/	površine za stanovanje	51	kol. stanovanje	214
/	površine za stanovanje	52	kol. stanovanje	208
/	površine za stanovanje	53	administracija	294
/	površine za stanovanje	54	kol. stanovanje	364
/	površine za stanovanje	55	kol. stanovanje	313
/	površine za stanovanje	56	kol. stanovanje	371
/	površine za stanovanje	57	kol. stanovanje	380
/	površine za centralne djelatnosti	58	pošta	604
/	površine za stanovanje	59	objekat za zdravstvo	184
/	površine za stanovanje	60	kol. stanovanje	350
/	površine za stanovanje	65	kol. stanovanje	600
/	površine za stanovanje	93	kol. stanovanje	409
/	površine za stanovanje	94	kol. stanovanje	362
/	površine za stanovanje	95	kol. stanovanje	382
/	površine za stanovanje	96	kol. stanovanje	366

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "TIVAT - CENTAR"

UP 97 A	površine za centralne djelatnosti	97 A*	administracija, turizam, gradska pijaca,	4044
/	površine za stanovanje	97 B*	kolektivno stanovanje i javna gara`a,	5040+(2500 gara`a) =7540
/	površine za stanovanje	97 C*	trg površine cca 5400 m ²	6942+(1700 pijaca) =8642
/	površine za stanovanje	99	kol. stanovanje	843
UP 101	površine za stanovanje	101	kol. stanovanje	90
/	površine za stanovanje	103	kol. stanovanje	243
/	površine za stanovanje	105	kol. stanovanje	771
UP 117, 118, 124	površine za turizam T1	117,118	hotel Mimoza	1600
/	površine za stanovanje	121	kol. stanovanje	505
/	površine za stanovanje	122	kol. stanovanje	400
/	površine za centralne djelatnosti	123	trgovina	708
/	površine za stanovanje	126	kol. stanovanje	205
/	površine za stanovanje	127	kol. stanovanje	305
UP 131	površine za stanovanje	131	kol. stanovanje	564
UP 133a	površine za stanovanje	133a*	kol. stanovanje	1700
UP 134a	površine za stanovanje	134a*	kol. stanovanje	2455
UP 134b	površine za stanovanje	134 b*	kol. stanovanje	840
UP 134	objekti komunalne infrastrukture	134*	garaža	2080
UP 135	površine za turizam T1	135	hotel Pine	155
/	površine za stanovanje	139a	poslovanje	50
UP 144a	površine za centralne djelatnosti	144a	poslovanje	130
UKUPNO				46944

10, 97* novi objekti na neizgrađenim parcelama

Novoplanirani programski pokazatelji zone A za planirane dogradnje i nadgradnje na kolektivnim stambenim, stambeno poslovnim objektima, poslovnim i javnim objektima, i za novoplanirane objekte:

- Planirana bruto površina poslovanja 22572 m²
- Planirana bruto površina stanovanja 24372 m²

Ukupni programski pokazatelji zone A:

Površina zahvata zone A	216402
	m ²
Površina pod saobraćajnicama	54100 m ²
Površina pod parcelama	162303 m ²
*Ukupna bruto građevinska površina objekata	166177 m ²
Ukupna neto građevinska površina objekata	132941 m ²
Ukupna bruto građevinska površina objekata u blokovima centralnih sadržaja sa stanovanjem	151380 m ²
Ukupna bruto građevinska površina objekata u blokovima individualnog stanovanja	14797 m ²
Neto površina za poslovanje u zoni centralnih sadržaja	48441 m ²
Broj poslovnih jedinica u zoni centralnih sadržaja	968
Neto površina za poslovanje u zoni individualnog stanovanja	2368 m ²
Broj poslovnih jedinica u zoni individualnog stanovanja	47
Neto površina za stanovanje u zoni centralnih sadržaja	72662 m ²
Broj stambenih jedinica u zoni centralnih sadržaja	968
Neto površina za stanovanje u zoni individualnog stanovanja	9470 m ²
Broj stambenih jedinica u zoni individualnog stanovanja	126
Ukupan broj poslovnih jedinica u zoni A	1015
Ukupan broj stambenih jedinica u zoni A	1094
Indeks zauzetosti u blokovima centralnih sadržaja sa stanovanjem	0.40
Indeks izgrađenosti u blokovima centralnih sadržaja sa stanovanjem	1.60
Indeks zauzetosti u blokovima individualnog stanovanja	0.40
Indeks izgrađenosti u blokovima individualnog stanovanja	1.00

*Napomena: Ukupna bruto građevinska površina obuhvata postojeću BGP, planiranu BGP, a oduzeta je površina objekata planiranih za rušenje.

VAŽNA NAPOMENA: Tokom proračuna planirane BGP urbanističke parcele ili objekta treba se voditi analizom postojećeg stanja iz 2007. godine. Planirana BGP je u odnosu na to stanje. Objekti koji su iskoristili djelimično dozvoljenu planiranu BGP u periodu 2007-2018. godina imaju pravo na nadgradnju odnosno dogradnju prema urbanističkim parametrima za razliku između planirane površine i izgrađene površine u ovom periodu. Objekti koji su iskoristili cijelu dozvoljenu planiranu BRP u periodu 2007-2018. godina nemaju pravo na dogradnju ili nadgradnju postojećeg objekta iz 2018 godine.

Zona A1

Površina zahvata zone	19414 m ²
Površina pod saobraćajnicama	4853 m ²
Bruto građevinska površina objekata	14560 m ²
Neto građevinska površina objekata	11648 m ²
Neto površina za poslovanje	3494 m ²
Neto površina za stanovanje	8153 m ²
Prosječna veličina poslovne jedinice	50 m ²
Ukupan broj poslovnih jedinica	70
Prosječna veličina stambene jedinice	75 m ²
Ukupan broj stambenih jedinica	109
Indeks zauzetosti	0.4
Indeks izgrađenosti	1.0

Zona B

Površina zahvata zone	31254 m ²
Površina pod saobraćajnicama	7813 m ²
Bruto građevinska površina objekata	23440 m ²
Neto građevinska površina objekata	18752 m ²
Neto površina za poslovanje	7500 m ²
Neto površina za stanovanje	11251 m ²
Prosječna veličina poslovne jedinice	50 m ²
Ukupan broj poslovnih jedinica	150
Prosječna veličina stambene jedinice	75 m ²
Ukupan broj stambenih jedinica	150
Indeks zauzetosti	0.4
Indeks izgrađenosti	1.0

Zona C

Površina zahvata zone	57676 m ²
Površina pod saobraćajnicama	14419 m ²
Bruto građevinska površina objekata	43257 m ²
Neto građevinska površina objekata	34606 m ²
Neto površina za poslovanje	10381 m ²
Neto površina za stanovanje	24225 m ²
Prosječna veličina poslovne jedinice	50 m ²
Ukupan broj poslovnih jedinica	207
Prosječna veličina stambene jedinice	75 m ²
Ukupan broj stambenih jedinica	323
Indeks zauzetosti	0.4
Indeks izgrađenosti	1.0

Zone A1+B+C

Površina zahvata zone	108344 m ²
Površina pod saobraćajnicama	27085 m ²
Bruto građevinska površina objekata	81257 m ²
Neto građevinska površina objekata	65006 m ²
Neto površina za poslovanje	21375 m ²
Neto površina za stanovanje	43629 m ²
Prosječna veličina poslovne jedinice	50 m ²
Ukupan broj poslovnih jedinica	427
Prosječna veličina stambene jedinice	75 m ²
Ukupan broj stambenih jedinica	582
Indeks zauzetosti	0.4
Indeks izgrađenosti	1.0

5. SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

5.1. POSTOJEĆE STANJE

Kroz zonu zahvata DUP-a "Tivat-centar" prolazi Jadranska magistrala, na koju se vežu saobraćajnice sekundarne putne mreže.

Jadranska magistrala, je najvećim dijelom pri prolasku kroz čitav Bokokotorski zaliv dobila karakter gradske saobraćajnice sa strukturom saobraćaja (pješaci, parkiranje, dostava i sl.) i sadržajima koji onemogućuju adekvatno odvijanje putnog saobraćaja. Dionica Jadranske magistrale na području opštine Tivat, takođe sve više dobija karakter gradske saobraćajnice sa heterogenom strukturom saobraćaja, kako u pogledu porijekla (tranzitni, izvorno – ciljni lokalni saobraćaj), tako i u pogledu kategorije vozila. Ona ima ulogu lokalnog povezivanja prigradskih naselja sa gradom i ulogu gradske saobraćajnice na prolazu kroz grad.

Gradska ulična mreža je organizovana tako da u centru grada dominira ortogonalna saobraćajna mreža koja u rasteru od 100-150 m pokriva grad i nudi kvalitetnu saobraćajnu uslugu.

Sekundarna saobraćajna mreža koja omogućava prilaz kućama i parcelama, djelimično ima trotoare a odvodnjavanje nije rješavano ili je riješeno otvorenim kanalima uz saobraćajnice. Ulice su asfaltirane, ali su bez oivičenja.

Veliki komunalni problem grada predstavlja nedostatak parking prostora u centru, posebno u ljetnjoj sezoni. Međutim, zbog izgrađenosti centra nije moguće naći nove raspoložive površine za tu namjenu, pa se ovaj problem mora riješavati alternativnim metodama.

Javni gradski saobraćaj se odvija isključivo po Jadranskoj magistrali, a centralno autobusko stajalište koje je smješteno u centru grada prima međugradski i lokalni autobuski saobraćaj.

5.2. PLANIRANO STANJE

Već formiran odnosno izgrađen sistem saobraćajnica te zahtjevi PUP-a, u mnogome su predodredili plan saobraćajne infrastrukture, odnosno većinu njenih elemenata.

Mreža saobraćajnica

Okosnicu mreže saobraćajnica činiće i dalje Jadranska magistrala, koja će izgradnjom zaobilaznice postati primarna gradska saobraćajnica. gradska avenija (od ulaza u Donju Lastvu do raskrsnice za Gradiošnicu). U tom cilju postojeći profil magistrale potrebno je proširiti na dvije trake po 5,5m razdvojene ivičnom razdjelnom trakom, širine 2m, koja se ozelenjava; zelenim drvorednim pojasom širine 1,50m, sa obostranom biciklističkom stazom i pješačkom stazom širine od 3,00 m. To iznosi ukupno 22m, te se lokalno prilagođava razmjerama za skretanje vozila i eventualnim suženjima.

Ortogonalna mreža saobraćajnica u centru grada nudi kvalitetnu saobraćajnu uslugu. Planirano je isključivanje kolskog saobraćaja sa rive i formiranje pješačke zone uz more.

U cilju opsluživanja urbanističke cjeline definisane kao gradsko jezgro, planirana je saobraćajnica A –A sa dvije saobraćajne trake širine po 2,75 m i parking prostorom. Iz ove ulice planiran je krak, koji obezbjeđuje prilaz podzemnoj garaži ispod novoplaniranih objekata.

Planirano je proširenje pristupne saobraćajnice za srednju i osnovnu školu, tako da su saobraćajne trake širine 3m, biciklistička staza 1,75m a pješačka 2.25m. Na ovaj način će se obezbijediti kolski pristup ovim objektima uz rješavanje problema bezbjednosti pješaka i djece.

Postojeća sekundarna gradska saobraćajnica na Pakovu i Kalimanju se rekonstruiše tako da ima dvije kolovozne trake po 3m i obostrani trotoar širine 2.25m, koji u zavisnosti od uslova na terenu mogu biti djelimično ukinuti. Ova saobraćajnica je namjenjena povezivanju pojedinih stambenih ulica (u grafičkom prilogu označene kao zona B i C) sa primarnom gradskom mrežom i posreduje u osiguravanju pristupa centralnim sadržajima.

Stambene ulice su zastupljene uglavnom u zonama B, C i D. Planira se njihova rekonstrukcija, tako da širina kolovoza bude 4,5m sa trotoarom širine do 1,5m. Postojeće otvorene kanale je potrebno regulisati ispod površine planiranih trotoara. Na ovaj način bi se omogućilo normalno funkcionisanje saobraćaja unutar zone i jednovremeno povezivanje internih saobraćajnica – pristupa, koje služe za prilaz objektima, čije su širine kolovoza 3,0 m.

Da bi se objezbijedio kolski pristup svim urbanističkim parcelama u zonama gdje je potrebno umiriti saobraćaj, planirane su kolsko – pješačke saobraćajnice (pristupne ulice II reda). One se takođe koriste za komunalno opsluživanje urbanističkih parcela i za mirovanje vozila. Zastore ovih saobraćajnica treba predvidjeti od materijala sposobnih da podnesu kolski saobraćaj i opterećenje vatrogasnih i drugih interventnih vozila. Ukupna površina kolsko pješačkih saobraćajnica je oko 13.635 m².

Zastori kolskih saobraćajnica su od asfalta, trotoari i samostalne pješačke i kolsko pješačke staze od asfalta, kamena, betona, granita i sl. tj. od elemenata izrađenih od pomenutih materijala, a parking mjesta od raster elemenata. Uključenje kolsko – pješačkih staza na kolske saobraćajnice treba riješiti oborenim ivičnjacima.

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

Odvodnjavanje je atmosferskom kanalizacijom sa skrivenim slivnicama izvan površine kolovoza. Šahtovske instalacije osim fekalne, treba locirati van površine kolovoza za motorni saobraćaj.

Na raskrsnicama treba predvidjeti prelaze za hendikepirana lica saglasno Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti (Sl. list CG br. 10/09).

Ukupna dužina planiranih ulica i ulica predviđenih za rekonstrukciju je oko 4.463 m, od čega je:

- 1575 m širine 7.0 m
- 1381 m širine 6.0 m
- 161 m širine 5.5 m
- 58 m širine 5.0 m
- 901 m širine 4.5 m
- 318 m širine 4.0 m
- 69 m širine 3.0 m

a ukupna površina pod asfaltom je 26.021 m².

Ukupna površina postojećih saobraćajnica sa parkinzima je 37.477 m².

Planirane saobraćajnice definisane su koordinatama tjemena i centara raskrsnica, a u grafičkom prilogu dati su njihovi poprečni presjeci. Takođe, ovim planom su orijentaciono definisane kote raskrsnica i karakterističnih tačaka saobraćajnica i date su na grafičkom prilogu.

Mjerodavni minimalni radijusi desnih skretanja, poprečni presjeci sa smjerovima i određeni detalji prikazani su na grafičkim priložima.

Saobraćaj u mirovanju

Parkiranje vozila neophodno je rješavati isključivo uz objekte na pripadajućim parcelama, prema zahtjevima koji proističu iz namjene objekata, a u skladu sa važećim standardima i normativima i to, kako za putnička vozila tako i za autobuse i teretna vozila a sve saglasno "Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima", (Službeni list CG broj 24/10).

