

OPŠTINA BUDVA

PREDSJEDNIK SKUPŠTINE

Krsto Ljubanović

Odluka o donošenju Detaljnog urbanističkog plana "ROZINO II"

Broj 0101-84/1
Budva, 16. mart 2009. godine

Rozino 2

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN



NARUČILAC
OPŠTINA BUDVA
Agencija za planiranje prostora



OBRADIVAČ
ZAVOD ZA IZGRADNJU "BUDVA" AD

Na osnovu člana 45. stav 1. tačka 4. Zakona o lokalnoj samoupravi ("Službeni list RCG", br. 42/03, 28/04, 75/05 i 13/06), člana 26., člana 49. stav 3. i člana 50. Zakona o planiranju i uređanju prostora ("Službeni list RCG", broj 28/05), a u vezi člana 163. stav 1. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG“, br.51/08), člana 39. stav 1. tačka 4. Statuta opštine Budva (Službeni list opštine Budva", br. 4./05), Skupština opštine Budva na sjednici održanoj dana 16. marta 2009.god. donijela je

O D L U K U

o donošenju Detaljnog urbanističkog plana „R O Z I N O II“

Član 1.

Donosi se **Detaljni urbanistički plan „R O Z I N O II“** (u daljem tekstu: DUP).
Detaljni urbanistički plan „R O Z I N O II“, izradio je Zavod za izgradnju „Budva“ a.d. Budva.

Član 2.

DUP se sastoji iz: tekstualnog dijela i grafičkih priloga postojećeg i planiranog stanja urađenih u vidu knjige (elaborata) u analognoj i digitalnoj formi.

Tekstualni dio sadrži: 1.Opšti dio, 2. Postojeće stanje, 3. Stečene urbanističke obaveze, 4. Rješenje DUP-a, 5. Uslovi za uređenje prostora, 6. Urbanistički pokazatelji, 7. Infrastruktura, 8. Uslovi i mjere zaštite, 9. Prelazne i završne odredbe i Dokumentacija.

Grafički prilozi : 1 Izvod iz GUP-a, 2. Kontaktne zone, 3. Topografsko-katastarski plan sa zonom zahvata, 4. Postojeće stanje- namjena površina, 5. Postojeće stanje- površine pod zelenilom i slobodne površine, 6. Planirano stanje- namjena površina, 7. Planirano stanje- površine pod zelenilom i slobodne površine, 8. Planirano stanje- regulacija i nivelacija, 9. Planirano stanje-nacrt parcelacije i preparcelacije, 10. Planirano stanje- saobraćaj- regulacioni i nivelacioni plan, 11.1 Planirano stanje- saobraćaj- poprečni profili, saobraćajnice od „A“ do „N“; 11.2 Planirano stanje- saobraćaj- poprečni profili saobraćajnica od „0“ do „Y“, 11.3 Planirano stanje- saobraćaj- poprečni profili saobraćajnica „Z“, 12. Postojeće stanje- hidrotehnička infrastruktura, 13. Planirano stanje- hidrotehnička infrastruktura, 14. Postojeće stanje- elektroenergetska mreža, 15. Planirano stanje- elektroenergetska mreža, 16. Postojeće stanje- telekomunikacije, 17 Planirano stanje- telekomunikacije, 18. Postojeće stanje- inženjersko-geološke karakteristike terena, Postojeće stanje hidrotehničke infrastrukture- JP „Vodovod i kanalizacija“, Budva, Postojeće stanje elektroenergetske infrastrukture-EP CG EDB Budva, Postojeće stanje telekomunikacione infrastrukture- Crnogorski Telekom TK Centar Budva

Član 3.

DUP obuhvata prostor površine 12,068 ha koji se graniči:

- **sa južne strane:** Magistralnim putem Kotor-Bar;
- **sa zapadne strane:** granicom kat. parcela: 1566, 1565/1, 1565/2, 1563, 1575, sa jedne i kat. parcelom 1588/1 sve KO Budva, sa druge strane, te u istom pravcu ul. Popa Jola Zeca do ukrštanja sa ul. Mainski put, te u istom pravcu ul. Mainski put do „Gvozdenog mosta“;
- **sa sjeverne i sjeverno-istočne strane:** koritom rijeke Grđevica do magistralnog puta Kotor-Bar, gdje i završava.

Član 4.

Za potrebe izrade DUP-a utrošena su finansijska sredstva u iznosu od 14.000,00 €. Finansijska sredstva iz stava 1. ovog člana obezijeđena su iz Budžeta opštine Budva.

Član 5.

DUP se donosi na period od 5 godina.

Član 6.

Prostor obuhvata DUP-a, uređivaće se prema urbanističko-tehničkim uslovima datim u tekstualnom i grafičkom dijelu.

Član 7.

Za sprovođenje DUP-a, nadležni su organi državne i lokalne uprave za poslove uređenja prostora.

Član 8.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu CG-opštinski propisi", a objaviće se i u "Službenom listu opštine Budva".

Broj: 0101-84/1

Budva, 16. mart 2009.god.

**SKUPŠTINA OPŠTINE BUDVA
PREDSJEDNIK SKUPŠTINE,**

Krsto Ljubanović





Republika Crna Gora

OBAVJEŠTENJE O NASTAVKU REGISTRACIJE

AKCIONARSKOG DRUŠTVA

Registarski broj

4 - 0006362 / 011

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici ovim potvrđuje da je

ZAVOD ZA IZGRADNJU "BUDVA" A.D. BUDVA

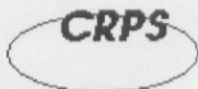
produžilo registraciju dana 01.09.2008 u 10:00 sati, u skladu sa odredbama Zakona o privrednim društvima (Sl. list RCG br.6/02).

Obaveza sledećeg produženja je na da 01.09.2009 u skladu sa čl. 86. st. 8 i 9 Zakona o privrednim društvima.



REGISTRATOR

Dejan Terzić
DEJAN TERZIĆ



CENTRALNI REGISTAR
Privrednog suda u Podgorici



Republika Crna Gora

**POTVRDA O REGISTRACIJI
PROMJENE PODATAKA**

AKCIONARSKOG DRUŠTVA

Registarski broj **4 - 0006362 / 012**

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici ovim potvrđuje da je

ZAVOD ZA IZGRADNJU "BUDVA" A.D. BUDVA

registrovalo promjenu podataka dana 01.09.2008 u 11:00 sati, u skladu sa odredbama
Zakona o privrednim društvima (Sl. list RCG br.6/02), kao

AKCIONARSKO DRUŠTVO

Izdato u Centralnom registru Privrednog suda u Podgorici, dana 13.10.2008

Podaci o registraciji društva

Registarski broj: **4 - 0006362 / 012**

Datum registracije promjene: **01.09.2008**
Stari registarki broj: **1-162-00**
Sjedište uprave društva: **TRG SUNCA 4 BUDVA**
Adresa za prijem službene pošte: **TRG SUNCA 4 BUDVA**
Šifra djelatnosti: **74201** **Prostorno planiranje**
Datum donošenja osnivačkog akta: **19.11.1997** Datum promjena akta: **07.07.2003**
Datum donošenja Statuta: **28.06.2002** Datum promjena Statuta: **27.06.2008**

Lica u društvu:

Svojstvo: **Član odbora direktora**
Ovlašćenje: *kolektivno*
Ime i prezime: **BLAŽO RADOMAN**
Adresa: **PRIJEVOR BB BUDVA**
Matični broj ili br. pasoša: **1507970232010**
Datum i mjesto rođenja: **15.07.1970**

Svojstvo: **Član odbora direktora**
Ovlašćenje: *kolektivno*
Ime i prezime: **DRAGOLJUB PAVIĆEVIĆ**
Adresa: **TRG SLOBODE 2 BUDVA**
Matični broj ili br. pasoša: **1604942232019**
Datum i mjesto rođenja: **16.04.1942 PODGORICA**
Državljanstvo: **CRNOGORSKO**

Svojstvo: **Član odbora direktora**
Ovlašćenje: *kolektivno*
Ime i prezime: **VOJISLAV DRAGNIĆ**
Adresa: **IV PROLETERSKE BR. 5 BUDVA**
Matični broj ili br. pasoša: **0902975254996**
Datum i mjesto rođenja: **09.02.1975**

Svojstvo: **Izvršni direktor**

Ovlašćenje: pojedinačno

Ime i prezime: **STEVICA DRAGOVIĆ**

Adresa: **TRG SLOBODE BR.4 BUDVA**

Matični broj ili br. pasoša: **1204975232016**

Svojstvo: **Revizor**

Ime i prezime: **LJILJANA MILINOVIĆ**

Adresa: **MORINJ BB KOTOR**

Matični broj ili br. pasoša: **0209955235017**

Finansijski izvještaj za godinu **2002**

Finansijski izvještaj za godinu **2003**

M.P.



REGISTRATOR

DEJAN TERZIĆ

PRAVNA POUKA: Ovaj akt je konačan. Protiv istog može se pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom RCG, u roku od 30 dana od dana prijema potvrde.



Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 01-10729/1

Podgorica, 29.02.2008. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, na zahtjev Dragane Aćimović, dipl. ing. arh., iz Beograda, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata), na osnovu člana 36, 37 i 38. Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Službeni list RCG", br. 28/05) i člana 196 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list RCG", br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

Utvrđuje se da **DRAGANA AĆIMOVIĆ**, dipl.ing.arh., iz Beograda, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

Obrazloženje

Uvidom u zahtjev broj 01-10729/1 od 17.12.2007. godine i priloženu dokumentaciju, podnietu od strane Dragane Aćimović, dipl.ing.arh., iz Beograda, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovana:

- posjeduje visoku stručnu spremu – diplomirani inženjer arhitekture,
- ima pet godina radnog iskustva u struci,
- posjeduje odgovarajuće stručne rezultate ostvarene na rukovodjenju izradom više planskih dokumenata.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

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



MINISTAR

Branimir Gvozdenović

UGOVOR O PRUŽANJU USLUGA IZRADE

**Detaljnog urbanističkog plana »Rozino I«,
Detaljnog urbanističkog plana »Rozino II«,
Detaljnog urbanističkog plana »Bijeli do«,
Detaljnog urbanističkog plana »Babin do«,
Detaljnog urbanističkog plana »Dubovica I«,
Detaljnog urbanističkog plana »Dubovica II«,
Detaljnog urbanističkog plana »Pržno – Kamenovo I – Podličak«,
Detaljnog urbanističkog plana »Pržno - Kamenovo II - Vrijesno«,
Detaljnog urbanističkog plana »Perazića do«,
Lokalne Studije lokacije »Krstac - Reževići«
Lokalne Studije lokacije »Smokov vijenac - Drobnići«**

Zaključen između:

1. **OPŠTINE BUDVA**, Trg Sunca br.3, Budva, koga zastupa predsjednik Rajko Kuljača, u daljem tekstu korisnik usluga i
2. **ZAVOD ZA IZGRADNJU »BUDVA«** ad, Trg Sunca br. 4. BUDVA, koga zastupa direktor, Dragoljub Pavićević, u daljem davalac usluga.

Ugovorne strane su se sporazumijele o slijedećem:

Član 1.