Normativi za proračun potrebnog broja parking mjesta		
Namjena	Br. parking mjesta	Jedinica
Stanovanje novo (rezidenti, vikendice)	1,3 pm	stan
Stanovanje postojeće	1,0 pm	stan
Banke	1 pm	50 m2 BRGP
Medicinske ustanove	1 pm	35 m2 BRGP
Administrativne ustanove	1 pm	70 m2 BRGP
Pošte	1 pm	40 - 60 m2 BRGP
Tržni centar (shopping mall)	1 pm	55 m2 BRGP

Normativi za proračun potrebnog broja parking mjesta		
Namjena	Br. parking mjesta	Jedinica
Restorani, kafići	1 pm	4 - 8 stolica
Hotel (prema kategoriji)	1 pm	2 - 10 kreveta + 1 p.m. za autobuse na 30 kreveta
Hotel (apartmanskog tipa)	1 pm	2 apartmana
Sportski objekti	1 pm	16 - 28 gledalaca
Poslovni objekti	1 pm	60 m2 BRGP

Parkiranje može biti organizovano kao površinsko na parceli ili smješteno u suterenu ili prizemlju planiranih objekata. Garaže u suterenu treba povezati sa pristupnom saobraćajnicom izlazno – ulaznim rampama max nagiba 15%.

Na lokaciji između ul. Palog borca i ul. Moše Pijade, usled velike potrebe za parking mjestima, planirana je višetažna garaža čiji će kapacitet biti određen tipom garaže, a kroz projektne dokumentaciju. Garaža može da ima tri etaže. Tip garaže će se odrediti kroz izradu projektne dokumentacije, međutim zbog prostornog ograničenja parcele i potrebe da se na samoj lokaciji riješi problem parkiranja preporuka je da bude mehanička. Krov garaže može se planirati kao krovna bašta. Mehaničke garaže manje zagađuju okolinu, faktor bezbjednosti je neuporedivno veći a osnovna prednost je da na istom prostoru moguće smjestiti više vozila. Kod mehaničkih garaža površina jednog parking mjesta je približno 15 m². Vrijeme potrebno za preuzimanje vozila je 2 min. po vozilu, što je približno jednako vremenu potrebnom za izvođenje vozila iz klasične garaže. Važan je podatak da su vozila potpuno bezbjedna pošto nema pristupa do vozila osim ovlašćenom licu – manipulantu vozilima u okviru garažnog prostora. Planiran manipulativni prostor za prijem automobila i penjanje na gornju etažu je dimenzija 18x6m. Tehničku dokumentaciju uraditi sa odredbama ovog Plana, važećom tehničkom regulativom, uputstvima i standardima.

Na ovoj lokaciji obezbjeđena su i 32 površinska parkinga.

Kako je već navedeno, dio zone planiran je kao lokacija za gradsko jezgro sa objektima različite namjene. Kroz izradu projektne dokumentacije gradskog centra, treba obezbijediti adekvatan kolski prilaz ulicom A-A, a u okviru lokacije mora se obezbijediti optimalan broj parking mjesta za potrebe objekata. Predviđa se izgradnja podzemne garaže sa pristupima sa novoplanirane saobraćajnice A-A i ul. Palih boraca, do kojih se silazi pravom rampom nagiba max12%.

U cilju osiguranja parkirališnih površina u zonama u blizini centra za potrebe koje su vezane za stanovanje ostavlja se mogućnost korišćenja dijela kolsko – pješačkih staza za parking prostor, smještenih u stambenim blokovima.

Pješačke komunikacije

Sistemom pješačkih komunikacija omogućeno je povezivanje svih djelova zone plana sa ključnim pravcima kretanja. Postojeće pješačke staze su sačuvane u potpunosti. Važnu dopunu predstavlja pješačka i biciklistička staza duž magistrale u povezivanju zone zahvata plana sa susjednim zonama.

Sistem pješačkih komunikacija se sastoji od trotoara uz postojeće i novoplanirane objekte, popločanih velikih površina ispred većih objekata poslovnih ili stambeno-poslovnih sadržaja, kolsko pješačkih saobraćajnica i rive sa koje se ukida kolski saobraćaj.

Biciklističke staze

Rekonstrukcijom Jadranske magistrale predviđa se izgradnja biciklističke staze širine 1.75m. Ona se nastavlja uz saobraćajnicu, koja opslužuje školske sadržaje, prolazi kroz park do rive gdje se ukida kolski saobraćaj. Sa rive se biciklistički saobraćaj odvija Ulicom 21. novembra do Jadranske magistrale, gdje se dalje uspostavlja biciklistička veza sa susjednim zonama. Zastori biciklističkih staza su od asfalta. Ukupna dužina biciklističkih staza u zoni zahvata je 4323 m, a površina pod biciklističkim stazama je 7565m².

Javni autobuski saobraćaj

Linije javnog autobuskog saobraćaja vezane su za Jadransku magistralu. U zoni zahvata planirana su tri autobuska stajališta.

Autobuska stanica u centru se izmješta na postojeću magistralu u zoni Bonića.

Urbanističko-tehnički uslovi

Primarne gradske saobraćajnice

Jadranska magistrala - rekonstrukcija

- Širina kolovoza 2 x 2,75 m, centralni zeleni pojas širine po 2.0 m, obostrani zeleni pojas širine 2 x 1,50 m (drvored), obostrana biciklistička staza i trotoar od 3,00 m;
- Zastor kolovozne konstrukcije saobraćajnice i biciklističke staze je od asfalta;
- Trotoar uraditi od betona MB 30 ili od prefabrikovanih betonskih elemenata;
- Na cjelokupnoj dužini ulica predvidjeti oivičavanje kolovoza betonskim bijelim ivičnjacima 20/24cm, a na mjestima prilaza urbanističkim parcelama oborene ivičnjake 18/24 od bijelog betona MB 50. Na dijelu pješačkih prelaza predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake 20/24cm a rampe za invalide izvesti prema standardima.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda (min. podužni nagibi 0.5% a max 7%);
- Orjentacione kote raskršća su date na grafičkom prikazu saobraćaja;

- Koordinate glavnih tačaka po osovini ulice date su u grafičkom prikazu saobraćaja;
- Prije izrade Glavnog projekta potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1 :500;
- Odvodnjavanje atmosferskih voda riješiti u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem;
- Planirati izgradnju osvjetljenja za predmetnu saobraćajnicu;
- Saobraćajnu signalizaciju projektovati saglasno propisima i standardima koji regulišu ovu oblast a u skladu sa uslovima dobijenim od strane Sekretarijata za saobraćaj;

Planirane saobraćajnice

- Širina kolovoza 6m ili 5.50m; Na mjestu gdje se uz ulicu planira izgradnja parkirališta poprečni profil se proširuje za 5m.
- Zastor kolovozne konstrukcije saobraćajnice od asfalta, a parkinga od asfalta ili raster elemenata;
- Trotoar uraditi od betona MB 30 ili od prefabrikovanih betonskih elemenata;
- Na cjelokupnoj dužini ulica predvidjeti ovičavanje kolovoza betonskim bijelim ivičnjacima 20/24cm, a na mjestima prilaza urbanističkim parcelama oborene ivičnjake 18/24 od bijelog betona MB 50. Na dijelu pješćakih prelaza predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake 20/24cm a rampe za invalide izvesti prema standardima.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda (min. podužni nagibi 0.5% a max 7%);
- Orjentacione kote raskršća su date na grafičkom prikazu saobraćaja;
- Koordinate glavnih tačaka po osovini ulice date su u grafičkom prikazu saobraćaja;
- Prije izrade Glavnog projekta potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1 :500;
- Odvodnjavanje atmosferskih voda riješiti u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem;
- Planirati izgradnju osvjetljenja za predmetnu saobraćajnicu;
- Saobraćajnu signalizaciju projektovati saglasno propisima i standardima koji regulišu ovu oblast a u skladu sa uslovima dobijenim od strane Sekretarijata za saobraćaj;

Sekundarne gradske saobraćajnice

- Širina kolovoza 6m sa obostranim trotoarom širine 2.25 m;
- Zastor kolovozne konstrukcije saobraćajnice je od asfalta;
- Trotoar uraditi od betona MB 30 ili od prefabrikovanih betonskih elemenata;
- Na cjelokupnoj dužini ulica predvidjeti ovičavanje kolovoza betonskim bijelim ivičnjacima 20/24cm, a na mjestima prilaza urbanističkim parcelama oborene ivičnjake 18/24 od bijelog betona MB 50. Na dijelu pješćakih prelaza predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake 20/24cm a rampe za invalide izvesti prema standardima.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda (min. podužni nagibi 0.5% a max 7%);
- Orjentacione kote raskršća su date na grafičkom prikazu saobraćaja;

- Koordinate glavnih tačaka po osovini ulice date su u grafičkom prikazu saobraćaja;
- Prije izrade Glavnog projekta potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1 :500;
- Odvodnjavanje atmosferskih voda riješiti u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem;
- Planirati izgradnju osvjetljenja za predmetnu saobraćajnicu;
- Saobraćajnu signalizaciju projektovati saglasno propisima i standardima koji regulišu ovu oblast a u skladu sa uslovima dobijenim od strane Sekretarijata za saobraćaj;

Stambene ulice i pristupi

- Širina kolovoza 4.5 m sa obostranim trotoarom širine do 1.5m, a širina kolovoza jednosmjernih pristupa je 3 m;
- Zastor kolovozne konstrukcije saobraćajnice je od asfalta;
- Trotoar uraditi od betona MB 30 ili od prefabrikovanih betonskih elemenata;
- Na cjelokupnoj dužini ulica predvidjeti oivičavanje kolovoza betonskim bijelim ivičnjacima 20/24cm, a na mjestima prilaza urbanističkim parcelama oborene ivičnjake 18/24 od bijelog betona MB 50. Na dijelu pješćakih prelaza predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake 20/24cm a rampe za invalide izvesti prema standardima.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda (min. podužni nagibi 0.5% a max 7%);
- Orjentacione kote raskršća su date na grafičkom prikazu saobraćaja;
- Koordinate glavnih tačaka po osovini ulice date su u grafičkom prikazu saobraćaja;
- Prije izrade Glavnog projekta potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1 :500;
- Odvodnjavanje atmosferskih voda riješiti u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem;
- Planirati izgradnju osvjetljenja za predmetnu saobraćajnicu;
- Saobraćajnu signalizaciju projektovati saglasno propisima i standardima koji regulišu ovu oblast a u skladu sa uslovima dobijenim od strane Sekretarijata za saobraćaj;

Kolsko-pješačke saobraćajnice (pristupne ulice II reda)

- Širina saobraćajnice min 3 m; Na saobraćajnicama sa većim poprečnim profilima se ostavlja mogućnost organizovanja saobraćaja u mirovanju.
- Zastor kolovozne konstrukcije saobraćajnice je od asfalta, kamena, betona, granita i sl. tj. od elemenata izrađenih od pomenutih materijala;
- Uključenje kolsko – pješćakih staza na kolske saobraćajnice treba riješiti oborenim ivičnjacima 18/24 od bijelog betona MB 50.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda (min. podužni nagibi 0.5% a max 7%);
- Odvodnjavanje atmosferskih voda riješiti u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem;

- Planirati izgradnju osvjetljenja za predmetnu saobraćajnicu;
- Saobraćajnu signalizaciju projektovati saglasno propisima i standardima koji regulišu ovu oblast a u skladu sa uslovima dobijenim od strane Sekretarijata za saobraćaj;
- Prije izrade Glavnog projekta potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1 :500;

6. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

6.1. POSTOJEĆE STANJE

Za snadbijevanje električnom energijom grada Tivta postoji trafostanica 35/10KV snage 8+8MVA. Na prostoru obuhvaćenom DUP-om postoje sledeće distributivne trafostanice 10/0,4KV:

- TS "Dom kulture", snage 2x630 kVA,
- TS "Pine"- snage, 630 kVA,
- TS "Vračar", snage 630 kVA,
- TS "Soliteri", snage 400 kVA,
- TS "Mimoza", snage 400 kVA,
- TS "Tržnica", snage 630+400 kVA A,
- MBTS "Pakovo", snage 2x630 kVA, kVA
- TS "Školski centar", snage 2x630 kVA ,
- BTS "D.Kalimanj", snage 400kVA,
- TS "Turkova poljana", snage 2x1000kVA

Vodovi 10KV-ne mreže kroz grad izvedeni kablovski dok su izvodi- dalekovodi 10 i 35KV izvedeni vazdušno.

Trafostanice su locirane kako je dato na crtežu u prilogu.

Između navedenih postojećih trafostanica u području DUP-a izvedene su međusobne veze visonaponskim kablovima PP 41A 3x120mm², XHP 81A 3x120mm² i PHP 81A 3x120mm², kako je dato na crtežu.

Niskonaponska mreža je radijalna, kablovska i vazдушna sa SKS 0,4KV.

6.2. PLANIRANO STANJE

Ovim planom određene su potrebe kompleksa, obuhvaćenog DUP-om "Centar Tivta" za električnom snagom, a u zavisnosti od strukture i namjene objekata.

Vršno operećenja se sastoji od vršnog opterećenja:

- stanovanje (domaćinstva)
- tercijalne djelatnosti (poslovni sadržaji, hoteli, škole, vjerski objekti ...)
- rasvjeta saobraćajnica, parking prostora i garaža.

Iz urbanističkog plana su uzeti podaci o potrošačima električne energije i isti su prezentovani u tabeli I.

U njoj su dati broj postojećih i planiranih stambenih jedinica i bruto površina tercijalnih djelatnosti po zonama.

Tabela I

zone	A	A1	B	C
broj stambenih jed.	1.094	109	150	323
bruto površina tercijalnih djelatnosti (m ²)	50.350	3.494	7.500	10.381

Vršna opterećenja određena su analitičkom metodom koja je bazirana na standardnu elektrificiranosti domaćinstava (stanova), kao i preporukama za vršna opterećenja tercijalnih djelatnosti i rasvjeta saobraćajnica, parking prostora i garaža.

U daljem tekstu biće dat prikaz vršnih opterećenja svih kategorija.

Vršno opterećenje domaćinstva (stanovanje)

U ovom kompleksu za stanovanje je predviđeno višeporodično stanovanje u zoni A, a u ostalim zonama porodična stambena gradnja.

U cilju što realnijeg planiranja, domaćinstva (stanovi) će biti, pri izradi osnova plana, podijeljena u dvije kategorije, a u zavisnosti od načina grijanja stambenih prostorija:

- (prva) kategorija, domaćinstva koja za zagrijavanje prostorija koriste električnu energiju;
- (druga) kategorija, domaćinstva koja za zagrijavanje prostorija koriste čvrsta, tečna ili gasovita goriva (drvo, ugalj, lož ulje).

U zoni A i zoni trga koja je predmet posebnog urbanističkog projekta predviđeno je uglavnom višeporodično stanovanje, pa su domaćinstva iz kategorije I, a u zonama A1, B i C je porodična stambena gradnja i odnos I i II kategorije domaćinstva je 60% : 40%.

Vršno opterećenje svih domaćinstava računato je na osnovu obrasca:

$$P_{vs} = P_{v1s} \times n \times k_n \text{ (W)},$$

gdje je:

P_{v1s} – vršno opterećenje jednog stana (W)

n - broj stanova

k_n - faktor jednovremenosti grupe stanova.

Vršno opterećenje jednog stana dobija se na osnovu instalisanog opterećenja i faktora jednovremenosti (dijagram), dok se faktor jednovremenosti grupe stanova određuje relacijom:

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) \times n^{-0,5}$$

gdje je k_1 – faktor jednovremenosti zavisn od vrijednosti vršnog opterećenja stana.

Za instalisano opterećenje domaćinstva I kategorije uzeta je vrijednost od 41.060W, odnosno 29.060W za II kategoriju.

Vršno opterećenje po stanu u kolektivnom stanovanju uz faktor jednovremenosti 0,4 (sa dijagrama izrađenog na osnovu analize određivanja faktora potrošnje u visoko razvijenim zemljama) je:

$$P_{v1sk} = f_p \times P_{isk} = 0,4 \times 41.060 = 16.424 \text{ W.}$$

Iz dijagrama 1, nalazimo da je:

$$k_1 = 0,186.$$

Prosječno instalisano opterećenje domaćinstva u individualnom stanovanju je:

$$P_{isi} = 41.060 \times 0,6 + 29.060 \times 0,4 = 36.260 \text{ W}$$

Vršno opterećenje po stanu u porodičnom stanovanju uz faktor jednovremenosti 0,44 (sa dijagrama izrađenog na osnovu analize određivanja faktora potrošnje u visoko razvijenim zemljama) je:

$$P_{v1si} = f_p \times P_{isi} = 0,41 \times 36.260 = 14.867 \text{ W.}$$

Iz dijagrama 1, nalazimo da je:

$$k_1 = 0,185$$

Vršno opterećenje tercijalnih djelatnosti

Na području plana, definisane su bruto površine tercijalnih djelatnosti po zonama. Namjena površina nije detaljno definisana, pa je proračun urađen na osnovu tih površina i prosječnog specifičnog vršnog opterećenja. Za ovo područje je usvojeno specifično vršno opterećenje od $p_v=100 \text{ W/m}^2$ bruto površine za poslovne objekte, za hotele 130 W/m^2 , škole 60 W/m^2 , a vjerske objekte 40 W/m^2 , pa je na osnovu istog i površine (S), te faktora jednovremenosti, izračunata vršna snaga po zonama:

$$P_{vtd} = p_v * S * k \quad (\text{W})$$

Vršno opterećenje javnog osvjetljenja

Vršno opterećenje javne rasvjete u ukupnom vršnom opterećenju zone 1,5%, zbog guste naseljenosti prostora.

Dakle, imamo:

$$P_{vjo} = 0,015 * (P_{vs} + P_{vtd}) \quad (\text{W})$$

Proračun jednovremenog opterećenja i određivanje trafostanica**Zona A+A1**

Stanovanje

Zona	Tip stamb. jedinice	Broj stamb. jedinice n	Vrš. opt. jedne stamb.jed. $P_{vs1}(\text{W})$	Faktor k1	faktor jed. n stanova fp	Vršno opterećenje stanovanja $P_{vs} (\text{W})$
A	Tip 1	1.094	16.424	0.186	0.21	3.773.249,76
A1	Tip 2	109	14.867	0.185	0.25	405.125.75

Tercijalne djelatnosti

Zona A

Vrsta djelatnosti	Površina (m ²)	W)/m ²	Faktor jednovremenosti k	Vršno opterećenje Pvd (W)
Poslovanje	25.609	100	0.80	2.048.720
Hoteli	7.746	130	0.80	805.584
Škole	15.891	60	0.80	762.768
Vjerski objekti	1.104	40	0.80	35.328
Ukupno	50.350			3.652.400

Zona A1

Vrsta djelatnosti	Površina (m ²)	W)/m ²	Faktor jednovremenosti k	Vršno opterećenje Pvd (W)
Poslovanje	3.494	100	0.80	279.520

Ukupno zone A+A1

Zona	Vršno opt. stanovanja (kW)	Vršno opt. terc. djelatnosti (kW)	Vršno opt. rasvjete (kW)	Ukupno (kW)
A	3.773,25	3.652,40	111,38	7.537,03
A1	405,13	279,52	10,27	694,92
Ukupno	4.178,38	3.931,92	121,65	8.231,95

Ukupno vršno opterećenje zone A+A1

Uzimajući u obzir faktor jednovremenosti $k_j = 0,85$ između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%, a uz $\cos\varphi = 0,98$, dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja:

$$P_{V(1+2+3)} = k_j * 1,10 * 8.231,95 / 0,98 = 0,85 * 1,10 * 8.231,95 / 0,98 = 7.853,95 \text{ (kVA)}.$$

Obzirom da se škole napajaju iz TS "Školski centar" 2x630 KVA, uzimajući da je faktor jednovremenosti $k_j=0,85$ između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%, a uz $\cos\varphi=0,98$, dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja škola (planirano i postojeće)

$$P = k_j * 1,10 * 762,77 / 0,98 = 0,85 * 1,10 * 762,77 / 0,98 = 727,74 \text{ (kVA)}.$$

Opteretivost trafostanice je:

$$k = 727,74 / 2 * 630 = 0,57.$$

Ukupno opterećenje zone A1 bez škola je :

$$P_u = 7.853,95 - 727,74 = 7.126,21 \text{ kVA}.$$

U 5 (pet) postojećih trafostanica:

- TS "Dom kulture", snage 2x630 kVA
- TS "Pine", snage 630 kVA,
- TS "Vračar", snage 630 kVA,
- TS "Soliteri", snage 400 kVA,
- TS "Tržnica", snage 630+400 kVA,
- TS "Turkova poljana", snage 2x1.000 kVA,

obezbijedena je ukupno snage 5.950 kVA.

U novim trafostanicama treba obezbijediti:

$$P_n = 7.126,21 - 5.950 = 1.176,21 \text{ kVA}.$$

Zato se planira nova trafostanica TS 10/0,4kV snage 2x630kVA, označene sa »nova 1«.

Dakle, ukupna instalisana snaga postojećih i planiranih trafostanica iznosi:

$$P_{uA} = 5.950 + 2 * 630 = 7.210 \text{ (kVA)}$$

Prosječna opteretivost trafostanica je:

$$k = 7.126,21 / 7.210 = 0,988$$

što se može smatrati zadovoljavajućim.

Zona B**Stanovanje**

Zona	Tip stamb. jed.	Broj stamb. jed. n	Vršno opt. jedne stamb.jed. Pvs1(W)	Faktor k1	faktor jed. n stanova fp	Vršno opter.stanovanja Pvs (W)
B	Tip 2	150	14.867	0.185	0.251	559.742,55

Tercijalne djelatnosti

Vrsta djelatnosti	Površina (m ²)	W)/m ²	Faktor jednovremenosti k	Vršno optrećenje Pvd (W)
Poslovanje	4.129	100	0,80	330.320,00
hotel	3.371	130	0,80	350.584,00
	7.500			680.904,00

Ukupno zona B

Zona	Vršno opt. stanovanja (kW)	Vršno opt. terc. djelatnosti (kW)	Vršno opt. rasvjete (kW)	Ukupno (kW)
B	559,74	680,90	18,60	1.259,24

Ukupno vršno opterećenje zone B

Uzimajući u obzir faktor jednovremenosti $k_j = 0,85$ između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%, a uz $\cos\varphi = 0,98$, dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja

$$P_{VB(1+2+3)} = k_j * 1,10 * (P_{vsB} + P_{vtdB} + P_{vjoB}) / 0,98 = 0,85 * 1,10 * 1.259,24 / 0,98 = 1.201,42 \text{ kVA.}$$

Zona C**Stanovanje**

Zona	Tip stamb. jed.	Broj stamb. jed. n	Vršno opt. jedne stamb.jed. Pvs1(W)	Faktor k1	faktor jed. n stanova fp	Vršna opter.stanovanja Pvs (W)
C	Tip 2	323	14 867	0.185	0.23	1.104.469,43

Tercijalne djelatnosti

Vrsta djelatnosti	Površina (m ²)	W/m ²	Faktor jednovremenosti k	Vršno optrećenje Pvd (W)
Poslovanje	10.381	100	0,80	830.480,00

Ukupno zona C

Zona	Vršno opt. stanovanja	Vršno opt. terc. djelatnosti	Vršno opt. rasvjete	Ukupno
------	-----------------------	------------------------------	---------------------	--------

	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)
C	1.104,47	830,48	29,02	1.963,97

Ukupno vršno opterećenje zone C

Uzimajući u obzir faktor jednovremenosti $k_j = 0,85$ između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%, a uz $\cos\varphi = 0,98$, dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja

$$P_{VC(1+2+3)} = k_j * 1,10 * (P_{vsc} + P_{vtdC} + P_{vjoC}) / 0,98 = 0,85 * 1,10 * 1.963,97 / 0,98 = 1.873,78 \text{ (kVA)}.$$

Ukupno vršno opterećenje zone B i C:

$$P_{VB+C} = 1.201,42 \text{ KVA} + 1.873,78 = 3.075,20 \text{ (KVA)}$$

U zoni B je postojeća trafostanica TS 10/0,4 kV PAKOVO 2 x 630kVA

U zoni C je postojeća trafostanica TS 10/0.4kV KALIMAN 630kVA.

U ovim zonama se planira izgradnja još dvije nove trafostanice TS10/0,4 kV 630kKVA, na crtežu označena sa br.«nova 2» i »nova 3«, dakle, ukupna instalisana snaga postojećih i planiranih trafostanica iznosi:

$$P_{uB+C} = 1.890 + 1.260 = 3.150 \text{ (kVA)}.$$

Prosječna opteretivost trafostanica je:

$$k = 3.075,20 / 3.150 = 0,976$$

što je zadovoljavajuće.

Na osnovu prethodnog za napajanje kompleksa sa aspekta potreba treba izgraditi 4 (četiri) nove trafostanice, a na crtežu označene sa „nova 1“, „nova 2“ i „nova 3“.

NAPOMENA: Prilikom projektovanja trafostanica voditi računa da se može ukoliko se ukaže potreba za povećanom potrošnjom planirani transformatori od 630kVA zamijeniti sa transformatorom od 1.000 kVA.

Pri izboru lokacija vodilo se računa da:

- trafostanice budu što bliže težištu opterećenja,
- priključni vodovi visokog i niskog napona budu što kraći, a njihov rasplet što jednostavniji da do trafostanica postoji lak prilaz radi montaže građevinskog dijela, energetskih transformatora i ostale opreme.

Tip trafostanica

Za ovaj kompleks je kao što je naprijed navedeno, pored postojećih, predviđeno još 3 (tri) nove trafostanice za spoljnu i unutrašnju montažu, tipa NDTS 10/0,4 kV i to jedna snage 2x630 kVA i dvije snage 1x630kVA.

Novoplanirane TS 10/0,4 kV treba izvoditi prema tehničkoj preporuci TP-1b „Distributivna transformatorska stanica DTS - EPCG 10/0,4 kV“, donesenim od strane Sektora za distribuciju - Podgorica „Elektroprivrede Crne Gore“, A.D. – Nikšić. Trafostanica je montažno-betonska sa srednjenaponskim postrojenjem u SF6 tehnologiji sa stepenom izolacije 24 kV. U posebnom slučaju trafostanica se može ugraditi i u objekat.

- Trafostanica treba da bude bar jedan put prolazna na strani srednjeg napona.

- Trafostanica ce se izvoditi za snage 630 kVA, 1 x 630 kVA, 2x630 kVA i 2x1000kVA.

- Srednjenaponska oprema STS treba biti sa stepenom izolacije 24 kV.

Visokonaponska kablovska mreža

Novoiskazane potrebe u snazi energije neophodno je pokriti iz TS 35/10 kV Tivat I. Na posebnom prilogu urbanističkog plana prikazane su lokacije planiranih TS 10/0.4KV postojeće i planirane trase 10kv kablovske mreže.

**Napomena*

Ukoliko se ukaže potreba, dozvoljeno je, uz saglasnost nadležne Elektrodistribucije, poprečno povezati neke od postojećih trafostanica sa susjednih zahvata sa trafostanicama iz kompleksa obrađenog ovim DUP-om.

Niskonaponska mreža

NN mreža je planirana kablovima čiji će se tip, presjek i sistem napajanja definisati se za svaki objekat posebno.

Javno osvjetljenje

Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već se isto riješiti u sklopu rješenja uređenja kompleksa.

Napajanje rasvjete predviđeno je sa NN polja u trafostanicama, kao i upravljanje istom sa fotorelejom i uklopnim satom.

Zaštitne mjere

Zaštita niskog napona

Mrežu niskog napona treba štititi od struje KS sa NN visokoučinskim osiguračima, ugrađenim u NN polju pripadajuće TS 10/0,4 kV. U priključnim kablovskim ormarićima zaštititi ogranke za objekte odgovarajućim osiguračima.

Zaštita TS 10/0,4 kV

U TS 10/0,4 kV za zaštitu transformatora predviđen je Buholcov relej. Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i NN prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.

Zaštita od visokog napona dodira

Uzemljenje instalacija svih objekata povezaće se na radno uzemljenje trafo - stanica i javne rasvjete, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača i da se pri tom postigne jedan od sistema zaštite (TN - C-S ili TN - S), a uz saglasnost nadležne Elektrodistribucije.

Radi postizanja uslova iz tehničkih propisa i izjednačenja potencijala, sva uzemljenja ovih TS 10 / 0,4 kV, objekata i javne rasvjete međusobno povezati.

Zaštita mreže visokog napona

Pitanje zaštite mreže VN treba riješiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području Tivta, a posebno u pogledu kapacitivnih struja, zbog velike dužine 10 kV kablovske mreže.

7. HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

7.1. POSTOJEĆE STANJE

Postojeće stanje hidrotehničkih instalacija na području DUP-a "Tivat-Centar" u Tivat je zadovoljavajuće. Naime, kad je o vodovodu riječ, ulični cjevovodi u su zadovoljavajućeg profila, što je dokazano proračunima.

Vodovod

Vodovodna mreža je prečnika Ø100, Ø125, Ø200 i prema proračunima zadovoljava planirano stanje svojim prečnicima. Jedino je u ulicama oko glavnog gradskog Trga planirana intervencija na vodovodnoj mreži u smislu izmjene vodovodnih cijevi. Naime planirani su prečnici Ø150.

Fekalna kanalizacija

Prečnici fekalne kanalizacije su trupom saobraćajnica unutar blokova Ø250 i Ø300. Septičkih jama na ovom području nema.

Atmosferska kanalizacija

Prečnici atmosferske kanalizacije prate poprečni nagib saobraćajnica i unutar blokova su nešto manji prečnici: Ø300 i Ø400. U pješačkim zonama za odvodnjavanje kišnice postoje kanali koji su zadovoljavajućih prečnika.

7.2. PLANIRANO STANJE

Vodovod

Ulični cjevovodi zadovoljavaju svojim prečnicima potrebne kapacitete međutim materijal od koga su izrađene nije više u upotrebi. Dakle, predlaže se zamjena postojećih AC «C» cjevovoda Ø125, zbog neadekvatnog materijala cijevi - azbestno cementne cijevi nisu više u upotrebi i predlaže se zamjena sa duktilnim liveno gvozdanim cijevima. Predmetnim planom je planiran ukupan broj stanovnika od 5.445. Prosječna norma potrošnje prema dosadašnjim pokazateljima se kreće od 300 - 350 l/st. dan.