Predmet ovog ugovora je pružanje usluga od strane davaoca usluga, a koje se sastoje u izradi:

**Detaljnog urbanističkog plana »Rozino I«,
Detaljnog urbanističkog plana »Rozino II«,
Detaljnog urbanističkog plana »Bijeli do«,
Detaljnog urbanističkog plana »Babin do«,
Detaljnog urbanističkog plana »Dubovica I«,
Detaljnog urbanističkog plana »Dubovica II«,
Detaljnog urbanističkog plana »Pržno – Kamenovo I – Podličak«,
Detaljnog urbanističkog plana »Pržno - Kamenovo II - Vrijesno«,
Detaljnog urbanističkog plana »Perazića do«,
Lokalne Studije lokacije »Krstac - Reževići«
Lokalne Studije lokacije »Smokov vijenac - Drobnići«**

u svemu prema prihvaćenoj ponudi broj **005-2606/3** od 12.07.2006. godine, koja čini sastavni dio ovog ugovora.

Ukupan iznos ugovorenog posla iznosi **147.939,00 € (sto četrdeset sedam hiljada devetsto trideset devet eura) sa uračunatim PDV-om.**

Član 2.

Davalac usluga se obavezuje da ugovoreni posao izvrši savjesno i kvalitetno i u roku predviđenom u ponudi:

**Detaljnog urbanističkog plana »Rozino I« - 120 dana,
Detaljnog urbanističkog plana »Rozino II« - 120 dana,
Detaljnog urbanističkog plana »Bijeli do« - 120 dana,
Detaljnog urbanističkog plana »Babin do« - 120 dana,
Detaljnog urbanističkog plana »Dubovica I« - 120 dana,
Detaljnog urbanističkog plana »Dubovica II« - 120 dana,
Detaljnog urbanističkog plana »Pržno - Kamenovo II - Vrijesno« - 90 dana,
Lokalne Studije lokacije »Krstac - Reževići« - 60 dana,
Lokalne Studije lokacije »Smokov vijenac - Drobnići« - 60 dana.**

Član 3.

Korisnik usluga se obavezuje da ugovoreni iznos iz člana 1. ovog ugovora uplati na žiro račun davaoca usluga broj **525-559-16** prema slijedećoj dinamici;

- **70% prema stepenu gotovosti,**
- **20% nakon predaje Prijedloga Detaljnog urbanističkog plana, odnosno Studije lokacije,**
- **10% nakon izrade revizije Plana.**

Član 4.

Davalac usluga se obavezuje da plati ugovornu kaznu u visini od 10 promila za svaki dan zakašnjenja, a najviše 30 % od ukupne vrijednosti ugovorenog posla.

Član 5

Ukoliko naručena usluga ne bude isporučena u skladu sa odredbama ovog ugovora i ponudom davaoca usluga br. 005-2606/3 od 12.07.2006.g. naručilac može aktivirati činidbenu garanciju podnijetu od strane dobavljača koja čini sastavni dio ovog Ugovora.

Član 6.

Ugovorne strane su saglasne da cijena za vršenje ugovorenih usluga u iznosu iz člana 1. ovog ugovora ostaje nepromijenjena, shodno pozivu za javno nadmetanje kojim je predviđen ugovor sa fiksnom cijenom.

Član 7

Na sve što nije regulisano odredbama ovog ugovora, primjeniće se odredbe Zakona o obligacionim odnosima koje se odnose na ugovor o pružanju usluga.

Član 8.

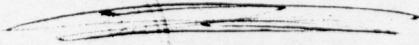
Ugovorne strane su saglasne da eventualne sporove povodom ovog Ugovora rješava nadležni sud u Podgorici.

Član 9.

Uvaj ugovor je sačinjen u šest primjerka istovjetnog teksta od kojih svaka ugovorna strana zadržava po tri primjerka.

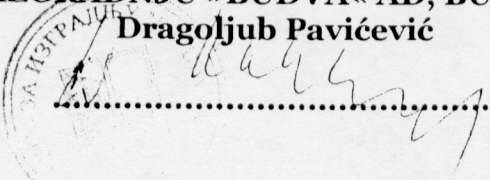
Ugovorne strane saglasno izjavljuju da su ugovor pročitale, razumjele i da ugovorene odredbe u svemu predstavljaju izraz njihove stvarne volje.

Korisnik usluga,
OPŠTINA BUDVA
Rajko Kuljača



.....

Davalac usluga,
ZAVOD ZA IZGRADNJU »BUDVA« AD, BUDVA
Dragoljub Pavićević



.....

Detaljni urbanistički plan
ROZINO II

NARUČILAC:

OPŠTINA BUDVA

Agencija za planiranje prostora opštine Budva

v.d. direktor:

Aleksandar Tičić

OBRADIVAČ:

ZAVOD ZA IZGRADNJU „BUDVA“ AD BUDVA

v.d. Izvršni direktor:

Stevica Dragović, dipl. menadžer

Odgovorni planer:

Dragana Aćimović, dipl.inž.arh.

Rukovodioci radnog tima:

Ivana Zdravković, dipl. inž. arh..

Dragana Aćimović, dipl.inž.arh.

Radni tim:

Ivana Zdravković, dipl. inž. arh.

Dragan Mirović, arh.

Svjetlana Duletić, aps.arh.

Jelena Marković, građ. inž.

Jelena Lazić, dipl. inž. arh.

Vaso Pejaković, dipl. inž. građ.

Goran Pejović, dipl. inž. maš.

Bojana Gobović, dipl. inž. građ.

Svjetlana Lalić, dipl. inž. građ.

Vladimir Đurišić, dipl.inž. el.

Vojislav Roganović, dipl. inž. el.

Zoran Marković, dipl. inž. el.

Savo Roganović, dipl. inž. el.

Stanislavka Grujić, sekr. admin.

**KOMISIJA ZA STRUČNU
OCJENU – RECENZIJU:**

Ratko Đurašević, dipl. inž.arh., predsjednik Komisije

Mr Svetislav G. Popović, dipl. inž. arh.

Mr Dragoljub Marković, dipl. prost. plan.

Budislav Marković, dipl. inž. hort.

Vojislav Vukadinović, dipl. inž. el.

Rajko Vujović, dipl. inž. el.

Stevan Vučetić, dipl. inž. građ.

Dragan Žinić, dipl. inž. građ.

Zoran Dašić, dipl. inž. građ.

SADRŽAJ PLANA

- Odluka o donošenju Detaljnog urbanističkog plana „Rozino II”, br. 0101-84/1 od 16.03.2009.god.
- Obavještenje o nastavku registracije akcionarskog društva, reg. br. 4-0006362/11
- Potvrda o registraciji promjene podataka akcionarskog društva, reg. br. 4-0006362/11
- Podaci o registraciji društva reg. br. 4-0006362/11
- Licenca za odgovornog planera
- Ugovor o pružanju usluga izrade br. 001-4037/1 od 10.11.2006.god.

KNJIGA I – TEKSTUALNI DIO**1. OPŠTI DIO**

- 1.1. Pravni osnov
- 1.2. Povod i cilj izrade plana
- 1.3. Obuhvat i granice plana

2. POSTOJEĆE STANJE

- 2.1. Prirodne karakteristike
 - 2.1.1. Inženjersko-geološke karakteristike i seizmička mikrorejonizacija
 - 2.1.2. Hidrološke karakteristike
 - 2.1.3. Klimatski uslovi
 - 2.1.4. Ocjena sa aspekta prirodnih uslova
- 2.2. Urbanističke karakteristike postojećeg stanja
- 2.3. Numerički pokazatelji post. stanja

3. STEČENE URBANISTIČKE OBAVEZE

- 3.1. Izvod iz GUP-a
- 3.2. Analiza kontaktnih zona
- 3.3. Postojeći plan: planirano i realizovano
- 3.4. Rezultati ankete korisnika prostora
- 3.5. Stečene obaveze u formiranju saobraćajnih površina

4. RJEŠENJE DUP-a

- 4.1. Osnovna koncepcija rješenja
- 4.2. Prostorna organizacija
- 4.3. Numerički pokazatelji plan. stanja

5. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

- 5.1. Obrazloženje namjene površina i pojmova koji se javljaju u planu
 - 5.2. Uslovi u pogledu planiranih namjena
 - 5.3. Opšti uslovi za parcelaciju, preparcelaciju i izgradnju
 - 5.4. Uslovi pod kojima se objekti zadržavaju ili ruše
 - 5.5. Uslovi za tretman objekata predviđenih za rušenje
 - 5.6. Uslovi za tretman postojećih objekata
 - 5.6.1. Uslovi za objekte koji su prekoračili planom definisane urbanističke parametre
 - 5.6.2. Uslovi za objekte koji **nijesu** prekoračili planom definisane urbanističke parametre
 - 5.7. UTU za izgradnju novih objekata u zoni rekonstrukcije i obnove – stanovanje srednje gustine (SS1, SS2, SS3)
 - 5.8. UTU za izgradnju novih objekata u zoni rekonstrukcije i obnove – stanovanje veće gustine (SV1, SV2,)
 - 5.9. UTU za izgradnju objekata mješovite namjene (SMN1, SMN2)
 - 5.10. UTU za izgradnju objekata poslovnih i komercijalnih djelatnosti (RPD) u okviru druge pretežne namjene
 - 5.11. Uslovi za izgradnju turističkih kapaciteta u okviru druge pretežne namjene
 - 5.12. UTU za izgradnju objekata komunalnih servisa i infrastrukturne površine
 - 5.13. Uslovi za izgradnju podzida
 - 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika
 - 5.15. Uslovi u odnosu na zaštitu prirodnih vrijednosti
 - 5.16. Uslovi za arhitektonsko oblikovanje
 - 5.17. Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica
 - 5.18. Uslovi za odnošenje čvrstog komunalnog otpada
6. URBANISTIČKI POKAZATELJI po blokovima i urb. parcelama
7. **INFRASTRUKTURA**
- 7.1. Površine pod zelenilom i slobodne površine
 - 7.2. Saobraćajna infrastruktura

- 7.3. Hidrotehnička infrastruktura
- 7.4. Elektroenergetska mreža
- 7.5. Telekomunikaciona infrastruktura
- 7.6. Termotehničke instalacije

8. USLOVI I MJERE ZAŠTITE

- 8.1. Uslovi i mjere zaštite od elemetranih i drugih većih nepogoda i uslovi od interesa za odbranu
- 8.2. Uslovi za racionalnu potrošnju energije
- 8.3. Uslovi i mjere zaštite i unaprjeđenja životne sredine

9. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

- 9.1. Stečene obaveze
- 9.2. Etapnost realizacije Plana
- 9.3. Mjere za korišćenje i sprovođenje Plana
- 9.4. Faznost realizacije objekata po lamelama

DOKUMENTACIJA

- Odluke o izradi Detaljnog urbanističkog plana „Rozino II“ br. 001 - 2026/1 od 26.05.2006. godine;
- Odluke o dopuni Odluke o izradi Detaljnog urbanističkog plana „Rozino II” br. 2026/2 od 26.06.2006.god;
- Odluku o izmjeni Odluke o dopuni Odluke o izradi detaljnog urbanističkog plana „Rozino II” br. 001-2026/1 od 26.06.2006.god, br. 001-334/1 od 07.02.2007.god.
- Odluku o izmjeni Odluke o dopuni Odluke o izradi detaljnog urbanističkog plana „Rozino II” br. 001-2026/1 od 26.06.2006.god, br. 001-334/2 od 20.03.2007.god.
- Programskog zadatka za izradu planske dokumentacije - DUP Rozino II, br. 001-539/1 od 15.02.2006.godine, (izvod);
- Dopis Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture, br. 02-1137 od 16.06.2008.god.
- Dopis Komunalno-stambenog preduzeća „Budva” – Budva – RJ Zelenilo, br.01-811/1 od 21.02.2008.god.
- Katastar telekomunikacionih instalacija, Crnogorski Telekom a.d. Podgorica, br. 1112 od 04.11.2008.god.
- Postojeće stanje vododvodne i

kanalizacione mreže u dijelu Urbanističkog plana „Rozino I” i „Rozino II”, JP Vodovod i kanalizacija, br. 01-3421/1 od 16.10.2008.god.