1. Planom je predviđeno da se usvoji prosječna dnevna potrošnja od 350 l/s dan

$$Q_s = 5445 \times 350$$

$$Q_s = 22.06 \text{ l/sec}$$

2. Najveća potrošnja u kritičnom danu to jest maksimalna dnevna potrošnja

$$Q_{\max.d.} = 5445 \times 350 \times 1,5$$

$$Q_{\max.d.} = 33.09 \text{ l/sec}$$

3. Maksimalna časovna potrošnja koja se javlja u dnevnom špicu.

$$q_{\max h} = 4700 \times 350 \times 1,5 \times 1,5$$

$$q_{\max h} = 49.64 \text{ l/sec}$$

Konačnom izgradnjom ovog naselja postojeći zahvati vode će se opteretiti za još dodatnih 49.64 l/sec u danu maksimalne potrošnje, a prosječno u toku jednog dana za 33.09 l/sec. Ove planirane količine vode se mogu obezbijediti preko postojećeg primarnog vodovoda ali se uvode i veći prečnici u ulicama oko glavnog gradskog Trga i to umjesto Ø100 uvode se cijevi Ø150.

Atmosferska kanalizacija

Analiza odvodnjavanja atmosferskih voda:

Količina padavina: $Q = F \times i \times k$

F-površina zahvata 33ha

i-intenzitet padavina 254lit/sec/ha

k-koeficijent oticanja kreće se od 0,6-09

$$Q = 33 \times 254 \times 0,8$$

$$Q = 6705.6 \text{ lit/sec}$$

Količina vode od aproksimativno 6705.6 lit/sec, koju treba da prime cijevi atmosferske kanalizacije prečnika Ø300 i Ø400 nesmetano može oticati minimalnim padom čak i od 1‰ (prema tablicama br 202 iz Tehničara3).

Fekalna kanalizacija

Jedinični rashodi otpadnih voda su analizirani u brojnim elaboratima i projektima. Za stalno stanovništvo su specifični rashodi otpadne vode usvojeni od 200 - 250 l/st.dan. Za ovaj plan planirana je prognoza jediničnog rashoda od 300 l/st. dan

$$Q_{\max} = 5445 \times 0,30 = 1410 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$Q_{\max} = 18.91 \text{ l/sec}$$

Za dimenzioniranje kanalizacione mreže je mjerodavan maksimalni časovni protok. Ako usvojimo da prosječni časovni koeficijent časovnog protoka k.č. iznosi 2,5 maksimalna časovna protoka bi iznosila

$Q_{\max \text{ č.}} = 18.91 \times 2,5 = 42.27 \text{ l/sec}$

Za rješenje kanaliziranja otpadnih voda postoji jednostavno rješenje. Čitavo područje plana je u blagom padu prema obali, te gravitaciono bez problema otiče ka kolektorima koji imaju ispust duboko u more. Predviđeni su priključci novoplaniranih objekata po pojedinim blokovima, na postojeću fekalnu mrežu.

Urbanističko tehnički uslovi za hidrotehničku infrastrukturu

Vodovod

Cijevi vodovodne mreže projektovati ispod kolovozne površine, na 1m od trotoara. Kod ukrštanja sa kanalizacijom vodovodna mreža treba da je iznad kanalizacione mreže sa zaštitnim slojem. Kod izrade idejnih i glavnih projekata vodovodnu mrežu računati kao prstenasti sistem. Ulične hidrante projektovati na propisanim rastojanjima. Na mjestima gde je tržni, administrativno kulturni centar, gde je povećana opasnost od izbijanja požara ta rastojanja su manja. Na svim čvorovima predvideti šahtove.

Fekalna kanalizacija

Minimalni presjek cijevi za fekalnu kanalizaciju iznosi $\varnothing 200\text{mm}$. Cjevovode projektovati ispod kolovoza na minimalnoj dubini od 1.00m od gornjeg temena cevi osovino ulice. Pad cijevi odrediti prema važećim tehničkim propisima. Na svim ukrsnim mjestima, promjenama pravca i loma osovine u horizontalnom i vertikalnom smislu, na mjestima gdje su kaskade, i na spojevima kanala predvidjeti revizione silaze i postaviti ih na maksimalnom rastojanju od 50m. Na mjestima priključivanja kućnih kanala projektovati račve sa ogrankom prema kući $\varnothing 150 \text{ mm}$.

Atmosferska kanalizacija

Atmosfersku kanalizaciju projektovati ispod kolovoza sa suprotne strane od vodovoda. Minimalni presjek cijevi raditi prečnika $\varnothing 300 \text{ mm}$ a minimalni pad kanala prema važećim tehničkim propisima. Na svim lomovima osovina, na mjestima kaskada, na mjestima promjene pravca i mjestima priključka slivnika predvidjeti revizione silaze. Slivnici moraju imati taložnike i propisanu rešetku. Priključke slivnika na revizione silaze izvesti cijevima minimalnog prečnika $\varnothing 150\text{mm}$.

8. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

8.1. POSTOJEĆE STANJE

Telekomunikacioni saobraćaj na području DUP-a Tivat-Centar, obavlja se u okviru republičkog operatera, tj u okviru Telekomunikacionog centra Tivat, kao njegove organizacione jedinice.

Kvalitet telekomunikacionog saobraćaja u posmatranoj zoni je tokom poslednjih godina poboljšan, ali je i dalje prisutan problem uslijed korišćenja zastarjelih kablova koje je neophodno zamijeniti kablovima novije generacije tipa TK59 GM.

Na području DUP-a Tivat-Centar, koji je predmet ovog posmatranja, tk kanalizacija je urađena Jadranskom magistralom, a takođe je urađena i kroz pojedine zone iz posmatranog pojasa.

Na grafičkoj podlozi koja je sastavni dio ovog Projekta, označene su trase postojeće tk kanalizacije date prethodnim opisima.

8.2. PLANIRANO STANJE

U opisu postojećeg stanja je navedeno da na području posmatranja, tj. na području DUP-a Tivat-Centar, postoji izgrađena tk infrastruktura – tk kanalizacija i tk pristupna mreža, koja je različite starosti, različitog kvaliteta i različitog stepena iskorišćenja.

Imajući u vidu činjenicu da je kompletna razvojna strategija telekomunikacionih operatera u posljednje vrijeme zasnovana na tehnologiji optičkih spojnih kablova, što omogućava kvalitetno obavljanje tk saobraćaja, te vodeći računa o generalnom planu razvoja i montaže komitacionih kapaciteta, projektant je u skladu sa navedenim planovima predvidio izgradnju svih nedostajućih poteza tk kanalizacije u zoni DUP-a Tivat-Centar, koje to svojim sadašnjim i planiranim sadržajima, zahtijevaju.

U svim navedenim detaljima biće potrebno planirati i kablovska tk okna, u skladu sa planiranim objektima u zoni obuhvata.

Trasu planirane tk kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, uklopiti u buduće trotoare ulica i zelene površine, jer bi se u slučaju da se tk okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški tk poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje tk okana, što bi bilo neekonomično.

Jednu PVC cijev Ø 110 mm , kao što je to već rečeno, obavezno predvidjeti za potrebe kablovske televizije.

U slučajevima kada postojeća tk pristupna mreža ne zadovoljava potrebe sadašnjih i budućih korisnika tk priključaka, projektant, u skladu sa planovima razvoja telekomunikacionih operatera za posmatrano područje, predviđa rekonstrukciju postojeće tk pristupne mreže i izgradnju nove, kako je to dato u planu.

U skladu sa tako urađenim projektom tk pristupne mreže, kroz PVC cijevi će se provući optički spojni kablovi za vezu sa matičnom tk centralom, kao i uvlačni tk kablovi tipa TK 59GM odgovarajućeg kapaciteta, koji će sa tk centralom povezati sve sadašnje i planirane objekte na području koje je predmet ovog posmatranja.

Obaveza investitora svih planiranih objekata u pojedinim zonama, a koji će sadržati i uslove koje izdaje telekomunikacioni operater, jeste da od postojećih i planiranih tk okana definiše plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Kućnu telekomunikacionu instalaciju treba izvoditi u tipskim ormarićima ITO LI, lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini.

Na isti način izvesti i ormarić za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu telekomunikacionu instalaciju u svim prostorijama izvoditi sa provodnikom 1x2x2x0,6 mm ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama po 2 tk instalacije.

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasama vodovodnih i elektro instalacija potrebno je poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U objektima funkcionalne namjene kao što su škole, restorani, hoteli, tržni centri itd., obavezno predvidjeti montažu javnih telefonskih govornica.

Izgradnjom planirane tk kanalizacije, planirane tk pristupne mreže i montažom novog komutacionog kapaciteta – tk centrale, biće moguće na lak i efikasan način izvršiti sva dalja proširenja ili pak zamjenu planiranih tk kapaciteta, gdje god se za tim ukaže potreba. Isto tako će i dalja eksploatacija i održavanje postojećih i novih tk kapaciteta biti jednostavnija i racionalnija.

9. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Osnovne smjernice

Izgradnja i uređenje zelenih površina u dugoročnom razvoju grada mora biti usmjerena ka izgradnji jedinstvenog sistema zelenila.

Zelenilo u stambenim zonama i zonama centralnih i drugih djelatnosti predstavlja značajan dio u zelenim površinama grada. Oblikovanje ovih zelenih površina mora biti u funkciji osnovne namjene prostora (stanovanje, javne namjene).

Preporučuje se u osnovnoj matrici gradnje (urbana dogradnja, gradnja na novim površinama) primjenjivanje tipologije "zelenog bloka" (izgrađen prostor u zelenilu) koji ima organizacione i oblikovne prednosti za određene sadržaje.

U sklopu oblikovanja gradskih ulica predviđa se značajan porast drvoreda. Nužno je da dogradnju primarnog uličnog sistema prati i uporedo podizanje drvoreda, kao vizuelna i zaštitna barijera između različitih sadržaja namjene prostora.

9.1. POSTOJEĆE ZELENE POVRŠINE

Pejzaž Bokokotorskog zaliva je, s obzirom na reprezentativnost i impresivnost pejzaža u cjelini, izdvojen i analiziran kao jedinstven pejzažni tip u PPPN Morsko dobro, iako područje Boke Kotorske u prostornom smislu predstavlja makrocjelinu. Tu se cjelokupni prostor morskog dobra, sa neposrednim zaleđem, odlikuje izrazitim, jasno uočljivim strukturnim elementima koji mu daju poseban pejzažni identitet. Specifične i raznolike prirodne vrijednosti (orografske karakteristike, karakteristike autohtone vegetacije) i vrijedno graditeljsko naslijeđe međusobno se prožimaju, uz obilje detalja (alohtona flora), i čine jedinstvenu harmoničnu cjelinu.

Bogata egzotična flora naselja, dobro prilagođena datim uslovima sredine, estetski obogaćuje i oplemenjuje pejzaž priobalnog dijela Bokokotorskog zaliva. U parkovima i vrtovima Boke Kotorske gaji se oko 170 stranih vrsta drveća, žbunja i povijuša, donijetih iz raznih krajeva svijeta. U ukupnom fondu zelenila posebno se ističu, kako svojim dekorativnim osobinama, tako i zastupljenošću na zelenim površinama, slijedeće vrste: *kanarska datula* (*Phoenix canariensis*), *niska zumara* (*Chamaerops humilis*), *mimoza* (*Acacia floribunda*) *krupnocvjetna magnolija* (*Magnolia grandifolia*), *bogumila* (*Bougainvillea spectabilis*), *glicinija* (*Wistaria sinensis*), *kamelija* (*Camellia japonica*), *pitosporum* (*Pittosporum tobira*), *melija* (*Melia azedarach*), *njespula* (*Eriobotrya japonica*), *juka* (*Yucca filamentosa* i *Y. gloriosa*), *agava* (*Agave americana*), *sirijska ruza* (*Hibiscus syriacus*), *albizija* (*Albizia julibrisin*), *pinjol* (*Pinus pinea*), *petolisna lozica* (*Parthenocissus quinquefolia*), *himalajski kedar* (*Cedrus deodara*), *tekoma* (*Tecoma radicans*), *narandza* (*Citrus aurantium*), *mandarina* (*Citrus nobilis*), *limun* (*C. limoni*), *tamariks* (*Tamarix gallica*), *kaki jabuka* (*Diospyros kaki*), *poincijana* (*Poinciana gilliesii*), *hortenzija* (*Hydrangea horensis*) i dr.

Sliku područja upotpunjuju i manje površine pod *kulturama alepskog bora (Pinus halepensis), cempresa (Cupressus sempervirens) i primorskog bora (Pinus maritima)*. Antropogeni pejzaž nastao je kao rezultat velikih antropogenih zahvata na području zahvata.

Zelene površine Tivta unutar gradskog jezgra nijesu definisane posebnim stilskim obilježjem već su nastale spontano, uporedo sa urbanizacijom i izgradnjom ulica i trgova. Izuzetak čini Veliki gradski park, jedan od najvećih spomenika pejzažne arhitekture na Crnogorskom primorju. Park je oblikovan u kombinaciji baroknog i slobodnog pejzažnog stila.

Nekadašnji prostor gradske luke, danas je turistički kompleks „Porto Montenegro“ sa izuzetno reprezentativnim zelenilom, uređeno u mediteranskim stilu čime se cjelokupan prostor, kako arhitekturom objekata, njihovom dispozicijom u prostoru, tako i spoljašnjim uređenjem uklopio u okolni pejzaž.

U luci Kalimanj, zeleni okvir čine privatni vrtovi sa autohtonom i suptropskom vegetacijom.

Veliki gradski park u Tivtu utemeljen je daleke 1892. godine o čemu svjedoči natpis na tada postavljenom spomen obilježju sa kojega, prevedeno sa njemačkog, čitamo: "Ovaj park je osnovao 1892. godine bivši mornarički admiral Friherr Von Sterneck. Izgradnjom su rukovodili komandanti brodova Hnatek, Padevit, Ziegler, Denning, Heinrich i C. Lanjuz kao i poslovođa Nedwich". Načelnik Tivta u to doba bio je kapetan Marko Krstović. Prošlost parka nikada nije posebno proučavana, postoje fragmentarno obznanjeni detalji i priče savremenika.

Prema navodima iz zemljišnih knjiga, park je podignut na posjedu kotorske vlastele **Radalli i Verona** koje su tu imali ljetnjikovce okružene vinogradima. U katastarskoj arhivi se nalazi plan parka iz vremena njegovoga nastanka.

U prostornoj matrici sadržana je **mreža pješačkih staza** koje dijele cjelinu na manje parcele. Sve su staze jasno prepoznatljive hijerarhije, od najprometnijih koje su šire i pravolinijske, do onih unutar pojedinih cjelina koje su krivudave i užje. Sve su staze omeđene kišnim kanalima izrađenim od sitnog kamena usađenog u zemljanu podlogu. Staze na padinama su bile kaldrmisane lomljenim kamenom dok su one na ravninama bile pošljunčane. Uz šljunčane su staze ivičnjaci izrađeni oblukom utisnutim u podlogu od maltera po čijem je vrhu ugrađena ogradica od polukružno savijenih tankih šipki gvožđa.