- Zapisnik sa sastanka Komisije za stručnu ocjenu-recenziju DUP-a „Rozino II” održanog dana 31.10.2008.god., br. 1322/1 od 05.11.2008.god.
- Izvještaj Komisije za stručnu ocjenu-receziju DUP „Rozino II”, faza-nacrta, br. 1387/1 od 17.11.2008.god.
- Zaključak o utvrđivanju Nacrta DUP „Rozino II”, br. 001-4499/1, od 18.11.2008.god.
- Program održavanja javne rasprave za Nacrt DUP „Rozino II”, br. 011-1389/1, od 18.11.2008.god.
- Stručna ocjena o prihvatljivosti primjedbi, sugestija i mišljenja sa javne rasprave Nacrta DUP-a „Rozino II”, br. 011-44/2 od 19.01.2009.god.

KNJIGA II GRAFIČKI PRILOZI

- | | | |
|-------|---|----------|
| 01. | Izvod iz GUP-a | 1:10 000 |
| 02. | Kontaktne zone | 1: 2 000 |
| 03. | Topografsko-katastarski plan – zona zahvata | 1: 1 000 |
| 04. | Postojeće stanje – namjena površina | 1: 1 000 |
| 05. | Postojeće stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine | 1: 1 000 |
| 06. | Planirano stanje – namjena površina | 1: 1 000 |
| 07. | Planirano stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine | 1: 1 000 |
| 08. | Planirano stanje – regulacija i nivelacija | 1: 1 000 |
| 09. | Planirano stanje – nacrt parcelacije i preparcelacije | 1: 1 000 |
| 10. | Planirano stanje – saobraćaj - regulacioni i nivelacioni plan | 1: 1 000 |
| 11.1. | Planirano stanje – saobraćaj - poprečni profili saobraćajnice od „A” do „N” | 1: 100 |
| 11.2. | Planirano stanje – saobraćaj - poprečni profili saobraćajnice od „O” do „Y” | 1: 100 |
| 11.3. | Planirano stanje – saobraćaj - poprečni profili | |

- saobraćajnice od „Z” do „HH” 1: 100
12. Postojeće stanje - hidrotehnička
infrastruktura 1: 1 000
13. Planirano stanje - hidrotehnička
infrastruktura 1: 1 000
14. Postojeće stanje - elektroenergetska
mreža 1: 1 000
15. Planirano stanje - elektroenergetska
mreža 1: 1 000
16. Postojeće stanje – telekomunikaciona
infrastruktura 1: 1 000
17. Planirano stanje - telekomunikaciona
infrastruktura 1: 1 000

DOKUMENTACIJA

18. Postojeće stanje – inženjersko-
geološke karakteristike terena
1: 1 000
- Postojeće stanje hidrotehničke
infrastrukture – JP „Vodovod i
kanalizacija”, Budva
1: 1 000
- Postojeće stanje telekomunikacione
infrastrukture – Crnogorski Telekom
TK Centar Budva

1. OPŠTI DIO

1.1. PRAVNI OSNOV

Ovaj plan je rađen na osnovu:

- Odluke o izradi Detaljnog urbanističkog plana "Rozino II" br. 001 - 2026/1 od 26.05.2006. godine,
- Odluke o dopuni Odluke o izradi Detaljnog urbanističkog plana "Rozino II" br. 2026/2 od 26.06.2006.god.,
- Odluke o izmjeni Odluke o dopuni Odluke o izradi detaljnog urbanističkog plana "Rozino II" br. 001-334/1 od 07.02.2007.god.,
- Odluke o izmjeni Odluke o dopuni Odluke o izradi detaljnog urbanističkog plana "Rozino II" br. 001-334/2 od 20.03.2007.god.,
- Ugovora o izradi navedenog DUP-a potpisanog od strane Naručioca - Opštine Budva, br. 001-4037/1 od 10.11.2006. god. i Obradivača - Zavoda za izgradnju "Budva" a.d. Budva, br. 1-85/3, od 10.11.2006. godine,
- Zakona o planiranju u uređenju prostora ("Sl. list RCG" br.28/05),
- Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list RCG" br. 55/00),
- Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine Budva za sektor: Budva – Bečići ("Sl. list RCG" br. 03/07),
- Programskog zadatka za izradu planske dokumentacije - DUP Rozino II, br. 001-539/1 od 15.02.2006.godine.

1.2. POVOD I CILJ IZRADE PLANA

Za polazni osnov kod izrade detaljnog urbanističkog plana korišćene su programske postavke sledećih planskih dokumenata:

- Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine Budva, Sektor: Budva - Bečići ("Službeni list RCG" - opštinski propisi, broj 35/05 i "Službeni list Opštine Budva", broj 6/05),
- Detaljnog urbanističkog plana "Rozino" ("Službeni list Opštine Budva", broj 5/95) i
- Urbanističkog projekta "Blokarića" ("Službeni list opštine Budva", broj 2/96).

Posljednji važeći plan za predmetno područje - Detaljni urbanistički plan „Rozino” („Službeni list Opštine Budva”, broj 5/95) je usvojen 1995.god., dok je sjeverni dio plana detaljnije obrađen Urbanističkim projektom "Blokarića" ("Službeni list opštine Budva", br. 2/96). U periodu od usvajanja plana do danas zone niske i srednje gustine stanovanja su u većem djelu prostora prerasle u zone velike gustine stanovanja, tako da je ovaj planski dokument, u ovom trenutku, nedovoljno primjenjiv. Odluka o izradi Detaljnog urbanističkog plana "Rozino II" je donijeta da bi se djelom izvršila korekcija i sanacija postojećeg stanja i poboljšala komunalna i infrastrukturna opremljenost prostora obuhvaćenog planom.

Glavne smjernice ovog plana su:

- Provjera i usklađivanje saobraćajne i infrastrukturne mreže prethodnog DUP sa stanjem na terenu.
- Uklapanje primarne saobraćajne mreže sa planom višeg reda (GUP priobalnog pojasa opštine Budva za sektor: Budva – Bečići), u prvom redu uspostavljanje veze postojeće Ul. Žrtava fašizma (obilaznica) i bulevara –magistrale, ostvarivanje veze sa planiranom brzom internom obilaznicom (preko korita rijeke Grđevica) i poboljšanje rješenja stacionarnog saobraćaja.
- Formiranje sekundarne saobraćajne mreže koja bi omogućila bolju saobraćajnu protočnost i funkcionalnost prostora i povezanost sa okruženjem.
- Rekonstrukcija i sanacija neplanske gradnje u mjeri u kojoj je to moguće, bez upotrebe radikalnih planerskih metoda .

- Stvaranje urbanističkih uslova za izgradnju novih fizičkih struktura u cilju završetka formiranja stambenog naselja u kombinaciji jednoporodičnog, višeporodičnog i višestambenog stanovanja.
- Kompleksan pristup rješavanju svih funkcija stambenog naselja.

1.3. OBUHVAT I GRANICE PLANA

Područje za koje se izrađuje Plan graniči se:

- **sa južne strane:** Magistralnim putem Kotor-Bar;
- **sa zapadne strane:** granicom kat. parcela: 1566, 1565/1, 1565/2, 1563, 1575, sa jedne i kat. parcelom 1588/1 sve KO Budva, sa druge strane, te u istom pravcu ul. Popa Jola Zeca do ukrštanja sa ul. Mainski put, te u istom pravcu ul. Mainski put do „Gvozdene mosta“;
- **sa sjeverne i sjeverno-istočne strane:** koritom rijeke Grđevica do magistralnog puta Kotor-Bar, gdje i završava.

Plan obuhvata prostor ukupne površine 12,068 ha.

Granica plana je definisana u grafičkom prilogu – list 03. Topografsko-katastarski plan sa zonom zahvata.

Planom su obuhvaćene sljedeće cijele katastarske parcele i djelovi katastarskih parcela, a sve u K.o. Budva:

619/2 dio, 620/2 dio, 622/5 dio, 626/1, 626/2, 626/3, 626/4, 626/5, 626/6, 626/7, 626/8, 626/9, 626/10, 626/11, 626/12, 626/13, 626/14, 626/15, 626/16, 626/17, 626/18, 626/19, 626/20, 626/21, 626/22, 626/23, 626/24, 626/25, 626/27, 626/28, 1407, 1408/1, 1408/2, 1409, 1410, 1411, 1412/1, 1412/2, 1412/3, 1412/4, 1412/5, 1412/6, 1412/7, 1412/8, 1412/9, 1412/10, 1412/11, 1413, 1414, 1415/1, 1415/2, 1416/1, 1416/2, 1417/1, 1417/2, 1417/3, 1417/4, 1417/5, 1417/6, 1417/7, 1418/1, 1418/2, 1418/4, 1418/5, 1418/6, 1418/8, 1418/9, 1418/10, 1418/11, 1418/12, 1418/13, 1418/14, 1418/15, 1418/16, 1418/17, 1418/18, 1418/19, 1418/20, 1418/22, 1418/24, 1418/26, 1418/27, 1418/28, 1418/29, 1418/30, 1419/1, 1419/2, 1419/3, 1419/4, 1419/5, 1420/1, 1420/2, 1420/3, 1420/4, 1420/5, 1420/6, 1421/1, 1421/2, 1421/3, 1421/4, 1421/5, 1421/6, 1422, 1423, 1424/1, 1424/2, 1424/3, 1424/4, 1424/5, 1424/6, 1424/7, 1424/8, 1424/9, 1424/10, 1424/11, 1424/12, 1424/13, 1424/14, 1424/15, 1424/16, 1424/17, 1424/18, 1424/19, 1424/20, 1424/21, 1424/22, 1424/23, 1424/24, 1424/26, 1424/28, 1424/29, 1424/30, 1424/31, 1424/32, 1424/33, 1424/34, 1424/35, 1424/36, 1424/37, 1424/38, 1424/39, 1424/40, 1425/1, 1425/2, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433/1, 1433/2, 1433/3, 1434, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451/1, 1451/2, 1452/1, 1452/2, 1453, 1454, 1455, 1456/1, 1456/2, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1472, 1475, 1476, 1477, 1478/1, 1478/2, 1478/3, 1478/4, 1479, 1480, 1481/1, 1481/2, 1482/1, 1482/2, 1482/3, 1483, 1484, 1485/1, 1485/2, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490/1, 1490/2, 1490/3, 1491/1, 1491/2, 1492/1, 1492/2, 1493, 1494/1, 1494/2, 1494/3, 1495, 1496/1, 1496/2, 1496/3, 1496/4, 1496/5, 1496/6, 1496/7, 1497, 1498, 1499/1, 1499/2, 1499/3, 1500, 1501/1, 1501/2, 1501/3, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506/1, 1506/2, 1506/3, 1506/4, 1506/5, 1506/6, 1506/8, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512/1, 1512/2, 1512/3, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517/1, 1517/2, 1518, 1519/1 dio, 1519/2 dio, 1521/1 dio, 1521/4 dio, 1522 dio, 1542/1 dio, 1542/2 dio, 1542/4 dio, 1542/5 dio, 1550/1 dio, 1550/2 dio, 1550/3 dio, 1550/4 dio, 1551 dio, 1554/1 dio, 1554/2 dio, 1556/2 dio, 1557/1 dio, 1559/3 dio, 1560/1 dio, 1560/2 dio, 1560/3 dio, 1561/1, 1561/2 dio, 1562, 1563, 1564, 1565/1, 1565/, 1566, 1575. 3066/1 dio, 3073 dio, 3089 dio i 3091 dio.