Fotografije i plan parka u prošlosti



Zadivljuje veliko **zanatsko umijeće** i strpljenje kojim su izrađeni svi arhitektonski elementi kao i promišljenost tehničkih rješenja koji se ogledaju do u detalja osmišljenim i izvedenim sistemom **kišnih kanala, taložnika za zemljane nanose, pergola...** Na pažljivo odabranim mjestima unutar zelenih površina su, ukrasnim ivičnjacima, posebno naglašena posebno vrijedna ili rijetka stabla. Park je imao i skrovita mjesta za odmor, natkrivena i naglašena pergolama na jednostavnim stubovima isklesanim u jednom kamenu ispod kojih je bila klupa. U centralnom dijelu parka, uz glavni putni pravac, nalazi se **ribnjak** u kojemu su nekada živjele egzotične ukrasne ribice i ukrasno barsko bilje. Između dva svjetska rata, u parku su bili i teniski tereni u sjeni eukaliptusovih stabala.

Bogatstvo biljnih vrsta park je stekao običajem da **svaki pomorac** vezan za Tivat, pri povratku sa svojih putovanja, donese stablo koje bi se sadilo na ovome prostoru. Tako je park, u svojem najsjašnjem razdoblju, bio izložba brojnih **egzotičnih** biljnih vrsta.

Iako devastiran i umnogome osiromašen, ovaj park još uvijek predstavlja jedinstvenu biljnu cjelinu. O njegovoj nekadašnjoj raskoši i danas svjedoče brojna stabla alepskog i primorskog bora, eukaliptusa, velikocvjetne i liliflora magnolije, čempresa, kedra, platana, lipe, katalpe, melije, hrasta medunca, lovora i palme, rogača, abacije, divljega kestena...dojmljiva je vrlo stara glicinija koja se popela uz stablo bora. Park je poseban sa po dva stabla čileanske jele (Araukarija araukana) za koja se često navodi da su **dva stabla iz tivatskog parka jedinstvena u Evropi**.

Jedina građevina koja je podignuta u parku i još uvijek je u upotrebi je **rasadnik**. Izvana krajnje jednostavna prizemna građevina od opeke sa ostakljenom krovnom, tu je postojala samo zarad svoje funkcije i ničim se nije nametala i konkurisala biljnom bogatstvu koje je okružuje. Unutrašnjost joj je krajnje funkcionalna, a da su je gradili ljudi koji nisu bili samo dobri u zanatu

nego su imali i poseban osjećaj za lijepo, govore nam detalji na konstrukciji od kovanog željeza koja u tjemenu i na kraju kosine krova ima secesijske ukrase.

Nastao je i razvijao se skupa sa Tivtom, neraskidivo vezan za Arsenal koji je razlog nastanka i Grada i njegova parka. U jednom periodu o parku se brinula mornarica pa se i nazivao imenom **Mornarički park** koje još uvijek živi u memoriji starijih Tivćana. Bio je mjesto gdje su tivćani "izlazili" i nalazili se o čemu svjedoče fotografije iz mnogih obiteljskih albuma.

Vrijeme opšte erozije svih vrijednosti društva, pomanjkanje novca i mnogo drugih razloga uzrokovalo je svođenje brige o parku na povremeno kampanjsko čišćenje. Ovaj jedinstveni prostor **devastiran** je u svakom pogledu: zatisnuti kišni kanal su učinili da se oborinske vode razlivaju slobodno zbog čega je erodirana zemlja ogolila žile mnogih stabala i zatrpala većinu staza. Broj biljnih vrsta je znatno smanjen. Ipak i takav, park je očuvao svoj katedralni mir a njegova, sada već stoljetna stabla, daju mu posebno dostojanstvo.

U strukturi vegetacije dominiraju visoka stabla, uz evidentan nedostatak spratnosti, odnosno nižih etaža ukrasnog grmlja i trajnica.

Od visokog rastinja dominiraju borovi i to: *alepski (P.halepensis)*, *primorski (p.marittima)*, *pinjul (P.pinea)*, *čempres (Cupressus sp.)*, *platani (P. orientalis)*, *eukaliptusi (E.globulus)*, *krupnocvjetne magnolije (M. grandiflora)*, *cedrovi (c. atlantica)*, *divlji kesten (Aesculus hippocastanum)*, *rogač (Ceratonia siliqua)*, *ligustrum (L. japonica)*, *svilenasta albicija (A. julibrissin)*, *melija (M.azedarach)* i *lovorika (L.nobilis)*. Posebnu vrijednost parku daje jedna od rijetkih vrsta na području istocnog Mediterana, a svakako jedinstvena na Crnogorskom primorju, *australijska araukarija (Araucaria bidwillii)*. Od palmi je prisutna *kanarska datula (Phoenix canariensis)*, *niska žumara (Chamaerops humilis)*, *visoka žumara (Trachycarpus excelsa)*, a nešto manje visoka *vašingtonija (Washingtonia filifera)*. Kod ovih palmi, a posebno kod kanarske datule, često nestručno izvedeni radovi na «čišćenju» i uklanjanju starih listova, devalviraju njihov ukupni estetski izgled.

Neke od navedenih vrsta iz strukture visoke vegetacije ne ispunjavaju vizuelno estetske zahtjeve, zbog loše razvijenog i deformisanog habitusa i pojedinih dijelova stabla. Kod nekih kao npr. *krupnocvjetnih magnolija (M.grandiflora)* i *čempresa (C.sempervirens)*, vršni dijelovi stabala su oštećeni usljed napada štetnih insekata i biljnih bolesti. Takode su uočljiva značajna oštećenja i sušenje ramenih grana izazvanih biološkim faktorima, kao i polomljenih grana od udara vjetra.

Na dijelovima parka koji se nalaze na blago zatalasanim padinama, vidljiva je pojava "isplivavanja" korjenovog sistema stabala visoke vegetacije (borova i čempresa) usljed fluvijalne erozije koja odnosi površinski sloj plodnog zemljišta.

Potrebno je pravilnim njegovanjem i odabirom vrsta podići nivo kvaliteta parka i stvoriti ambijentalne cjeline u kojima će odmor i rekreacija stanovništva biti prioritet.

- potrebno je da postoji projekat zelene površine u odgovarajućoj razmjeri sa precizno određenom granicom, unutrašnjim sadržajima i površinama za rekreaciju;
- zelenilo treba da bude reprezentativno;
- mjesta za postavljanje skulptura;
- vodene površine (vještačka jezera, fontane);
- sadržaji treba da budu koncentrisani (miran odmor, igra, rekreacija, sportski objekti i dr.);
- sadržaj treba da obuhvati sve starosne grupe;

Površina zahvata za izradu Detaljnog urbanističkog plana "Tivat - centar" iznosi 32,47 ha po datim koordinatama.

Fotografije i plan parka



9.2. PLANIRANO STANJE

Izvod iz PUP Tivat

Sistem prirodnih i uređenih zelenih površina

Sistem prirodnih i uređenih zelenih površina značajan je za kvalitet života u gradu. Važno je da zadovolji estetske, ekološke i socijalne aspekte. Za postojeće stanje naročito su važna dva prepoznatljiva poteza: pretežno prirodni pejzaž Vrmca i sistem gradskog zelenila, kojeg čine gradski park, manji lokalni parkovi, druge manje zelene površine i linijski zeleni potezi. Oba poteza teku uzdužno, paralelno sa pravcem obale i slaba je povezanost između njih. Za uspješan zeleni sistem na području grada potrebno je:

- *zelenim koridorima povezati prirodnu pozadinu Vrmca sa oblikovanim pejzažem u gradu,*
- *omogućiti razvoj kroz očuvanje karaktera i prepoznatljivosti kulturnog predjela. Očuvati i održavati gradski park, manje džepne parkove, urediti druge postojeće parkove (uz škole, vrtiće, stambena naselja i sl.) i reprezentativne zelene površine uz turističke objekte i objekte javnog značaja,*
- *uz predviđena nova uređenja obezbijediti otvorene zelene površine, koje se lokacijski i programski uklapaju u postojeći sistem - zelenu infrastrukturu grada,*
- *sa linijskim zelenim potezima učvrstiti mrežu javnog otvorenog prostora i istaknuti njegovu uvezanost u sistem zelene infrastrukture grada.*

Planom je predviđeno:

- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- Usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem stanovnika;
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- Povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem;
- Usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- Potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja.

Planom namjene površina su prepoznate sljedeće zone sa preovlađujućom namjenom:

ZONA A

- **Površina zahvata zone A iznosi 21.64 ha**

Zona A obuhvata centralni i sjeverni prostor zahvata plana. U ovoj zoni nalaze se objekti javnih sadržaja, stanovanja veće gustine i turistički objekti.

ZONE A1, B i C

- **Površina zahvata zone A1 iznosi 2,07 ha**
- **Površina zahvata zone B iznosi 3,25 ha**
- **Površina zahvata zone C iznosi 5,90 ha**

Zone A1, B i C zahvataju južni i istočni dio plana sa pretežnom namjenom porodično stanovanje.

Prilikom planiranja zelenih površina izvršena je podjela po sljedećim kategorijama zelenila:

Zelene površine javnog korišćenja

svojom slobodnom dostupnošću za sve stanovnike i načinom korišćenja ispunjavaju najvažnije socijalne funkcije. U ove prostore spadaju sljedeći planski elementi sistema zelenila:

- Linearno zelenilo (drvoredi);
- Zelenilo uz saobraćajnice;
- Park.

Zelene površine ograničenog korišćenja

- Zelenilo stambenih objekata i blokova
- Zelenilo administrativnih objekata
- Zelenilo poslovnih objekata
- Zelenilo vjerskih objekata
- Zelenilo objekata prosvete
- Zelenilo objekata zdravstva
- Zelenilo za turizam
- Zelenilo individualnih stambenih objekata;

Zelene površine specijalne namjene

- Zelenilo infrastrukturnih objekata

Namjena površina		Površine po namjenama (m ²)	Procenat ozelenjenosti	Pejzažno uređene površine (m ²)
I Objekti pejzažne arhitekture javne namjene				
Park	P	45480	70 %	18 192
Zelenilo uz saobraćajnice	ZUS	1 276	100%	1 276
II Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene				
Zelenilo stambenih objekata i blokova	ZSO	43 552	30 %	13 065
Zelenilo administrativnih-kulturnih objekata	ZA	5386	30%	1 616
Zelenilo poslovnih objekata	ZPO	10 759	30%	3228
Zelenilo vjerskih objekata	ZVO	2 136	40%	854
Zelenilo objekata prosvete	ZOP	23 267	40%	9 307
Zelenilo objekata zdravstva	ZOZ	4 598	40%	1 839
Zelenilo za turizam (Hoteli)	ZTH	10 890	40%	5 445

Zelenilo individualnih stambenih objekata	ZO	109 506	40%	43 802
III Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene				
Zelenilo infrastrukture	ZIK	7546	30%	2264
UKUPNO ZELENIH POVRŠINA				100 888

Predhodna tabela prikazuje površinu unutar parcele koja je pejzazno uređena. Ukupna površina plana je 32,47ha. **Planom je predviđeno 100 888 m² pod zelenim površinama, što čini da obezbijeđeni nivo ozelenjenosti na nivou plana iznosi 31,07 %. Planirani broj korisnika prostora na nivou plana iznosi 4 870 (u sezoni sa turistima i stanovnicima). Stepenn ozelenjenosti iznosi 20,71 m²/ stanovniku.**

U slučaju da nije moguće ostvariti planirani nivo ozelenjenosti, planirati alternativne vidove ozelenjavanja kao što je krovno i vertikalno ozelenjavanje radi povećanja nivoa ozelenjenosti.

Zelene površine javnog korišćenja

Linearno zelenilo (drvoredi)

Ozelenjavanje saobraćajnica, pločnika, pješačkih i parking prostora sprovodi se tzv. linearnom sadnjom. U kompozicijskom smislu ovo zelenilo rješava se tako da predstavlja "kičmeni stub" vangradskog zelenila sa zelenilom gradskog područja. Ujedno, to je čvrsta veza koja bitno utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, mikroklimatskih i estetskih karakteristika i vrijednosti. Duž saobraćajnica zelenilo treba rješavati linearno ili sa potrebnim prostornim akcentima koji bi prekidali monotone nizove drvoreda. Ovo se sprovodi na razne načine, promjenom sadnog materijala, kombinovanjem masiva različitih habitusa ili formiranjem prodora čime se otvara vizura prema okolini. Treba naglasiti da "linearno zelenilo" ne podrazumijeva klasičan niz drvoreda, već niz manjih i raznovrsnijih grupacija zelenila čime se obezbjeđuje ritmika u prostoru, likovno bogatstvo prostora i njegovih boja kao i naizmjenična zasjena mjesta duž pravca kretanja.

Treba primijeniti sve tri kategorije zelenila (visoko, srednje i nisko), ali tako da ne onemogući strujanje zagađenog vazduha duž kolovoza, posebno duž veoma prometne Jadranske magistrale. Ka magistrali je planirana sadnja visokog drveća koje će imati zaštitnu funkciju, a prostor između popuniti niskim drvećem, grmljem i parternim zelenilom pri čemu treba voditi računa o kompoziciji, koloritu i izboru vrsta tako da se u urbanom zelenilu stvori prirodan ambijent i ostvari njegova funkcionalnost. Posebnu pažnju posvetiti preglednosti i bezbjednosti u saobraćaju i voditi računa da zelenilo ne bude smetnja već da bude u službi bezbjednosti saobraćaja.

Prilikom izbora vrsta sadnog materijala treba odabrati one vrste koje su prvenstveno otporne na aerozagađenje, prašinu, insolaciju, dominirajući vjetar kao i vrste koje zahtijevaju najmanja ulaganja oko održavanja, čime bi bile ekonomski opravdane. Pored ovih karakteristika odabrane vrste moraju da imaju pravilno formiran habitus, deblo visoko 2,5-3 m. Ovakve sadnice starosti 10-15 godina saditi na razmaku od 7-9 m u jame dimenzije 80x70 cm., • otvori na pločnicima

za sadna mjesta minimum 1,0 x 1,0m (za sadnju na pločnicima, obezbijediti zaštitne ograde za sadnice). Obavezno treba koristiti sva postojeća stabla koja su u dobrom stanju.

Sadnju vršiti u travnim trakama ili u otvorima za sadnice duž trotoara. Koristiti otporne vrste drveća. Pri izboru vrsta voditi računa o visini okolnih objekata - kod niskih objekata koristiti vrste sa rijetkom krunom, a kod višočijih vrste sa višim deblom.

Prisutna su stabla platana (*P.orientalis*) u zoni parka, čija stabla su zasađena u pretežno drvorednom rasporedu duž saobraćajnica. Suve i polomljene grane ukloniti izvođenjem rezidbe do samog debla, a zatim premazati kalemarskim voskom.

Postojeća stabla ligustruma (*L.japonicum*) i bagrema (*A.pseudoacacia*), zastupljena u strukturi visoke vegetacije, najčešće su deformisanog ili oštećenog habitusa. Kod ovih stabala treba izvršiti "prevršavanje", odnosno presjecanje u zoni grananja. Ovom operacijom, već u narednoj godini formira se kvalitetan habitus i krošnja koju je moguće rezidbom kontrolisati i pravilno estetski oblikovati.