2. POSTOJEĆE STANJE



2.1. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

POSTOJEĆE STANJE

2.1.1. MORFOLOŠKE OSOBINE TERENA

Područje obuhvaćeno DUP-om Rozino II se nalazi između desne obale rijeke Grđevice, u njenom donjem toku, Ulice Mainski put i Jadranskog puta („Magistrala“, „Bulevar“).

U hipsometrijskom pogledu apsolutne kote kreću se od 5,97 m n.v. u jugozapadnom dijelu plana u blizini raskrsnice Ulice Mainski put i Jadranskog puta, do 22,18 m n.v. uz sjevernu granicu Plana, u Ulici Mainski put kod mosta preko rijeke Grđevice („Gvozdeni most“).

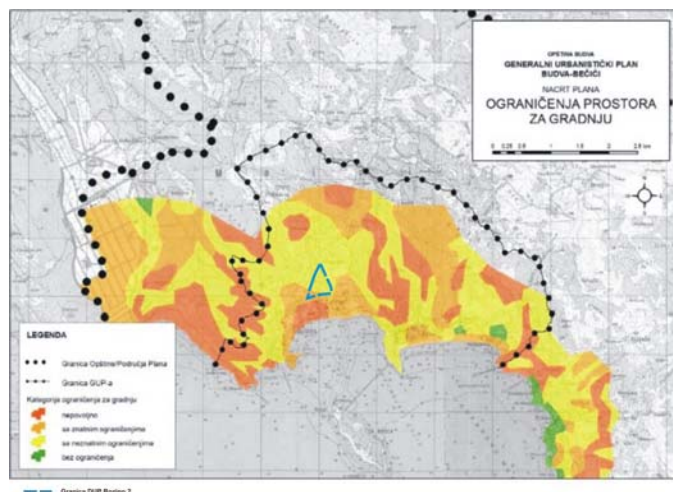
Nagibi terena u pravcu sjever-jug su u rasponu do 3°, a u pravcu istok-zapad-jug su od 0° do 2°, pri čemu su padovi u ovom pravcu prema rijeci Grđevici i prema Ulici Mainski put.

2.1.2. INŽENJERSKO-GEOLOŠKE KARAKTERISTIKE I SEIZMIČKA MIKROREJONIZACIJA

Posljedice katastrofalnog zemljotresa od 15. aprila 1979. godine dovele su do niza zakonskih i drugih rješenja ka poboljšanju uslova za upravljanje seizmičkim rizikom u prostornom i urbanističkom planiranju, kao i za aseizmičko projektovanje i građenje objekata. Pored važeće nacionalne regulative u ovim oblastima permanentno se prate i inostrana iskustva i propisi, a radi se i na njihovom usaglašavanju sa standardima Evropske unije.

U periodu poslije navedenog zemljotresa Republički fond za obnovu i izgradnju područja postradalog od katastrofalnog zemljotresa naručio je inženjersko-geološke i seizmičke elaborate koji bi služili sa donošenjem što kvalitetnijih planerskih i urbanističkih odluka i smanjili seizmički rizik. Tako su za prostor opštine Budva napravljene **Seizmogeološke podloge i seizmička mikrorejonizacija urbanog područja SO Budva** koje su uradili Zavod za geološka istraživanja Crne Gore, OOUR Inženjerska geologija i hidrogeologija i „Geoinženjering“ – Sarajevo, OOUR Institut za geotehniku i ispitivanja građevinskih materijala. U okviru tog projekta sačinjene su i **Karta stabilnosti terena i Karta podobnosti terena za urbanizaciju** u razmjeri 1:5000. Ovaj dokument je korišćen pri izradi za izradu Prostornog plana opštine Budva i Generalnog urbanističkog plana priobalnog područja opštine Budva za sektor Budva – Bečići.

Prostornim planom Republike Crne Gore obrađeni su geoseizmički, inženjersko-geološki uslovi i upravljanje seizmičkim rizikom. Svi naprijed navedeni dokumenti korišćeni su i pri izradi DUP-a Rozino 2.



Slika 1: Izvod iz GUP-a – ograničenje prostora za gradnju

Geološke osobine terena

Prostor opštine Budva, a time i područje obuhvaćeno Detaljnim urbanističkim planom Rozino II nalazi se u okviru strukturno-tektonske jedinice Budva-Cukali.

Tektonska jedinica Budva-Cukali obuhvata uski pojas i može se pratiti na potezu od Sutorine, preko Veriga, u pravcu Budve. Na potezu od Budve do Bara, čelo navlačenja ove jedinice preko Parautohtona nalazi se u moru, a od Bara ova jedinica skreće u pravcu istoka. Zona Budva je navučena preko Parautohtona duž reversne dislokacije.

Sklop ove tektonske jedinice je izuzetno složen. Generalno posmatrano, pružanje slojeva i osa nabora je dinarsko, mada postoje povijanja koja znatno odstupaju od ovog pravca. Intenzitet poremećenosti takođe se mijenja po pružanju. U sjeverozapadnom dijelu razvijena su dva monoklina pojasa mezozojskih i paleogenih sedimenata, koji su među sobom odvojeni reversnim rasjedom. U sjeveroistočnoj navlaci navedenog pojasa nema plikativnih deformacija, dok se u jugozapadnom pojasu zapažaju prevrnuti sinklinala i antiklinala sa JZ vergencom, koje po pružanju iščezavaju. Oko Budve mezozojski i paleogeni sedimenti su ubrani u više paralelnih prevrnutih antiklinala i sinklinala, koje su navučene jedna preko druge prema jugozapadu. Od Budve u pravcu Bara takođe se zapažaju naborni i razlomni tektonski oblici. Ukratko, cijelo područje ove tektonske jedinice ima izrazitu kraljušastu građu, sa JZ vergencom aksijalnih ravni i kraljušti.

U građi tektonska jedinica Budva-Cukali učestvuju karbonatne i eruptivne stijene mezozoika, anizijski i paleogeni fliš.

Trijaske tvorevine, koje zauzimaju znatno prostranstvo ove geotektonske jedinice, facijalno i litološki su veoma raznovrsne. Paleontološki su utvrđeni donji trijas, anizijski i ladinski kat srednjeg trijasa i gornji trijas. Pored sedimentnih prisutne su i vulkanske stijene.

Anizijski kat srednjeg trijasa predstavljen je flišom, krečnjacima i vulkanskim stijenama. Flišne sedimente, otkrivene u prostoru od Bijele do Čanja i uzanim zonama skoro cijelom dužinom ove geotektonske jedinice, izgrađuje serija fliša, u kojoj su zastupljeni konglomerati, pješčari, pjeskovito-glinoviti krečnjaci, alevroliti, laporaci i kalcilutiti. Krečnjaci, konstatovani u okolini Bara i Sutomora, Petrovca i Budve, leže normalno preko anizijskog fliša, a preko njih su krečnjaci ladinskog kata. To su slojeviti, bankoviti do masivni, jedri, detritični, organogeno-detritični i brečasti krečnjaci.

Ladinski kat srednjeg trijasa, koji se javlja u vidu uzanih zona, predstavljen je facijom vulkanogeno-sedimentne serije i facijom karbonatnih sedimenata sa proslojcima i muglama rožnaca. Vulkanogeno-sedimentna serija nađena je u području Budve i Bečića. U njen sastav ulaze: dijabazi i porfiriti, tufovi i tufiti, vulkanske breče, rožnaci, laporci, pješčari i pločasti krečnjaci u najvišim dijelovima. Svi ovi članovi se naviše naizmjenično smjenjuju, a izlivanje dijabaza i porfirita je sinhrono sa taloženjem sedimentnih članova ove serije.

U nekim djelovima ove geotektonske jedinice nije bilo moguće izdvojiti sedimente ladinskog kata od sedimenata gornjeg trijasa, pa su isti zajedno tretirani kao jedna stratigrafska jedinica, pod nazivom srednji-gornji trijas. Ova serija karbonatnih sedimenata, razvijena u dugačkom isprekidanom pojasu od Herceg Novog do zaliva Čanja, leži normalno preko anizijskog fliša, anizijskih krečnjaka, vulkanogeno-sedimentne serije ladinskog kata ili je pak reversno navučena preko paleogenih tvorevina. Seriju izgrađuju slojeviti do bankoviti sivi krečnjaci, često u smjeni sa bancima dolomita, breča i biokalkarenita. Javljaju se i rožnaci, kao proslojci, mogle, manja sočiva ili kao tanke zone u krečnjacima.

Kredni sedimenti, konstatovani u područjima gdje su razvijeni i jurski sedimenti, javljaju se u vidu zona, ali mjestimično i relativno dugih pojaseva, pravca pružanja SZ-JI. Sedimenti donje krede se odlikuju znatnim prisustvom silicijumskih stijena, u čijem sastavu učestvuju rožnaci sa sočivima organogeno-detritičnih krečnjaka ili organogenih breča i mikrobreča. Na području Budve, Svetog Stefana i Petrovca donja kreda je razvijena u faciji radiolarita, a djelimično joj pripadaju i fini



laporoviti krečnjaci sa proslojcima i muglama rožnaca. Debljina sedimenata iznosi oko 30 m. Sedimenti gornje krede izdvojeni su u tri grupe lokacija duž čitavog zaleđa Crnogorskog primorja i to: na potezu od Budve do Čanja, na širem prostoru Veriga i sjeveroistočnih padina Vrmca, kao i na dijelu terena između Čanja i Bara. Sedimenti na ovim lokalitetima imaju karakter klastično-krečnjačko-silicijumske serije. Predstavljani su pelaškim krečnjacima sa proslojcima kalkarenita, mikrobreča i breča, koji sadrže brojne orbitoline, a mlađi djelovi orbitolitsko-siderolitsku asocijaciju.

Sedimenti kredne i eocenske ili kredno-paleogene starosti, u okolini Morinjskog zaliva, na sjeveroistočnim padinama Vrmca, kao i u zaleđu Budve, Svetog Stefana i Petrovca postepeno se razvijaju iz sedimenata gornjekredne (senonske) starosti, pa su danski kat, paleocen i eocen izdvojeni kao jedna geološka jedinica. Danskom katu pripada nekoliko metara laporovitih sedimenata.

Kvartarne tvorevine razvijene su na cijeloj teritoriji Crnogorskog primorja, nezavisno od prostora izdvojenih geotektonskih jedinica. Zauzimajući značajno prostranstvo, predstavljene su aluvijalnim i deluvijalnim tvorevinama, kao i pjeskovima plaža.