Zelenilo uz saobraćajnice

Predlaže se uvođenje ove kategorije zelenila na svim slobodnim površinama javnog korišćenja kao što su: pješačka zona, razdjelne trake, uske travne trake duž ulica i trotoara. Za ozelenjavanje koristiti visokokvalitetne trave, jednogodišnje cvijeće, perene, dekorativne žbunaste vrste. Mogu se koristiti i geometrijske žbunaste forme.

Na pješačkim površinama gdje se kreće veći broj pješaka, zelene površine treba da pogoduju organizaciji kretanja ljudi, da usmjeravaju, a takođe da pogoduju realizaciji osnovne ideje prostorne organizacije. Kompozicija zelenila treba da odgovara značaju prostora a takođe i veličini. U kompoziciji nijesu bitni obilje oblika i šarenilo boja, već jasnoća i jednostavnost rješenja. Duž pravaca svakodnevnog kretanja neophodno je raspoređivati drvorednu sadnju lišćarskog drveća sa širokim krošnjama, koje pješacima stvaraju zaštitu od direktni sunčevih zraka.

Pješačke, kolsko-pješačke zone kao jedan od osnovnih elemenata oblikovanja gradskih prostora, ne samo da treba da doprinesu koncepciji urbane revitalizacije i rekonstrukcije gradskih površina, već u morfološkom smislu treba da potenciraju prepoznatljivost pojedinih predjela grada i revalorizaciju njegovog urbanog tkiva sa dopunom neophodnim sadržajima.



Primjer zelenila uz saobraćajnice- razdjelno ostrvo i parterno uređenje

Park

Ukupna bruto površina parka u zoni A iznosi cca 40.000 m², od čega na mobilijar, staze i ostalu infrastrukturu otpada 25-30 % ili 12.000 m², tako da zelene površine pokrivaju cca 28.000 m².

Veliki gradski park je smješten u sjeverozapadnom dijelu grada. Njegove granice su granice više javnih objekata:

- granice dvorišta osnovne i srednje škole,
- granice dvorišta hotela na sjeverozapadu,
- pomoćno nogometno igralište i stadion sa zapadne strane,
- niz stambenih zgrada uz ulicu koja spaja Arsenalsku i Jadransku magistralu,
- dom zdravlja na jugu i
- gradska kapela na istočnoj strani.

Ovim objektima u potpunosti su određene granice gradskog parka. Njegova površina je definisana i treba energično spriječiti njeno smanjivanje izgradnjom novih objekata unutar utvrđenih granica.

Rekonstrukcija i obnova parkovske infrastrukture koja je izvršena krajem 2002. godine veoma je pozitivno uticala na funkcionalno-estetski izgled parka. Obnovljene šetne staze unutar parkovskih površina, izgrađene podzide od autohtonog kamena, popločani kanali za odvod kišne kanalizacije i formiranje parkovskog mobilijara, učinile su da Veliki gradski park danas uspješno ostvaruje svoju osnovnu funkciju da građanima i posjetiocima obezbjedi uslove za odmor i rekreaciju.

Stanje u kojem se nalazi Veliki gradski park zahtijeva, pored poštovanja osnovnih normi pejzažne arhitekture i specifičnosti autentičnog mediteranskog pejzaža, takođe i ozbiljne zahvate u pogledu biološke revitalizacije postojećeg vegetacijskog potencijala. Neophodno je u nekim slučajevima obaviti "hirurške" intervencije u smislu uklanjanja i sanitarne sječe starih i oboljelih stabala, kao i onih koja su djelimično oštećena ili su deformisanog habitusa i loše biološke kondicije.

Mali dječji park u centru Tivta odlikuje se zasadima četinara (*Pinus maritima*, *Pinus halepensis*) i palmi (*Phoenix canariensis*) kao i zasadima u nižim spratovima oleandera (*Nerium oleander*), pitosporuma (*Pittosporum tobira*), ligustruma (*Ligustrum japonicum*). Park odlikuje jasno definisana pravolinijska mreža šetnih staza. S obzirom da je prosotr u denivelaciji, formiran je kameni podzid koji uokviruje terasu sa zasadima. Na južno istočnom dijelu parka formirano je novo dječje igralište.

Kao i kod Velikog gradskog parka, potrebno je izvršiti biološku revitalizaciju kao i obaviti "hirurške" intervencije u smislu uklanjanja i sanitarne sječe starih i oboljelih stabala, kao i onih koja su djelimično oštećena ili su deformisanog habitusa i loše biološke kondicije.

Smjernice za izdavanje UTU i izradu projekta pejzažne arhitekture površina parkova

- Prije izrade idejnog/glavnog projekata/rješenja **uraditi pejzažnu taksaciju postojećeg zelenila sa elaboratom zaštite zelenila** prilikom daljih građevinskih intervencija na parceli, kojom bi se vrednovali sastavni predioni elementi i dale preciznije smjernice i preporuke za revitalizaciju ovih površina. Pejzažnu taksaciju raditi po metodologiji definisanoj u poglavlju Zaštita identiteta i karaktera predjela – pejzažna taksacija u Priručniku o načinu izrade plana predjela, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crne Gore.
- Parkovske površine treba da budu izolovane od okolnih saobraćajnica, buke i zagađenja, pa je u skladu sa njegovom površinom najbolje postaviti pojas zelenila samim obodom parka. To se postiže sadnjom žbunja i visokog drveća tako da se spratnošću vegetacije dobije što bolji takozvani «biološki zid» od negativnih uticaja okoline.
- Minimum 70% površine parka treba da bude pod zelenilom
- S obzirom da se radi o površinama čija je konfiguracija terena dijelom u padu, predvidjeti rješenje u vidu tradicionalnih terasa sa kamenim podzidima.
- Predvidjeti sadnju autohtonog mediteranskog rastinja, čime se projekat uklapa u postojeći karakter predjela.
- Sadržaj gradskog parka zavisi od njegove veličine i položaja koji zauzima u gradu a može biti različit i prema tome da obuhvata : dječje igralište, otvorene površine-travnjaci, različite vodene površine, manji kafei, tematski paltoi, ljetnje pozornice, vidikovce, itd.
- Staze gradskog parka mogu se planirati od čvrstog materijala, asfalta ili kamena ili od mekšeg materijala – šljunka različite veličine separacija.
- Kod ove kategorije zelenila optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala je minimalna visina sadnica drveća 2.5-3 m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 10-15cm.
- Građevinski materijal koji se koristi u okviru uređenja vrta treba da bude prirodan: drvo, kamen, lomljeni kamen, šljunak i sl.
- Predvidjeti hidrantsku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina.
- Predvidjeti rasvjetu parkovske površine

Zelene površine ograničenog korišćenja▪ **Zelenilo stambenih objekata i blokova**

Uslovi navedeni za poslovne objekte važe i za ovu kategoriju zelenih površina. Stanovanje ovoj kategoriji daje multifunkcionalan karakter tj. na istoj površini će se sublimirati pored estetsko-dekorativno-higijenskog karaktera zelene površine i funkcionalan karakter. Potrebno je formirati dio zelene površine koji će zadovoljiti potrebe ljudi koji žive u ovim objektima. To su prije svega prostori za miran odmor, rekreaciju kao i dječja igralista.

Treba obezbijediti optimalnu raznovrsnost sadnog materijala ali pri tome ne izgubiti mjeru - pronaći prostor za slobodne travne površine za igru, odmor i šetnju. Dvorištu treba dati živost tokom čitave godine - prelivanje perioda cvjetanja, listanja i plodonošenja. U tom smislu birati vrste sa najdužim vegetacijskim periodom, otpornim na antropogeni faktor, forsirati vrste sa pojačanim fitocidnim i baktericidnim svojstvima.

Planom je predviđeno formiranje blokovskog zelenila nad podzemnim garažama. Za formiranje zelenih površina nad garažom obezbijediti substrat sa drenažnim slojem debljine 60 cm. Za sadnju koristiti žbunaste forme i nisko drveće sa plitkim korijenom. (Gardenia jasminoides, Nerium oleander, Juniperus horisontalis, Pittosporum tobira, Cotoneaster horisontalis, Siringa chinensis, Pinus mugo var "mugus").

Na ovoj površini projektom predvidjeti formiranje različitih sadržaja, miran odmor, dječja igrališta, fontane, česme sa dekorativnim grupacijama po obodu ili uz sadržaje a na pojedinim mjestima formirati pergole ili grupacije u kojima će dominirati puzavice. Akcenat treba staviti na ozelenjavanje u niskim lišćarima i četinarima a gdje je moguće praviti replike "prirodnog vrta" tj. kombinaciju vodenog toka, sitnog cvijeća i patuljastih četinara. Zato je ova vrsta ozelenjavanja specifična jer je potrebno stvoriti ambijent i u tom slučaju je moguće kao akcenat formirati i neku vrstu replika na temu vrta.

Po obodu blokova nalaze se kvalitetne zelene površine koje nemaju ograničenja u pogledu sadnje visokog drveća pa izvršiti presađivanje visokih kvalitetnih sadnica (ukoliko su predviđene za uklanjanje) na ove površine koje je potrebno održavati i zaštititi.

Potrebno je pravilnim njegovanjem i odabirom vrsta podići nivo kvaliteta zelenih površina i stvoriti ambijentalne cjeline u kojima ce odmor i rekreacija stanovništva biti prioritet.

Smjernice za izradu projekata pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova:

- Prije izrade idejnog/glavnog projekata/rješenja uraditi pejzažnu taksaciju postojećeg zelenila sa elaboratom zaštite zelenila prilikom daljih građevinskih intervencija na parceli, kojom bi se vrednovali sastavni predioni elementi i dale preciznije smjernice i preporuke za revitalizaciju ovih površina. Pejzažnu taksaciju raditi po metodologiji definisanoj u poglavlju Zaštita identiteta i karaktera predjela – pejzažna taksacija u Priručniku o načinu izrade plana predjela, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crne Gore.
- Minimum 30% površine parcele treba da bude pod zelenilom
- neophodna je izrada projekta pejzažne arhitekture u odgovarajućoj razmjeri sa precizno određenom granicom, unutrašnjim saobraćajnicama i površinama za rekreaciju;
- zelenilo treba da bude reprezentativno;
- planirati mjesta za postavljanje skulptura;
- planirati vodene površine (vještačka jezera, fontane);
- sadržaji treba da budu koncentrisani (miran odmor, igra, rekreacija, sportski objekti i dr.);
- sadržaj treba da obuhvati sve starosne grupe;

Na postojećim zelenim površinama su predviđeni: sanitarna sječa stabala, nova sadnja, rekonstrukcija vrtno-arhitektonskih elemenata, rekonstrukcija staza, podizanje novih vrtno-arhitektonskih elemenata, postavljanje fontana, rekonstrukcija i popravka raznih objekata, dječijih i sportskih igrališta. Zelene površine treba opremiti standardnom infrastrukturom i sistemom za navodnjavanje.

Naročito je značajno kroz razradu projektne dokumentacije valorizovati zelene površine i očuvati svako zdravo i dekorativno stablo na području DUP-a metodom pejzažne taksacije.

Zelenilo administrativnih-kulturnih objekata

U nekadašnjem utvrđenom ljetnjikovcu ugledne kotorske plemićke porodice Buća, obavljaju se muzejska i galerijska djelatnost, a u sastavu JU Centra za kulturu Tivat. Kompleks Ljetnjikovca „Buća” se sastoji od kule sa aneksom (126 m²), crkve (16 m²) i objekta koji koristi galerija (339 m²). U kompleksu su prezentovane postavke i i galerijski izložbeni prostor. Ljetnjikovac je izgrađen u XV vijeku, iz nekoliko faza . Evidentan je uticaj renesanse sa elementima kasne gotike i baroka. Kompleks je okružen kamenim zidom, a čine ga: kula za odbranu, ekonomska i stambena zgrada. U sredini kompleksa, u dvorištu, nalazi se kapelica sv.Mihovila. Najstariji očuvani dio kompleksa je kula, nad čijim ulazom se nalazi natpis sa godinom dogradnje 1548g. I imenom majstora – meštra Vićencija iz Lastve, rađena u stilu renesanse.

Kompleks Buća-Luković, svojim različitim i slojevitim arhitektonskim rješenjima, nastalim u više stilskih epoha, jedinstven je i rijedak primjer graditeljstva ovog karaktera na cijelom prostoru Boke. Pored istorijske, umjetničke, arhitektonske i ambijentalne vrijednosti, značaj dobra je izražen kroz: prezentaciju vrijednog materijala likovno-umjetničkog, arheološkog i etnografskog sadržaja, izloženog u postavkama unutar kompleksa, dok je socijalno-ekonomski značaj dobra prepoznat kroz korišćenje kompleksa u kulturne i turističke svrhe. Amijentalni značaj bivšeg ljetnjikovca se ogleda u reprezentativnosti i monumentalnosti naslijeđene homogene arhitektonske cjeline u pejzažu savremenog gradskog jezgra.

Zelenilo oko objekata kulture ima prije svega dekorativnu a zatim i sanitarno higijensku. U ovom planu pomenuti objekat je Kulturni centar Tivta, čije uređenje prati arhitekturu objekta. Rekonstrukcija zelenih površina treba da prsti istorijski razvoj nekadašnjeg ljetnjikovca, a danas objekata Centra za kulturu Tivat. Pri rekonstrukciji obejkata ili iygradnji novih potrebno je sprovesti smjernice date u konzervatorskim uslovima.

Minimun 30% površine parcele treba da bude pod zelenilom.

Zelenilo poslovnih objekata

Ova kategorija ima estetsko-dekorativno-higijenski karakter.

Prilikom projektovanja površina na glavnom ulazu voditi računa o preglednosti terena iz objekta i predvidjeti sadnju patuljastog žbunja u kombinaciji sa cvjetnicama.

Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze.

Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli , uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.

Smjernice za izradu projekata pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova:

- Prije izrade projekta, neophodno je **izraditi pejzažnu taksaciju** u okviru parcela po metodologiji iz Priručnika o planiranju predjela (MORT, LAMP, 2015 god.). Na ovaj način će se obezbijediti očuvanje kvalitetnih i vrijednih sadnica i njihovo uključivanje u budući projekat pejzažne arhitekture u onoj mjeri u kojoj se ne budu narušavali osnovni pravci komunikacije i vizure u prostoru. Takođe će se dobiti smjernice za uklanjanje manje vrijednog zelenila, njegovu nadoknadu novim projektnim rješenjem
- neophodna je izrada projekta pejzažne arhitekture.
- Minimum 30% površine parcele treba da bude pod zelenilom
- Konceptija ozelenjavanja planskog područja usmjerena je na povećanje kvaliteta zelenih površina, rekonstrukciju postojećih i povezivanje svih zelenih površina u sistem, preko linijskog zelenila i na drugi način. Prilikom projektovanja površina na glavnom ulazu voditi računa o preglednosti terena iz objekta i predvidjeti sadnju nižeg žbunja u kombinaciji sa perenama.
- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze.
- Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste moraju biti dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima, koristiti visokokvalitetne trave, jednogodišnje cvijeće, perene, dekorativne zbusnate vrste.
- Po obodu parcela ka saobraćajnicama je obavezna sadnja linearnog zelenila prema smjernicama iz kategorije *Zelenilo uz saobraćajnice*, a koje će imati jaku vizuelnu i sanitarno-higijensku zaštitu novoplaniranih sadržaja.
- Popločanje u okviru parcela ove namjene je veoma bitno i treba mu posvetiti posebnu pažnju.
- steze i platoi moraju biti od prirodnih materijala,
- minimalna površina pod zelenilom 30% u odnosu na urb. parcelu, a ostale slobodne površine planirati za platoe, staze i saobraćajne manipulativne površine.
- sadnju vršiti u manjim grupama (drvenasto-žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima,
- kod kompozicije zasada voditi računa o spratnosti, ritmu i koloritu,
- u kombinaciji sa zelenilom moguće je koristiti i građevinski materijal (kamen, rizla, drvo, staklo i td.),
- predvidjeti fontane ili skulpture,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 3,00-4,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 15-20cm,
- ovu zelenu površinu tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno stablo,
- kao dopuna ozelenjavanja mogu se koristiti žardinjere ili saksije,
- predvidjeti hidrantsku mrežu,
- predvidjeti osvetljenje zelene površine,
- predvidjeti održavanje zelene površine.