Aluvijalni sedimenti zastupljeni su u dolinama donjih tokova stalnih i povremenih vodotokova. Posebno se ističu prostori Tivatskog i Mrčevog polja, Budvansko, Barsko i Ulcinjsko polje, u kojima je nanos izgrađen od šljunka, pijeska, mulja i pjeskovite gline, odnosno od materijala koji izgrađuju slivno područje pojedinih vodotokova.

Deluvijum se javlja skoro na svim planinskim padinama, obično ispod strmih krečnjačkih ostenjaka. Materijal koji ga izgrađuje sastoji se pretežno od karbonatnih stijena. Odvaljeni komadi ovih stijena nijesu zaobljeni i dosta variraju po veličini.

Nanosi plaža su relativno česti na čitavoj dužini obale Crnogorskog primorja. Ove pretežno pjeskovite, a često i šljunkovito-pjeskovite plaže nastale su na mjestima gdje je more prodrlo u mekše stijene i izgradilo pogodan prostor za akumulaciju produkata svog erozionog rada.

Sa **inženjersko-geološkog aspekta** područje DUP-a Rozino II gradi samo sljedeći tip stijena:

- **nevezane vezane stijene** – šljunak i pijesak, aluvijalno-proluvijalni - stijena ovog tipa je nestabilna i podložna eroziji, a ima relativno malu nosivost,

Šljunak i pijesak je zastupljen na cijelom području plana. Detaljniji podaci o geološkoj građi i inženjersko-geološkim karakteristikama prostora Plana prikazani su na grafičkom prilogu – list 18. „Postojeće stanje – Inženjersko-geološke karakteristike terena“.

U **hidrogeološkom pogledu** u sedimentima ovog dijela Budvanskog polja nalaze se izdani na dubini od oko 1 - 10 m.

Prilikom iskopa temeljnih jama za objekte koji su u trenutku izrade plana bili u izgradnji, podzemne vode nijejsu konstatovane na dubinama 2 m ili manje od površine terena. Pojave plavljenja u južnom dijelu plana su posljedica neadekvatnog odvođenja atmosferskih voda u vrijeme hidroloških maksimuma.

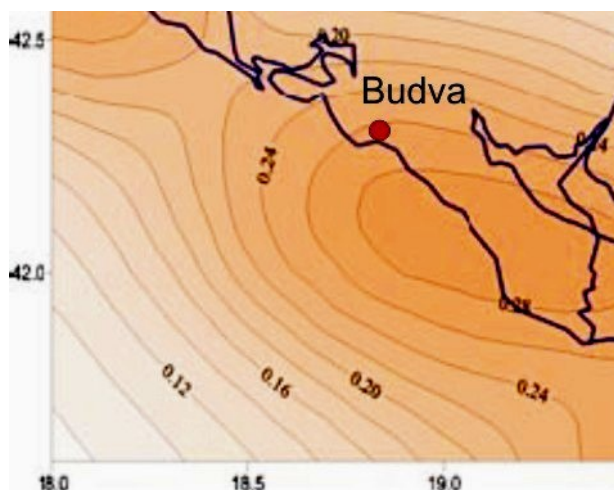
Oticanje podzemnih voda sa prostora DUP-a Rozino II je generalno prema jugu, odnosno prema moru i prema Grđevici, dakle prema jugoistoku.

Geoseizmičke karakteristike

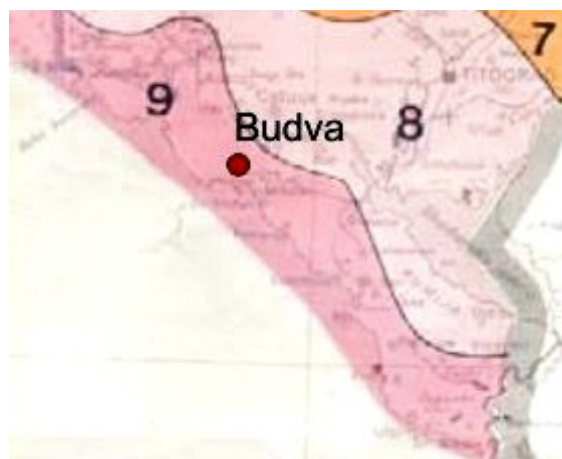
Podaci vezani za statističku obradu zemljotresa, na teritoriji Crne Gore, ukazuju na vrlo izraženu seizmičku aktivnost prostora Crnogorskog primorja. Ta aktivnost je genetski vezana ne samo za evoluciju različitih struktura, već i za fizička svojstva geoloških sredina, odnosno položaje dubokih razloma. Na Seizmotektonskoj karti Crne Gore, sa položajem seizmogenih zona, ističe se pet dubokih regionalnih rasjeda. Za prostor Crnogorskog primorja od značaja je rasjed koji se od Ulcinja pruža priobalnim dijelom u pravcu sjeverozapada. Sjeveroistočno od ovog rasjeda debljina zemljine kore je

od 34 do 40 km, sve do granice prema zetsko-nikšićkom rasjedu. Utvrđeno je da je seizmičnost primorskog pojasa genetski povezana sa pokretima blokova u ovom dijelu kore, koji su formirani poslije glavne faze ubiranja Dinarida (laramijska tektonska faza), kao posljedica permanentne subdukcione aktivnosti jadranske mase u graničnoj zoni prema Dinaridima. Pri tome su seizmički najaktivniji tektonski šavovi, odnosno zone dubokih rasjeda, koje su aktivne u dužem periodu vremena.

Sa aspekta seizmičke rejonizacije, primorski region je aktivni seizmogeni pojas, a obuhvata: budvansku, bokokotorsku i ulcinjsko-skadarsku seizmogenu zonu.



Slika 2: Seizmički hazard



Slika 3: Seizmička regionalizacija

Na slici 2. je pregledna karta seizmičkog hazarda gdje se vidi da se na području grada Budve, a time i na prostoru DUP-a Rozino II mogu očekivati maksimalna horizontalna ubrzanja tla veća od 0,26 djelovima sile teže, u okviru povratnog perioda vremena od 100 godina, sa parametrom očekivanog maksimalnog ubrzanja tla i sa vjerovatnoćom od 70% neprevazilaženja događaja.

Na preglednoj karti seizmičke regionalizacije (slika 3.), vidi se da se Budva nalazi u zoni mogućeg maksimalnog intenziteta zemljotresa, u uslovima srednjeg tla, od 9° EMS98.

Činjenica da je prostor plana izgrađen od aluvijalno-proluvijalnih nanosa (šljunak i pijesak), koji je u vodozasićenom stanju ili sa podzemnom vodom na nivou manjem od 5 m, upozorava da mogu predstavljati seizmički izrazito nepovoljnu sredinu, imajući u vidu eventualne pojave likvifakcije (tečenje tla), kakve su se manifestovale pri zemljotresu od 15. aprila 1979. godine.

Prema **Seizmogeološkim podlogama i seizmičkoj mikrojejonizaciji urbanog područja SO Budva, DUP Rozino II pripada zonama C₃ i D** (označene sivo).

Prema ovom zoniranju područje plana zbog svojih geotehničkih osobina ima najnepovoljnije seizmičke karakteristike jer je svrstano u zonu IX stepena skale, iz čega proizilazi da su seizmički i drugi parametri vrlo nepovoljni za područje plana.

Ovakva situacija nalaže primjenu svih neophodnih mjera zaštite objekata od seizmičkih aktivnosti, a prije svega primjenu aseizmičkog projektovanja i izgradnje.

Tabela 1: Seizmička mikrojeonizacija

ZONA	a_{max} (g) $t = 50lj$	K_s	INTENZITET	KARAKTERISTIČNE OSOBINE SEIZMIČKIH ZONA I PODZONA	V_p (m/s)	V_s (m/s)	γ (kN/m ³)
B₃	0,14	0,07	VIII	<ul style="list-style-type: none"> • Trijaski i jurski krečnjaci i dolomiti, slojevito masivne i bankovite teksture, visoke otpornosti na mehanička i erozivna dejstva sa oslabljenom zonom do dubine 5 - 20 metara. 	3750-5000 3000-3750	1750-2500 1100-1750	25-27
C₁	0,16	0,08	IX	<ul style="list-style-type: none"> • Trijaski porfiriti i dijabazi, vulkanogeni sedimenti kompleksi tufova, tufita i silifikovanih laporaca. Trijaski, jurski i kredni kompleksi krečnjaka i rožnaca i rožnaci podložni eroziji i raspadanju praćeni sa debljom zonom raspadanja. • Trijaski eocenski flišni kompleksi (laporci, glinci, pješćari, krečnjaci, konglomerati) veoma podložni degradaciji i raspadanju sa zonom raspadanja 10 - 20 metara. 	3200-4200 2350-3200 2800-3500 2000-2800	1400-2200 1100-1400 900-1400 500-900	25-27 22-25
C₂	0,20	0,10	IX	<ul style="list-style-type: none"> • Aluvijalno-deluvijalni padinski kompleksi zaglinjenih drobina, blokova, detritusa, breća i gline, debljine 5-15 metara. • Aluvijalno-proluvijalni materijali šljunkovito-glinovitog i glinovito - drobinskog sastava, debljine veće od 110 metara (Buljarica). 	900-1600 2200-2400	300-550 600-700	17-20 20-22
C₃	0,24	0,12	IX	<ul style="list-style-type: none"> • Proluvijalno-aluvijalni i aluvijalni materijali: pjeskovito-glinovite drobine, sugline, pjeskovi, šljunkovi i gline, deponovani u priobalama i ravnicama debljine 50 - 70 metara. • Deluvijalni kompleksi glinovito-drobinskog sastava debljine 15 - 25 metara. 	1000-2000 2000-2400 1000-2000	200-550 550-650 350-650	18-20 19-21 18-21
D	0,30	0,15	IX	<ul style="list-style-type: none"> • Aluvijalni i proluvijalno-aluvijalni materijali: šljunkovi, pijeskovi, gline, sugline, glinovite drobine, mjestimično izmiješani sa morskim muljevitim sedimentima, deponovani u priobalama i ravnicama, najčešće debljine 20 – 45, a mjestimično do 50 - 70 metara (Jaz, Buljarica). • Deluvijalni kompleksi, glinovito-drobinskog sastava debljine 25 - 40 metara. 	1300-2400 600-800	300-650 1800-2000	19-21 20-22
N	<ul style="list-style-type: none"> • Zona sa dinamički nestabilnom lokalnom geotehničkom sredinom u uslovima zemljotresa. 						
B₃ⁿ C₁ⁿ C₂ⁿ C₃ⁿ Dⁿ	<ul style="list-style-type: none"> • Zona gdje se očekuje parcijalna pojava dinamičke nestabilnosti lokalne geotehničke sredine u uslovima zemljotresa. • Mogućnosti i uslove izgradnje objekata, na pojedinim lokacijama potrebno je definisati detaljnim istraživanjima. 						

Prema istom elaboratu **sa stanovišta stabilnosti terena** izdvojene su sljedeće kategorije:

Tabela 2: Stabilnost terena

STABILAN TEREN	teren na kome prirodni činioci i djelatnost čovjeka ne mogu izazvati poremećaj stabilnosti terena
USLOVNO STABILAN TEREN	teren stabilan u prirodnim uslovima, ali koji pri izvođenju inženjerskih radova ili pri izrazitoj promjeni prirodnih činilaca može postati nestabilan
NESTABILAN TEREN A	teren nestabilan u prirodnim uslovima, a pri izvođenju inženjerskih radova mahom se intenziviraju inženjerskogeološki i hidrogeološki procesi koji su i uslovili pomjeranje terena
NESTABILAN TEREN B	izrazito nestabilan teren sa vrlo izraženim inženjerskogeološkim i hidrogeološkim procesima koji uslovljavaju intenzivno klizanje i tečenje tla bez ikakve ljudske djelatnosti obično su to područja u nestabilnim terenima

Na prostoru DUP-a Rozino II zastupljen je samo **stabilan teren** koji obuhvata cijelo područje Plana.



Na osnovu vrste stijena, nosivosti tla, seizmičnosti, nagiba terena, dubina do nivoa podzemne vode i stabilnosti terena, definisane su i kategorije **podobnosti terena za urbanizaciju** urbanog područja Budve, a time i teritorije koju obuhvata DUP Rozino II: **U obuhvatu DUP-a nalaze se kategorija II** (najvećim dijelom) **i III** (vrlo mali dio u jugozapadnom dijelu plana), **od onih datih u Tabeli 3:**

Tabela 3: Podobnost terena za urbanizaciju

KATEGORIJA PODOBNOSTI		
I	TERENI BEZ OGRANIČENJA ZA URBANIZACIJU	a1 nagib terena od 1-5° b1 dubina do NPV (nivo podzemne vode) preko 4,0 m c1 nosivost preko 200 kN/m ² d1 stabilni tereni e1 nosivost preko 200 kN/m ² f1 seizmičnost: K _s =0,12 (odnosno A, B, C)
II	TERENI SA NEZNATNIM OGRANIČENJIMA ZA URBANIZACIJU, TREBA RAČUNATI NA NEKE INTERVENCIJE U TLU MANJEG OBIMA	a2 nagib terena od 5-10° b2 dubina do NPV od 1,5-4,0 m c2 dvije grupe stijena: • vezane kamenite i polukamenite • i nosivosti od 120-200 kN/m ² d1,d2 stabilan dijelimično labilan sa rijetkim manjim oblicima nestabilnosti e2 nosivost od 120-200 k N/m ² f1,f2 A,B,C i D
III	TERENI SA ZNATNIM OGRANIČENJEM ZA URBANIZACIJU NA TLU I TERENU	a3 nagib terena od 10-30° b2 dubina do NPV od 1,5-4,0 m c3 nosivost od 70-120 kN/m ² d2,d3 uslovno stabilni tereni sa češćim manjim, ili rjeđim većim pojavama nestabilnosti, ili inženjersko-geološkim procesima i pojavama e3 nosivost od 70-120 kN/m ² f2 D
IV	TERENI NEPOVOLJNI ZA URBANIZACIJU	a4 nagib terena preko 30° b3 dubina NPV 0,0-1,5 m c3 nosivost do 120 kN/m ² d3 nestabilni tereni e3 nosivost do 120 kN/m ² f3 N

Tabela 4: Kriterijumi za ocjenu stepena podobnosti

KRITERIJUMI ZA OCJENU STEPENA PODOBNOSTI											
Nagib terena		Dubina do nivoa podzemne vode (m)		Litogenetska vrsta		Stabilnost terena		Nosivost tla (kN/m ²)		Seizmičnost terena	
a		b		c		d		e		f	
a1	0-5°	b1	preko 4,0	c1	šljunkovi, pijeskoviti i njihove kombinacije, gline, male plastičnosti, vezane kamenite i polukamenite stijene	d1	stabilni tereni	e1	preko 200	f1	A, B, C – granica 9° MCS seizmičnosti
a2	5-10°	b2	1,5-4,0	c2	razne vezane drobine, prašnasti šljunak, glinoviti šljunak, sitnozrni pijesak, neorganske gline male do srednje plastičnosti, poluvezane i nevezane drobine	d2	uslovno stabilni tereni	e2	120-200	f2	D – iznad 9° MCS seizmičnosti
a3	10-30°	b3	0,0-1,5	c3	neorganske prašine, neorganske gline visoke plastičnosti, organska prašina i organske gline srednje do visoke plastičnosti	d3	nestabilni tereni i tereni sa aktivnim inženjersko-geološkim pojavama i procesima	e3	70-120	f3	N – seizmički nedefinisani tereni
a4	preko 30°										

Teren sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju obuhvata najveći dio, a **teren sa znatnim ograničenjima** vrlo mali dio u jugozapadnom dijelu Plana.



Zbog očiglednijeg shvatanja opasnosti i posljedica koje zemljotres može izazvati prezentujemo skraćeni oblik Evropske makroseizmičke skale (EMS-98) u kojoj smo istakli VII, VIII I IX stepen intenziteta:

Tabela 5: Efekat zemljotresa

STEPEN	EFEKAT ZEMLJOTRESA
I	Ne osjećaju ga ljudi, registruju ga samo seizmografi.
II	Reaguju samo vrlo osjetljive osobe u stanju mirovanja.
III	Osjeti ga više ljudi u unutrašnjosti zgrada.
IV	U kućama ga osjeti veći dio stanovnika, a na otvorenom samo pojedinci. Posuđe i prozori zveckaju. Pojedinci se bude iz sna.
V	Osjete ga mnogi i na otvorenom prostoru. Predmeti koji slobodno vise, zanjšu se. Kod pojedinaca izaziva manju paniku.
VI	Osjete ga sve osobe i bježe iz kuća. Slike padaju sa zidova. Na slabije građenim zgradama nastaju prva oštećenja.
VII	Nastaju rušenja dijelova namještaja u stanovima. Oštećenja se javljaju i na kvalitetnijim kućama: manje pukotine na zidovima. Ruše se dijelovi dimnjaka na kućama, padaju crjepovi. Na slabijim objektima su moguća veća oštećenja.
VIII	Većina ljudi otežano ostaje na nogama. Javljaju se oštećenja na 25% kuća, neke slabije se ruše. U vlažnom tlu i na padinama javljaju se manje pukotine.
IX	Opšta panika. Oko 50% kuća znatno je oštećeno, mnoge se ruše, a većina je neupotrebljiva za dalje stanovanje.
X	Teška oštećenja javljaju se na oko 75% objekata, a većina njih se ruši. U tlu nastaju pukotine širine do nekoliko centimetara. Sa padina se odronjavaju stijene, stvaraju se velika klizišta u tlu.
XI	Ruše se sve zidane zgrade. U tlu nastaju široke pukotine iz kojih prodire voda sa pijeskom i muljem. Javljaju se veliki odroni.
XII	Nijedan vještački objekat ne može opstati. Tlo i reljef mijenjaju izgled, zarušavaju se jezera, dok rijeke mijenjaju svoja korita.

Usljed geomorfoloških, geoloških, klimatskih i hidroloških osobenosti, područje DUP-a Rozino II ima slabu eroziju, koja se manifestuje spiranjem površinskog sloja stijena i djelovanjem bujičnih tokova.

Detaljniji podaci o geološkoj građi, stabilnosti terena, podobnosti za urbanizaciju i mikrosezmičkoj rejonizaciji prostora Plana prikazani su u grafičkom prilogu – list 18. „Postojeće stanje – Inženjersko-geološke karakteristike terena“.

OCJENA STANJA

Stabilnost terena

Geotehnička sredina područja DUP-a Rozino II se sa stanovišta stabilnosti terena, nosivosti tla i dubine nivoa podzemne vode može ocijeniti kao relativno pogodna za gradnju. Međutim, izrazita seizmičnost terena sa visokim intenzitetom mogućih zemljotresa i visok nivo seizmičkog hazarda, uz ostale karakteristike geotehničke sredine umanjuju već navedenu pogodnost.

Zaštita od zemljotresa

Neplanska izgradnja u prethodnom periodu dovela je do sukoba između potrebe da se obezbijede minimalni uslovi za neophodna rastojanja objekta zbog seizmičkih zahtjeva i potrebe individualnih vlasnika da svaki dio slobodnog prostora izgrade kako bi ostvarili prihode od prodaje stanova ili od izdavanja soba i apartmana. Neprimjereno gusta izgrađenosti u većem dijelu prostora plana nije u skladu sa zahtjevima obezbjeđenja prostora od zarušavanja objekata. Očigledno su atraktivnost izgradnje na pojedinim lokacijama i mogućnost ostvarivanja visokih zarada jači od straha od zemljotresa i da su bitnije trenutne od dugoročnih koristi i interesa lokalne zajednice.



Seizmička sigurnost postojećih objekata i aseizmičko projektovanje i građenje

Seizmička sigurnost manjeg dijela postojećih objekata može se ocijeniti kao nedovoljna stoga što su:

- mnogi objekti nadzidivani, rekonstruisani ili dograđivani bez prethodne stručne provjere da li te intervencije ugrožavaju seizmičku sigurnost objekata,
- pojedini noviji objekti neplanski izgrađeni, bez projektne dokumentacije, uglavnom po nahodjenju samih vlasnika, bez stručno provjerene projektne dokumentacije, bez saznanja o geomehaničkim karakteristikama tla i bez odgovarajućeg nadzora, pa je njihova seizmička otpornost problematična,

Nije utvrđivan vulnerabilitet postojećih zgrada i drugih izgrađenih struktura, niti je definisan prihvatljiv nivo seizmičkog rizika, kao i obezbjeđenje potrebne seizmičke sigurnosti kod postojećih objekata.

Kolektivna društvena svijest o postojanju seizmičkog rizika nije razvijana kroz: obrazovanje u cilju ublažavanja posljedica, informisanje javnosti, obuku za ponašanje u slučaju katastrofe i sl, niti su uočene ekonomske dobiti od mjera i akcija za ublažavanja posljedica seizmičkog hazarda, kroz smanjenje štete po osnovu izgubljenih života i povrijeđenih, smanjenje cijene otklanjanja oštećenja i druge troškove.

Treba istaći da se nije dovoljno radilo na adekvatnoj institucionalnoj i kadrovskoj izgrađenosti i obaviještenosti, odnosno kompetitivnosti niza subjekata uključenih u procese prostornog i urbanističkog planiranja, projektovanja, izgradnje, nadzora i donošenje odluka na upravljačkom i vlasničkom nivou.

Generalna je ocjena da se obzirom na visok nivo seizmičnosti prostora, kod jednog broja objekata nedovoljno vodilo računa o zaštiti od zemljotresa, jer se građenje u protekloj deceniji odvijalo stihijski, uglavnom bez adekvatnih urbanističkih i projektantskih rješenja. Situacija je u izvjesnoj mjeri povoljna, jer **najveći dio prostora obuhvaćen DUP-om Rozino II predstavlja stabilan teren, sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju.**

2.1.3. HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE

Nivo podzemne vode na području Plana, u hidrološkom minimumu kreće se uglavnom od 5,0 m do 10,0 m, a u vrijeme hidrološkog maksimuma nivo podzemne vode se povišuje.

2.1.4. KLIMATSKI USLOVI

Neposredna blizina mora uslovljava relativno mala godišnja kolebanja temperature vazduha – godišnja temperatura amplituda iznosi samo 16,4°C. Ipak, ističe se visoka temperatura ljetnjih mjeseci, u toku kojih se javlja prosječno 25 dana sa žegama (30°C i više).