Zelenilo školskih objekata

U zoni A, sjeverno od granice parka su osnovna i srednja škola.

Po normativima, veličina školskog dvorišta treba da bude 25-35 m² po učeniku, uzevši u obzir samo jednu smjenu. U gustom tkivu blokovske izgradnje površina po učeniku može da bude 10-15 m² a nikako manje od 6 m². U tom slučaju se nastava fizičkog obrazovanja održava u najbližem sportskom centru.

Za rješenje dobre organizacije prostora bitno je da pojedine namjene ne dđu u koliziju jedna sa drugom, da mirne površine (za nastavno-ogledne svrhe) budu postavljene bliže, a bučniji tereni za fiskulturu što dalje od učionica.

Minimum 40% površine parcele treba da bude pod zelenilom.

Školsko dvorište je najfrekventniji dio kompleksa. Koristi se pri dolasku u školu, kao i za vrijeme pauza između časova. Poželjno ga je locirati uz glavni prilaz školi, vodeći računa o potrebnoj izolaciji od ulice, kao i omogućiti mu direktnu vezu sa izlazima iz hola i hodnika. Prema nekim normativima računati sa 4 m² po učeniku, a ukoliko je to nemoguće potrebno je da bude što veće, pravougaonog oblika, blagim padovima (od 1 do 3 %) i zasjenom visokog listopadnog drveća šire krošnje (lipa, javor, kesten, hrast i dr.) za zasjenu od sunca i zaštitu od vjetra.

Obzirom na različit uzrast, pri optimalnim uslovima, poželjno je dvorište podijeliti na više manjih platoa pomoću raznovrsnih vrtno-arhitektonskih elemenata: niskih zidića za sjedenje, klupa, stepenica, živih ograda, nadstrešnice, pergole za ljetnje učionice i sl. Kao dopunu nastavi iz biologije formirati školski vrt.

Izbor vrsta treba da bude dovoljno raznovrstan, ne samo da bi bio dekorativan, već da bi učenike upoznao sa biljnim bogatstvom.

Zelenilo zdravstvenih objekata

U okviru plana (zona A) se nalazi postojeći Dom zdravlja. Takođe je potrebno uraditi pejzažnu taksaciju. Prilikom rekonstrukcije ovog prostora koji se naslanja na park u zaleđini, uvesti nove biljne vrste koje će prije svega zadovoljiti zahtjeve ovog prostora tj. uvesti vrste sa većim transpiracionim kapacitetom i dužim vegetacionim periodom. (Vidjeti poglavlje – park).

Smjernice za izradu projekata pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova:

- Prije izrade idejnog-glavnog projekata uraditi pejzažnu taksaciju postojećeg zelenila sa elaboratom zaštite zelenila prilikom daljih građevinskih intervencija na parceli, kojom bi se vrednovali sastavni predioni elementi i dale preciznije smjernice i preporuke za revitalizaciju ovih površina Pejzažnu taksaciju raditi po metodologiji definisanoj u poglavlju Zaštita identiteta i karaktera predjela – pejzažna taksacija u Priručniku o načinu izrade plana predjela, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crne Gore
- Minimum 40% površine parcele treba da bude pod zelenilom.
-

- neophodna je izrada projekta pejzažne arhitekture
- Pri organizaciji zelenih površina u okviru ove namjene jedan od bitnih elemenata je duhovni, tako da je princip ozelenjavanja ovih prostora isključivo vezan za namjenu objekta i njegovu funkciju.
- Koristiti vrste koje imaju istorijsku važnost, autohtone vrste koje doprinose važnosti objekta.
- Zelenilom usmjeriti vizure ka objektu
- Predvidjeti sistem za zalivanje zelenih površina

Zelenilo za turizam (Hoteli)

Predmetna parcela pripada kategoriji zelenih površina ograničene namjene sa visokovrijednim zelenilom sa zasticeim grupacijama stabala u kom dominiraju vrste Pinus i Phoenix.



Prikaz lokacije sa zasticeim visoko vrijednim grupacijama zelenila

Mjere zaštite prirodne baštine

Grupacije stabala zaštićene opštinskom Odlukom o komunalnom redu na sledećim lokacijama: palme duž rive u Donjoj Lastvi i na Pinama; grupacija borova na Župi i ispred stare škole u Tivtu; park na Trgu ratne mornarice, park 'Ivovića' u Donjoj Lastvi i park ispred hotela 'Mimoza'; park ljetnje pozornice; park na uglu Ulice II dalmatinske i 21. novembra; rogač na rivi u Donjoj Lastvi i rogač na raskrsnici puta Radovići-Krašići; skupina eukaliptusa kod stare ciglane – obala Đuraševića.«



1. Reprezentativo zelenilo hotela Mimoza



1. Basta hotela Mimoza

Kvalitet zelenih površina hotelskih objekata bitno utiče na stvaranje što primamljivijeg ambijenta za boravak turista. Na kvalitet ovog prostora posebno utiče neposredna blizina obale, uticaj morskog vazduha, najatraktivnija smjena pejzaža, što sve mora doći do izražaja u pejzažnom uređenju ovog prostora.

Smjernice za izradu projekata pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova:

- Prije izrade idejnog rješenja /glavnog projekata/idejnog projekta uraditi **pejzažnu taksaciju** postojećeg zelenila sa elaboratom zaštite zelenila prilikom daljih građevinskih intervencija na parceli, kojom bi se vrednovali sastavni predioni elementi i dale preciznije smjernice i preporuke za revitalizaciju ovih površina, kako ne bi gradnjom objekata došlo do narušavanja vizura pejzaža i degradacije postojećeg zelenila. Pejzažnu taksaciju raditi po metodologiji definisanoj u poglavlju Zaštita identiteta i karaktera predjela – pejzažna taksacija u Priručniku o načinu izrade plana predjela, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crne Gore
- Minimum 40% površine aprcele treba da bdue pod zelenilom
- neophodna je izrada projekta pejzažne arhitekture
- da bi se postigla estetska funkcija ove kategorije objekata pejzažne arhitekture, koristiti biljke sa izuzetno dekorativnim svojstvima, sa interesantnom bojom i oblikom lišća, karakterom i izgledom cvjetova. To znači da se osim autohtonih biljaka koriste i vrste kojima odgovara karakter područja, ukoliko imaju interesantan i lijep oblik. Upotrebljavaju se i forme koje opstaju uz intezivnu njegu.
- osvetljenju je potrebno dati multifunkcionalan karakter i ostvariti igru svjetlosti sa krošnjama drveća kao i osvjetljenje terasa koje ce se uklopiti u prirodan karakter ovog prostora.
- neophodno je planirati alternativne vidove ozelenjavnja kao što je **krovno i vertikalno ozelenjavanje** radi povećanja nivoa ozelenjenosti i što potpunijeg estetskog doživljaja prostora. Efekat se može postići sadnjom biljaka (aromaticnog bilja-perena, sukulenti i cvjetnica) u

- | |
|---|
| <p>saksijama ili žardnjerama, kao i postavljanjem visećih žardinjera na ogradama velike terase na prvom spratu hotela i na ogradama polukružnih terasa na poslednjoj etaži.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ove zelene površine tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja, • izbjegavati šarenilo i pretrpanost velikom količinom biljaka. Jednobojna masa cvjetova, dopunjena zelenim vertikalama puzavica je dobro rješenje. Pri tome je neophodno voditi računa o boji fasade objekta, terase ili njihovih detalja, a takđe o karakteru rasta, visini, vremenu cvjetanja i kombinaciji boja biljaka. • Za UP 18 važe urbanističko-tehnički uslovi iz Izmjena DUP-a Tivat Centar za lokaciju hotela Palma u Tivtu ("Službeni list RCG" – opštinski propisi broj 37/13). |
|---|

Uređenje ovih površina kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja uključuje obaveznost izrade projekta pejzažne arhitekture.

Zelene površine vjerskih objekata

Reprezentativnost vjerskih objekata, uređenje terena i posebno briga o održavanju zelenila, doprinijet će da ono ima pored zaštitne i veliku estetsko dekorativnu funkciju, gdje se na malim površinama mogu naći i divna i velika drvoredna stabla, soliterna stabla lišćara i četinara, ukrasno grmlje, perene, žive ograde i travnjaci sa sezonskim cvijećem.

Minimum 40% površine parcele treba da bude pod zelenilom.

Zelenilo individualnih objekata

Bilo da se radi o kombinaciji stambenog prostora kuće sa poslovnim prostorom (koji može koristiti ista porodica, ili drugi korisnik u najmu), sa turističkim apartmanima koji se sezonski iznajmljuju ili pak sa ugostiteljskim dijelom (restoran, kafana i sl.), neminovno dolazi do odstupanja u interesima različitih korisnika vrta, pa je stoga poželjno unaprijed predvidjeti i razdvojiti navedene dijelove koliko god je to moguće. Tako je poželjno, u najmanju ruku, fizički razdvojiti ulaze u pojedine dijelove. Ukoliko prostor dozvoljava, valjalo bi unutar vrta razdvojiti i cjelinu ulaza i prilaznih puteva, od terase i prostora za boravak u vrtu.

Svakako valja voditi računa da se svaki od korisnika objekta ne osjeća suvišnim ili nedobrodošlim na "tuđem posjedu", te površinu vrta raspodijeliti prema uslovima parcele i neposrednog okoliša, kao i prema stvarnim potrebama korisnika. Tako će, na primjer uz ugostiteljski objekat vrt biti većim dijelom "žrtvovan" za terasu restorana ili kafane, no i u takvom slučaju bi trebalo barem jedan kutak ostaviti i izdvojiti za porodični boravak u vrtu.

Najčešće se problem razdvojenosti vrtnog prostora javlja kod stambenih objekata sa apartmanima za turizam. Kod prizemnih razvedenih objekata sa većim vrtom, uz dobro osmišljeno uređenje prilaznih puteva i staza, korisnici mogu biti gotovo potpuno razdvojeni. Kod višeetažnih objekata, apartmanski boravak na otvorenom vezan je uz balkone i terase (koji se uz nekoliko pažljivo odabranih i zasađenih žardinjera mogu pretvoriti u male vrtove), dok se vrtom uglavnom koriste vlasnici. Ali, i tu ima iznimaka pa se često nailazi na potpuno neriješene

odnose u korištenju vrta, te se po sistemu "ko će prvi" bori za jedini sto u vrtu, najčešće sa posljedicom naizmjeničnog nezadovoljstva kako domaćina tako i gostiju. Tome se može doskočiti postavljanjem nekoliko izdvojenih sjedećih garnitura u vrtu koje pripadaju pojedinim apartmanima, međusobno razdvojenih ili ograđenih živicom, grmljem ili drugim vrtnim elementima (kameni zidići, pregradni pano, pergole i „kreveti“ sa penjačicama.).

Prostor za odmor obično se locira dalje od objekta, tamo gdje se može smjestiti paviljon, pergola i sl. Ovdje su dobrodošli detalji, kao fontana, bazenčić, česma...

Smjernice za pejzažno uređenje i izdavanje UTU uslova:

- Prije izrade projekta, neophodno je izraditi pejzažnu taksaciju u okviru parcela po metodologiji iz Priručnika o planiranju predjela (MORT, LAMP, 2015 god.). Na ovaj način će se obezbijediti očuvanje kvalitetnih i vrijednih sadnica i njihovo uključivanje u budući projekat pejzažne arhitekture u onoj mjeri u kojoj se ne budu narušavali osnovni pravci komunikacije i vizure u prostoru. Takođe će se dobiti smjernice za uklanjanje manje vrijednog zelenila, njegovu nadoknadu novim projektnim rješenjem
- Za urbanističke parcele sa ograničenjem, u zoni dalekovoda i zoni zaštite vodozahvata Plavdi, potrebno je preuzeti smjernice koje su date za postojeće i planirane objekte. Za planirane objekte u ovim zonama procenat ozelenjenosti je minimum 40% u odnosu na urbanističku parcelu.
- Step en ozelenjenosti je minimum **40%** u okviru ove namjene na nivou lokacije ili urbanističke parcele.
- neophodna je izrada projekta pejzažne arhitekture
- Predvidjeti tradicionalno terasiranje teran sa kamenim podzidima
- Osnovna pravila uređenja okućnice su da kuća bude u 1/3 placa, bliže ulici., samim tim dobijamo predvrt koji ima estetsku ulogu i sadrži kolski prilaz, parking, rasvjetu i sl.
- U samu kuću sa suprotne strane se predlaže prostor za boravak koji praktično predstavlja produžetak dnevnog boravka ili kuhinje, kako bi se mogao koristiti za ručavanje.
- Prostor za odmor se smješta dalje od objekta, tu se može smjestiti paviljon, pergola i sl., sa detaljima kao što su česma, bazenčić i sl.
- Ekonomski dio vrta (povrtnjak i voćnjak) trebalo bi smjestiti u najudaljeniji dio vrta.
- Staze u vrtu su važan elemenat i one vode u razne djelove vrta. Kod manjih vrtova postaviti ih uz ivicu parcele, kako bi centralna površina ostala kompaktna.
- Građevinski materijal koji se koristi u okviru uređenja vrta treba da bude prirodan: drvo, kamen, lomljeni kamen, šljunak i sl.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste su dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima.

- Travnjake predvidjeti na slobodnim površinama, a posebnu pažnju treba posvetiti odabiru travne smješe, a kasnije njihovom održavanju.
- Ukoliko se u okviru stanovanja planira i poslovanje zelene površine treba da zadovolje kako funkciju namijenjenu poslovanju tako i stanovnicima ovih objekata.
- Prilikom projektovanja površina u dijelu gdje se nalazi poslovanje voditi računa o preglednosti terena iz objekta i predvidjeti sadnju patuljastog zbusa u kombinaciji sa cvjetnicama..
- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste. Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste moraju biti dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima, koristiti visokokvalitetne trave, jednogodišnje cvijeće, perene, dekorativne zbusaste vrste.
- Kod ove kategorije zelenila optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala je minimalna visina sadnica 2.5-3 m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 10-15cm.
- tamo gdje nema mjesta za sadnju drveća i žbusa planirati **vertikalno i krovno zelenilo**, kao i sadnju u žardinjerama radi povećanja nivoa ozelenjenosti i što potpunijeg estetskog doživljaja prostora. Vertikalno ozelenjavanje sprovesti ozelenjavanjem fasada kuća, terasa, potpornih zidova, u vidu zelenih portala na ulazima u objekat i primjenom pergola.
- Prednost vertikalnog zelenila je u tome što razni oblici i vrste puzavih biljaka stvaraju razgranatu vegetacionu površinu koja djeluje svojim mikroklimatskim i sanitarno higijenskim pokazateljima.
- na objektima sa ravnim krovom poželjno je planirati krovno ozelenjavanje uz neophodnu pripremu izolacione podloge specifične za ovaj vid ozelenjavanja

Ova vrsta zelenih površina, koja se nalazi neposredno uz i oko kuća za stanovanje u kompozicionom smislu predstavlja jednu cjelinu. Svojim postojanjem doprinose u prvom redu stvaranju povoljnijih mikroklimatskih uslova sredine. Zeleni nasadi predviđeni su od voćaka i dekorativnih vrsta. (*Magnolia grandiflora*, *Magnolia liliflora*, *Gardenia jasminoides*, *Juniperus horizontalis* var. *Glauca*, *Rosa Marlena*, *Pinus mugo* var. *mugus*, *Pittosporum tobira* itd.) koje će kompoziciono proizaći iz arhitekture i želje samih vlasnika. Granica parcela određena je živom ogradom *Pittosporum tobira*, *Prunus laurocerasus*, *Lavandula sp.*, *Thuja orientalis* visine 80-100 cm ili odgovarajućom ogradom. Zelenilo uz porodično i višeporodično stanovanje stvara slobodan prostor za odmor, igru i rekreaciju, što se ostvaruje sadnjom i njegovanjem.

Zelenilo specijalne namjene

Zelenilo infrastrukture

Predviđeno je oko kapele, trafostanica, elektroenergetskih objekata i ostalih komunalnih objekata u zahvatu plana.

Ova površina i njeno pejzažno uređenje ima veliki značaj za ukupan izgled prostora. Ukoliko oko budućih objekata ne postoje veće površine pogodne za ozelenjavanje, akcenat treba staviti na ozelenjavanje u žardinjerama. Predvidjeti pored zaštitne i estetsko dekorativnu funkciju, a na malim površinama na kojima je moguća sadnja (bez podzemnog nivoa) velikih soliternih stabala lišćara i četinara, ukrasno grmlje, perene i travnjaci sa sezonskim cvijećem. Predvidjeti i vertikalno ozelenjavanje na mjestima gdje je to moguće.

Osnovni uslov je da zelenilo svojim korenovim sistemom ili krošnjom ne ometa normalno funkcionisanje navedenih infrastrukturnih objekata. Zelenilo oko navedenih objekata ima i ulogu da „kamufliira“ infrastrukturne, komunalne i servisno skladišne objekte. Osnovna ograničenja za objekte navedenih namjena su u funkciji zaštite životne sredine i kompatibilnosti sa susjednim djelatnostima.

Zelenilo u estetskom smislu artikuliše, naglašava značaj objekta ali i ublažava negativne elemente izgrađenih objekata i njihovih namjena. Prilikom projektovanja izbjegavati šarenilo vrsta i oblika, bez pretrpavanja površina.

Urbani mobilijar

Urbani mobilijar predstavlja važan element pejzažnog oblikovanja pri čemu je potrebno uskalditi tradicionalne elemente oblikovanja mediteranske arhitekture sa savremenim rješenjima. Preporuka je da on bude savremenog dizajna u kombinaciji materijala metal-drvo.



Aproksimativni predmjer i predracun za realizaciju plana ozelenjavanja

Zelene površine	Povrsina/kom	Cijena/m ²	Ukupna cijena
Zelene površine javne namjene	19 468 m ²	20.00 €/m ²	389 360,00 €
Zelene površine specijalne namjene	2 264 m ²	10.00 €/m ²	22 640,00 €
UKUPNO			412 000,00 €

Opšti predlog sadnog materijala

Nabrojani lišćarski i četinarski rodovi i vrste služe samo kao predlog za pojedinačni izbor prilikom detaljnog planskog uređenja prostora - izvođački projekat.

Vrste koje treba da posluže kao dopuna biološke osnove i za pojačanje učinka vegetacijskog potencijala su sljedeći:

Ukrasno drveće

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ▪ Eucaliptus cinereo | - Eukaliptus |
| ▪ Laurus nobilis | - Lovorika |
| ▪ Quercus ilex | - Česmina |
| ▪ Pinus | - Alepski bor |
| ▪ Pinu | - Bor pinjol |
| ▪ Pinus maritim | - Primorski bor |
| ▪ Ginkgo biloba | - Ginko |
| ▪ Cupressus sp. | - Primorski čempres |
| ▪ Cupressus | - Arizonski čempres |
| ▪ Cedrus atlantica | - Atlantski kedar |
| ▪ Cedrus libanii | - Libanski kedar |
| ▪ Magnolia purpurea | - Purpurna magnolija |
| ▪ Prunus pisardi | - Ukrasna šljiva |

Ukrasno grmlje

- | | |
|------------------------|---------------------|
| ▪ Pittosporum tobira | - Pitospor |
| ▪ Tamarix sp. | - Tamaris |
| ▪ Viburnum tinus | - Lemprika |
| ▪ Taxus baccata | - Tisa |
| ▪ Juniperus sp. | - Juniperus |
| ▪ Camellia japonica | - Kamelija |
| ▪ Pyracantha coccinea | - Ognjeni trn |
| ▪ Lagerstroemia indica | - Indijski jorgovan |
| ▪ Prunus laurecerasus | - Lovor višnja |

Ljekovito bilje

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| ▪ Salvia officinalis | - Kadulja |
| ▪ Origanum vulgare | - Vranilova trava |
| ▪ Hypericum perforatum | - Kantarion |
| ▪ Satureia montana | - Vrijesak |
| ▪ Achillea millefolium | - Hajdučka trava |
| ▪ Mentha piperita | - Nana |
| ▪ Lavanda officinalis | - Lavanda |
| ▪ Melissa officinalis | - Matičnjak |
| ▪ Valeriana officinalis | - Valerijana |

Kao bilošku osnovu za formiranje vegetacijskog potencijala promenade, pored već predloženih biljaka, posebno koristiti vrste koje podnose i posolicu i to: Pittosporum tobira – Pitospor; Tamarix sp. – Tamaris; Nerium oleander – Oleander; Myrtus communis – Mirta; Vitex agnus castus – Konopljika; Pistacia lentiscus – Tršlja; Atriplex hallimus – Slana pepeljuga; Arbutus unedo – Maginja; Vuburnum tinus – Lemprika; i dr.

10. MJERE ZAŠTITE

10.1. Mjere zaštite životne sredine

Prilikom odabira prostornog modela plana poštovan je princip maksimalnog očuvanja životne sredine. U tom smislu, dati planski kapaciteti istovremeno predstavljaju i akt očuvanja prirodne sredine.

Smjernice za preduzimanje mjera zaštite

- zaštititi vodu, zemljište i vazduh svakog zagađenja uvođenjem adekvatne infrastrukture;
- isključiti sve aktivnosti koje mogu ugroziti životnu sredinu;
- za sve objekte u zahvatu planskog dokumenta obavezna je izrada Procjene uticaja na životnu sredinu, shodno odredbama Zakona uticaja na životnu sredinu.

10.2. Mjere zaštite kulturne baštine

Na prostoru DUP-a „Tivat centar“, nalazi se kompleks Buća Luković, koja je prepoznata kao kulturno dobro. Mjere za zaštitu ovog definisane Uprava za zaštitu kulturnih dobara.

- Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti Upravu- za zaštitu spomenika kulture kako bi se preduzele mjere za njihovu zaštitu u skladu sa članom 87 i članom 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara ("Sl. list Crne Gore", br. 49/10 od 13.08.2010).

Član 87

(1) Ako se prilikom izvođenja građevinskih, poljoprivrednih ili bilo kojih drugih radova i aktivnosti na kopnu ili u vodi naiđe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova (u daljem tekstu: slučajni pronalazač) dužan je da:

- 1) prekine radove i da obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica;
- 2) odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije ili organu uprave nadležnom za poslove sigurnosti na moru;
- 3) sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica subjekata iz tačke 2 ovog stava;
- 4) saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.

(2) Izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, pronalazač može nalaze, radi njihove zaštite, odmah predati nekom od subjekata iz stava 1 tačka 2 ovog člana.

Obaveze Uprave i investitora**Član 88**

(1) Uprava je dužna da, najkasnije narednog dana od dana obavještenja iz člana 87 stav 1 tačka 2 ovog zakona:

- 1) komisijski utvrdi da li se radi o arheološkim nalazima;
- 2) preduzme brigu o čuvanju nalazišta i nalaza;
- 3) preda nalaze na privremeno čuvanje javnoj muzejskoj ustanovi u opštini na čijoj su teritoriji pronađeni ili matičnoj muzejskoj ustanovi;
- 4) o izvršenom uviđaju i preduzetim mjerama sačini detaljan zapisnik;
- 5) nakon izvršenog uviđaja, zavisno od vrste i prirode otkrivenog nalazišta i radova koji se izvode, donese rješenje kojim će odrediti da se izvođenje radova nastavi uz nadzor arheologa sa istraživačkom licencom ili da se radovi privremeno obustave i sprovede odgovarajuće arheološko istraživanje.

(2) Privremena obustava radova, u smislu stava 1 tačka 5 ovog člana, može trajati najduže 30 dana.

(3) U roku iz stava 2 ovog člana Uprava može donijeti rješenje o uspostavljanju prethodne zaštite nalazišta.

(4) Ako Uprava ne uspostavi prethodnu zaštitu u skladu sa stavom 3 ovog člana, nalazište se smatra slobodnim prostorom.

(5) Žalba na rješenje iz stava 1 tačka 5 ovog člana ne odlaže izvršenje rješenja.

(6) U slučaju iz stava 1 tačka 5 ovog člana troškove arheoloških istraživanja i arheološkog nadzora snosi država ukoliko sa investitorom građevinskih radova nije drukčije ugovoreno.

10.3. Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

Mjere zaštite od elementarnih nepogoda podrazumijevaju preventivne mjere kojima se sprečava ili ublažava dejstvo elementarnih nepogoda:

- Prirodne nepogode (zemljotres, požari, klizanje tla, vjetrovi);
- Nepogode izazvane djelovanjem čovjeka (havarije industrijskih postrojenja, požari velikih razmjera, 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 velike. Naročito su izražene štete od zemljotresa, požara, poplava, klizišta i jakih vjetrova. Pošto su štete od elementarnih nepogoda po karakteru slične ratnim katastrofama, ciljevi i mjere zaštite su djelimično identične. Za prostor zahvata ovog planskog dokumenta najveću opasnost predstavljaju tehničko tehnološke katastrofe i kontaminacija.

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG broj 13/2007) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG broj 8/1993).

10.4. Uslovi i mjere zaštite od zemljotresa

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

Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke reonizacije, a objekte od zajedničkog značaja računati za 1 stepen više od seizmičkog kompleksa.

Objekte koji ne spadaju u visokogradnju realizovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim propisima za građenje u seizmičkim područjima (Sl.list SFRJ br.39/64).

10.5.Zaštita od požara

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

Takođe, obavezno je planirati i obezbijediti prilaz vatrogasnih vozila svakom objektu.

Svi objekti moraju biti pokriveni spoljnom hidrantskom mrežom regulisanom na nivou kompleksa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu i gašenje požara (Sl.list SFRJ broj 30/91).

Na nivou ovog plana rješenjem saobraćajnica ostvarena je dostupnost do svih mjesta moguće intervencije vatrogasaca.

Takođe, saobraćajnice su i protivpožarne barijere za prenošenje požara.

Prilikom izrade projektne dokumentacije,a zavisno od vrste objekata, primijeniti:

- Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07,05/08,86/09 i 32/11 smjernice Nacionalne strategije za vanredne situacije i nacionalni i opštinski planovi zaštite i spašavanja.
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve,okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara (Sl.list SFRJ,br. 8/95).
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara (Sl.list SFRJ,br.7/84),
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (Sl.list SFRJ,br.24/87),
- Pravilnik o izgradnji postrojenja z zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Sl.list SFRJ,br.20/71 i 23/71),
- Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva (Sl.list SFRJ,br 27/71),

- Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa (Sl.list SFRJ,br.24/71 i 26/71),
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Sl.list SFRJ,br.65/88 i Sl.list SFRJ,br.18/92).

Prilikom izrade projektne dokumentacije obavezno izraditi Projekat ili Elaborat zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definišu zone opasnosti od požara i eksplozija) i planove zaštite i spašavanja prema izraženoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti saglasnosti i mišljenja u skladu sa Zakonom.

10.6. Mjere zaštite korišćenjem alternativnih izvora energije

U cilju racionalizacije potrošnje energije i sve izraženijih zahtjeva za zaštitom čovjekove okoline predlažu se dvije osnovne mjere: štednja i korišćenje alternativnih izvora energije.

Osnovna mjera štednje je poboljšanje toplotne izolacije prostorija, koja ne dozvoljava pregrevanje dok u zimskom zadržava toplotu. Osim odgovarajuće termoizolacije potrebno je voditi računa o adekvatnoj veličini otvora vodeći računa o mikroklimatskim uslovima ovog podneblja.

Energetske potrebe u ovom području mogu se podmiriti iz nekonvencijalnih primarnih izvora, kao što su energija vode i energija direktnog sunčevog zračenja. Treba težiti da se primjenjuju one energetske transformacije gdje nema izgaranja ni proizvodnje ugljendioksida.

11. SPROVOĐENJE PLANA I FAZE REALIZACIJE

Do privođenja planskoj namjeni ovaj prostor treba čuvati od devastacije što znači da do tada nije dozvoljena bilo kakva gradnja.

Sprovođenje plana

Nakon usvajanja plana, svi subjekti - fizička i pravna lica, organizacije i udruženja, koja učestvuju u sprovođenju plana, odnosno realizaciji izgradnje objekata na području u zahvatu plana, u skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, dužni su poštovati planska rješenja utvrđena usvojenim Detaljnim urbanističkim planom.

Faze realizacije

Planom se ne predviđaju veliki, globalni radovi i striktna etapnost realizacije, ali kao važan preduslov za realizaciju planskih rješenja datih ovim planskim dokumentom je izgradnja

planirane saobraćajne i tehničke infrastrukture. Preporuka je da se realizacija istih, kao I faza, ukoliko je to moguće, realizuje jedinstveno za čitav prostor zahvata.

Smatra se da je, kad su u pitanju pojedinačni objekti, pitanje faznosti suvišno, jer se radi o pojedinačnim investitorima koji na postojećoj ili nešto izmijenjenoj parcelaciji mogu, saglasno uslovima i u zavisnosti od mogućnosti, da se ponašaju po pravilima ovoga Plana. Rekonstrukcije, dogradnje i proširenja sadržaja postojećih objekata takođe su stvar uglavnom individualnih mogućnosti.