Tabela 6: Srednje temperature vazduha u °C

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Sr. god.
7,7	8,0	10,5	13,8	17,6	21,8	24,1	23,4	20,7	16,5	13,3	10,5	15,8

Godišnja suma padavina je relativno visoka, jer iznosi u prosjeku 1,578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti).



Tabela 7: Srednje mjesečne i godišnje sume padavina u mm

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Sr. god.
166	174	152	119	97	62	26	35	116	173	242	217	1,57

U pogledu godišnje raspodjele padavina mogu se u osnovi izdvojiti dvije sezone: vlažna i sušna, jer u periodu IV-IX padne 455 mm tj. 28% od godišnje sume, dok u periodu X-III padne 1,123 mm što predstavlja 1,2% godišnje sume.

Tabela 8: Srednjomjesečno i godišnje osunčanje u časovima

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God. suma
102,3	105,4	146,9	181,9	242,5	285,3	332,4	332,4	238,8	169,5	101,5	89,9	2.304,2

VJETROVI

U Budvi duvaju tipično primorski vjetrovi te je i ovaj prostor izložen istim uticajima. Maestral duva sa jugozapada, uglavnom od aprila do novembra, a gotovo svakodnevno u ljetnjim mjesecima, kada donosi osvježanje. Nije rijetko da maestral duva i u zimskom periodu po lijepom vremenu, jer on je najpouzdaniji znak stabilizacije vremenskih prilika.

Jugo je vjetar koji duva sa mora, donoseći kišu. Formira se u Sredozemlju. Iako je slabijeg intenziteta, prouzrokuje veće talase, te onemogućava, odnosno znatno ometa plovidbu. Ovaj vjetar ponekad duva i ljeti, ali je najintenzivniji na prelazu iz jeseni u zimu i iz zime u proljeće. Padavine koje donosi su vrlo obilne, a ponekad je kiša i prljava usljed prašine koja se diže čak u Africi.

Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu. Vrlo je jakog intenziteta (dostiže brzinu od 80 km/čas). Duva po nekoliko dana, rastjerujući oblake i tako stabilizuje vremenske prilike. Najniže temperature na ovom području prouzrokovane su upravo duvanjem ovog vjetra.

2.1.5. OCJENA S ASPEKTA PRIRODNIH USLOVA

Sa aspekta prirodnih uslova, ovo područje ima niz povoljnosti za izgradnju i urbanizaciju.

Ravan teren na prostoru DUP-a ili u blagom nagibu, kao i dobra stabilnost terena su karakteristike koje idu u prilog izgradnje. Seizmički rizik koji je na ovom području vrlo izražen, pri planiranju i izgradnji treba svesti na prihvatljiv nivo.

Klimatski uslovi su, kao i na cjeloj teritoriji grada, povoljni za gradnju tokom cijele godine. Pri izgradnji, odnosno planiranju objekata treba voditi računa o nepovoljnim uslovima vjetra, sunca i kiše, kao i o visokom nivou podzemnih voda i odvodnjavanju površinskih voda u određenom dijelu godine.

2.1.6. ŽIVOTNA SREDINA

2.1.6.1. Postojeće stanje

Postojeće stanje životne sredine predstavlja sintetizovan materijal nastao obilaskom prostora DUP Rozino II i korišćenjem državnih dokumenata: godišnjih izvještaja o stanju životne sredine i izvoda iz pojedinih planskih dokumenata.

Životna sredina obuhvata prirodno okruženje: vazduh, zemljište, vode, biljni i životinjski svijet, pojave i djelovanja: klima, buka i vibracije, jonizujuća i nejonizujuća zračenja, pojave u geotehničkoj sredini,

kao i okruženje koje je stvorio čovjek: gradovi, naselja, kulturno historijska baština, infrastrukturni, industrijski i drugi objekti, osobine predjela, i dr.

Praćenje stanja osnovnih segmenata životne sredine koje sprovodi Ministarstvo turizma i zaštite životne sredine, a koji se odnose na vazduh, zemljište, biološki diverzitet kao i nivo radioaktivnosti u životnoj sredini, daje sliku stanja kvaliteta najvećeg dijela oblasti životne sredine, ali ne omogućava da se povežu uzroci, pritisci, stanje, posljedice i mjere (DPSIR) što je zahtjev Evropske agencije za životnu sredinu (EEA)

Trenutna saznanja i raspoloživi podaci o stanju prirodnih uslova na području DUP Rozino II navode na zaključak da su osnovni elementi prirodnih potencijala ovog prostora (vazduh i zemljište) u određenoj mjeri i dalje očuvani, iako su intenzivnom urbanizacijom i izgradnjom objekata u posljednje vrijeme pretrpjeli izvjesne uticaje. Oni su, s jedne strane, izmijenili prirodnu fizionomiju područja (promijenjeno je prirodno stanje terena, prirodna staništa su zamijenile zgrade, saobraćajnice, infrastrukturne mreže i objekti), a s druge strane zbog aktivnosti koje se u njemu odvijale, uzrokovali su narušavanje izvjesnog dijela prirodnih potencijala na ovom području. Ovakvo stanje je posljedica lošeg urbanog planiranja (planski dokumenti) i nekontrolisane neplanske izgradnje koji su bili veoma agresivni za prirodne potencijale prostora DUP-a.

Imajući u vidu prethodne aktivnosti na području DUP-a, zbog sagledavanja ukupnih posljedica tih i planiranih aktivnosti na životnu sredinu (kumulativni efekat), daje se opis postojećeg stanja predmetne lokacije po odgovarajućim segmentima životne sredine.

2.1.6.1.1. Stanje kvaliteta vazduha

Osnovne specifične zagađujuće materije u vazduhu

U Izvještaju o ispitivanju kvaliteta vazduha u Crnoj Gori 2007. na žalost nema Budve kao mjesta u kome su vršena ispitivanja vazduha. Stoga su u razmatranju stanja kvaliteta vazduha, imajući u vidu sličan geografski položaj, nivo urbanog razvoja, broj i položaj industrijskih objekata, položaj mjernih stanica i druge karakteristike, razmatrani podaci iz susjednih gradova u kojima su ta ispitivanja vršena. U obzir su uzeti Herceg Novi, Kotor i Bar. Mjerna mjesta su odabrana tako da reprezentuju potencijalno najopterećenije i najzagađenije djelove gradskih naselja zavisno od njihove klase uticaja.

Stacionarna stanica za kontrolu kvaliteta vazduha u **Baru** locirana je u "Domu zdravlja", pored glavne saobraćajnice. Pregledom dobijenih vrijednosti imisije osnovnih zagađujućih materija može se konstatovati slijedeće:

- Koncentracije sumpor dioksida, ukupnih azotnih oksida i dima i čađi ne prelaze zakonom propisane norme, ni kao srednje ni kao maksimalne mjesečne koncentracije (Csr. i Cmax.), niti kao Csr., Cmax. i C 95 na godišnjem nivou i daleko su niže od propisanih GVZ.
- Koncentracija prizemnog ozona, Cmax, u avgustu mjesecu prelazi GVZ.
- Sadržaj lebdećih čestica, na godišnjem nivou, u svim mjerenjima je bio ispod GVZd .
 - Sadržaj teških metala u lebdećim česticama i taložnim materijama u svim ispitivanjima je bio ispod GVZd.
 - Sadržaj policikličnih aromatskih ugljovodonika PAH-s u lebdećim česticama i kao Csr. i Cmax. značajno prelazi GVZd.

Koncentracije specifičnih zagađujućih materija, amonijaka, u svim ispitivanjima na ovoj lokaciji je bio značajno ispod GVZd.

Na osnovu rezultata godišnjeg monitoringa kvaliteta vazduha u Baru može se zaključiti da je kvalitet vazduha zadovoljavajući. Visoke koncentracije policikličnih aromatičnih ugljovodonika-PAHs, ukazuju na visok stepen zagađenosti vazduha u svim naseljenim mjestima u Crnoj Gori prvenstveno od izduvnih gasova od motornih vozila koja su većinom veoma stara i bez neophodnih katalizatora, kao i na veoma loš kvalitet benzina i drugih nafnih derivata. S obzirom na visoku toksičnost PAH-s i

moguću kancerogenost, neophodno je preduzeti dodatne mjere na regulaciji saobraćaja, prvenstveno u javnom prevozu u naseljenim mjestima.

Ovaj komentar odnosi se na sva gradska naselja u Crnoj Gori.

Stacionarna stanica za mjerenje imisije osnovnih i specifičnih zagađujućih materija **u Kotoru** je locirana u prostorijama robne kuće „Kamelija“ neposredno pored glavne saobraćajnice na putu za Dobrotu. Na osnovu imisije osnovnih zagađujućih materija zaključak je sljedeći:

- Rezultati svih mjerenja sumpor dioksida, ukupnih azotnih oksida i dima i čađi na ovoj lokaciji bili su ispod GVZd.
- Koncentracija prizemnog ozona u avgustu kao Cmax. prelazi GVZd, a takođe i u ostalim ljetnjim mjesecima su izmjerene visoke vrijednosti prizemnog ozona.
- Vrijednosti lebdećih čestica prelaze zakonom propisane norme kao Cmax. na lokaciji u Kotoru.
- Sadržaj teških metala u lebdećim česticama i taložnim materijama u toku svih ispitivanja je bio znatno ispod zakonom propisanih normi.
- Sadržaj PAH-s u lebdećim česticama i kao Csr. i Cmax. prelazi GVZd.

Koncentracije specifičnih zagađujućih materija, amonijaka, u svim ispitivanjima tokom 2007.god. su bile ispod GVZd.

Kao i u slučaju komentara rezultata u Baru, kvalitet vazduha ocjenjivan na osnovu osnovnih i specifičnih zagađujućih materija je zadovoljavajući, osim lebdeće prašine i gasova koji su posledica nepotpunog sagorijevanja izduvnih gasova i energenata, kao što je PAH-s, odnosno sekundarnih zagađivača, prizemnog ozona.

Mjerno mjesto za uzorkovanje kvaliteta vazduha **u Herceg Novom** nalazi se u centru grada, izvan velikih saobraćajnica, i uticaja industrijskog zagađenja.

Srednje i maksimalne mjesečne vrijednosti osnovnih zagađujućih materija, odnosno Csr., Cmax. i C 95 vrijednosti sadržaja sumpor dioksida, ukupnih azotnih oksida i dima i čađi u H. Novom na lokaciji Skupština opštine, tokom 2007.god. bile su niže od propisanih normi:

- Maksimalna vrijednost taložnih materija bila je iznad GVZd.
- Maksimalne vrijednosti prizemnog ozona u ljetnjim mjesecima su prelazile GVZd.
- Ukupne lebdeće čestice, sadržaj teških metala u njima i u taložnim materijama u svim mjerenjima je bio ispod GVZd.
- Sadržaj PAH-s predstavljen i kao Csr. i Cmax. bio je iznad GVZd.

U svim mjerenjima sadržaj specifičnih, amonijaka, na lokaciji Skupština opštine u H. Novom, bio je znatno ispod GVZd.

Sadržaj fenolnih materija, nije prelazio GVZ ni u jednoj urbanoj sredini tokom godine.

Na osnovu dobijenih podataka, kvalitet vazduha u Herceg Novom može se ocijeniti kao veoma dobar.

Uporedni pregled Csr i Cmax sumpor dioksida, ukupnih azotnih oksida, ukupnih lebdećih čestica, dima i čađi **u Baru** u periodu 1999. – 2007. generalno pokazuje niske vrijednosti i uglavnom opadajući trend pa je vjerovatno da je takva situacija i **u Budvi**.

Ostale zagađujuće materije u vazduhu i vidovi zagađenja

Karakterističan izvor zagađenja vazduha su požari četinarskih šuma i drugog mediteranskog rastinja, česti u ljetnjem periodu godine.



Tokom građevinske sezone, koja osim u ljetnjem periodu, traje manje više tokom cijele godine prisutno je zagađivanje vazduha prašinom koja se diže prilikom iskopa zemljišta i od rasipanja građevinskog materijala i šteta. Vazduh se pri ovim radovima zagađuje i izduvnim gasovima iz građevinskih mašina i vozila koja dovoze građevinski materijal.

Dešavaju se i zagađenja vazduha sa udaljenih oblasti, kao na primjer pustinjским saharskim pijeskom, donesenim vjetrom ciklonskih frontova i staloženim kišom koja ih prati. Navedeni izvori zagađenja nisu zabrinjavajućeg obima, iako nije utvrđena veličina emisije polutanata. Njihov efekat na stanje kvaliteta vazduha je veoma mali, zbog velike moći samoprečišćavanja atmosfere ovog prostora.

Sadržaj teških metala i PAH-s u ukupnim lebdećim česticama

Ispitivanja teških metala u lebdećim česticama, prikazanih kao srednje i maksimalne izmjerene godišnje vrijednosti, ukazuju da sadržaj olova ni u jednom ispitivanju čak ni kao maksimalna vrijednost na mjernim stanicama ne prelazi GVZd ni u jednom naseljenom mjestu u Crnoj Gori.

Sadržaj kadmijuma nije nađen ni u jednom naseljenom mjestu.

Sadržaj žive koja je takođe ispitivana u lebdećim česticama nije nađena ni u jednom uzorku.

Vrijednost sadržaja arsena, nikla, bakra, cinka i mangana u lebdećim česticama ni u jednom od ispitivanja, ni na jednoj od lokacija nije prelazila GVZd.

Sadržaj PAH-s kao srednje godišnje vrijednosti su značajno prelazile propisanu vrijednost za GVZd od 0,1ng/m³ (računata za Benz -a- pyren- norma preuzeta iz pravilnika RS) na svim mjernim mjestima.

Sadržaj teških metala u taložnim materijama

Nađeni sadržaj srednjih i maksimalnih koncentracija kadmijuma u lebdećim česticama značajno je niži od propisanih GVZd u svim naseljima u Crnoj Gori.

Maksimalna koncentracija olova na Primorju je ispod GVZd.

Taložne materije su analizirane i na sadržaj arsena, žive, nikla, bakra, cinka i mangana. Izmjerene vrijednosti su niske, ali vazno je napomenuti da u Crnoj Gori ne postoje norme za ove teške metale.

Kvalitet padavina

Padavine se sakupljaju i analiziraju kao mjesečni uzorci. To je jedan od razloga što se u uzorcima ni u jednom slučaju ne javljaju "kisjele" padavine.

Nađene niske koncentracije teških metala ukazuju na relativno čistu atmosferu Crne Gore, time i područja Budve.

Mineralizacija je nešto povećana u odnosu na prosjek kontinentalnih kiša, što je u najvećoj mjeri posljedica uticaja blizine morske vode na mjerna mjesta.

2.1.6.1.2. Stanje kvaliteta zemljišta

U Izvještaju o ispitivanju sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljišt u 2007. u opštini Budva su vršena ispitivanja na četiri lokacije. Dvije su u blizini frekventnih saobraćajnica (jedna na samoj raskrsnici, a druga 200 m od nje), a dvije su u blizini trafostanica (jedna pored trafostanice, a druga na 200 m udaljenosti). Obradivaču nijesu poznate tačne lokacije ovih ispitivanja. Bez obzira na ovu činjenicu mogu se usvojiti izvjesne analogije i za prostor DUP-a Rozino II. Ispitivan je sadržaj neorganskih polutanata – toksičnih metala (olovo, cink, bor, kadmijum, bakar, nikl, hrom, živa, kobalt, molibden, arsen, ukupni fluoridi, lalo pristupačni fluoridi) i organskih toksikanata (kongeneri PCB – polihlorovani bifenili, polihlorovani trifenili, PAH – policiklični aromatični ugljovodonici, organokalajna jedinjenja, pesticidi). Uz saobraćajnice je konstatovan sadržaj nikla, dok je sadržaj

ispitivanih organskih organskih jedinjenja ispod MDK. Na lokaciji uz trafostanicu koncentracija PCB – aroclora 1260 prevazilazi MDK od 0.004 mg/kg.

Značajna izgradnja na prostoru DUP-a u prethodnom periodu dovela je do prisustva značajnog broja građevinskih mašina i vozila za dopremanje građevinskog materijala i odvoz iskopane zemlje i šuta. Iz pojedinih vozila curili su maziva i gorivo, a vjerovatno je bilo i ispuštanja potrošenog motornog ulja na samom gradilištu, kao i bacanja ambalaže od maziva, što dovodi do prodiranja štetnih i opasnih materija u zemljište.

Stanje kvaliteta zemljišta na lokaciji benzinske pumpe nije poznato, ali pošto se radi o objektu koji je izgrađen prije više desetina godina, u vrijeme kada propisa iz oblasti zaštite životne sredine za izgradnju pumpi nije bilo ili su bili manje restriktivni nego što su danas, vrlo je izvjesno da postoji zagađenje tla. Nivo zagađenja i vrste opasnih i štetnih materija nijesu poznati.

2.1.6.1.3. Stanje kvaliteta površinskih voda

Na području DUP-a Rozino II nema površinskih vodotokova, a rijeka Grđevica protiče uz samu istočnu granicu plana. Obradivaču nije poznato da su vršena ispitivanja kvaliteta voda površinskih bujičnih tokova na području grada Budve.

Pregledom korita i obala rijeke Grđevice uočeno je da se u njenom koritu nalaze divlje deponije čvrstog komunalnog otpada, građevinskog šuta, različitih vrsta plastične i metalne ambalaže (od boja, maziva, prehrambenih proizvoda i dr.).

Površinskim oticanjem i spiranjem sa okolnih površina i saobraćajnica u Grđevicu dopijevaju različite materije: maziva i gorivo, potrošeno motorno ulje, različite štetne i opasne materije nataložene na saobraćajnicama nastale iz izduvnih gasova motornih vozila, habanjem pneumatika i površinskog sloja saobraćajnica. Pri jačim i dugotrajnijim pljuskovima postoji i mogućnost oticanja površinskih voda i sa platoa benzinske pumpe. Vjerovatno se u ovim vodama nalazi i izvjesna količina opasnih i štetnih materija koje mogu dospjeti u korito rijeke Grđevice.

Postoje indicije da se u Grđevicu ispuštaju i feklane vode.

Pravo hidrološko stanje Grđevice nije poznato. Mikrobiološki i hemijski parametri kvaliteta vode se ne ispituju. U gornjem djelu Grđevica uglavnom protiče kroz nenastanjeni predio i vjerovatno je čista, da bi tek nizvodno, kroz naseljeni dio Budve, bliže ušću, primila opterećenja od različitih vrsta zagađenja, tako da ovaj vodotok učestvuje u zagađenju priobalnog mora.

Bujični tokovi sa kopna, sami po sebi, ne mogu se smatrati zagađivačima mora. Oni su sezonskog karaktera i javljaju se u periodu jakih kiša i naglog topljenja snijega. U tim periodima pretvaraju se u zagađivače morske vode, s obzirom na nekontrolisano i prekomjerno odnošenje samonikle vegetacije sa njihovih oboda, raznoraznog bačenog otpada i ispuštenih otpadnih voda u njihova korita.

2.1.6.1.4. Stanje kvaliteta podzemnih voda

Teško je dati bilo kakve podatke o stanju kvaliteta podzemnih voda. Nije poznato da postoje ispitivanja kvaliteta podzemnih voda na prostoru DUP-a, ali postojanjem zagađenja površinskog sloja zemljišta izvjesno je da postoji i zagađenje podzemnih voda procjeđivanjem iz zagađenog tla.

Benzinska pumpa je izgrađena prije nekoliko desetina godina, a obradivaču nije poznato da li su postojeći rezervoari za gorivo sa dvostrukim plaštom i u tankvani. Ukoliko nijesu postoji opasnost od isticanja goriva i zagađenja tla. U slučaju da gorivo dospijeva u tlo dolazi i do ozbiljnog zagađenja podzemnih voda.



Obrađivaču nije poznato da li na području plana postoje objekti koji nijesu priključeni na javnu kanalizacionu mrežu. Ukoliko ih ima onda se odvođenje fekalnih voda vjerovatno vrši preko septičkih jama. Nije poznato da li su neke od njih izgrađene kao propusne. Ako postoje propusne, preko njih zagađujuće materije dospjevaju i u podzemne vode.

Podzemne vode otiču prema moru i na taj način zagađenja mogu dospjeti u more, svakako jedan od najvažnijih prirodnih resursa Budve. Povoljnu okolnost predstavlja geološki sastav terena jer omogućuje izvjestan stepen filtracije.

2.1.6.1.5. Buka i vibracije

Obrađivač nema saznanja o tome da se na području DUP-a vrše ispitivanja nivoa buke ili vibracija. Stoga je u razmatranju korišćena analogija sa naseljima i lokacijama sličnih urbanih i saobraćajnih karakteristika.

Najznačajniji izvori buke na prostoru plana su od prevoznih sredstava u drumskom i vazдушnom saobraćaju i od rada građevinskih mašina. Buka potiče od rada motora sa unutrašnjim sagorjevanjem i od nepropisne upotrebe zvučnih signala. Povećan broj vozila tokom turističke sezone dovodi do viših nivoa buke čak i u noćnim satima. U saobraćaju još uvijek učestvuje značajan broj starijih vozila koja stvaraju veću buku od vozila novije generacije. U ljetnjem periodu povećan je nivo buke i od muzičkih uređaja iz ugostiteljskih objekata.

Najbitnije vibracije potiču od kretanja teških motornih vozila i građevinskih mašina i od rada građevinskih mašina. Teška motorna vozila se po pravilu kreću Jadranskim putem („Magistrala“, „Bulevar“). U ostalim dijelovima područja DUP-a teška motorna vozila se kreću najčešće zbog dopremanja građevinskog materijala i odvoženja iskopane zemlje i šteta. Pri rušenju zgrada, građevinske mašine pored velike buke stvaraju i intenzivne vibracije. One se najviše osjete u najbližim objektima.

2.1.6.1.6. Stanje radionuklida

U Izvještaju o ispitivanju sadržaja radionuklida u Crnoj gori u 2007. konstatuje se da sadržaji radionuklida u vazduhu, padavinama, morskoj vodi, vodi Skadarskog jezera, u morskim ndikatorskim organizmima, zemljištu, vodi za piće, stočnoj hrani i građevinskom materijalu ne prekoračuju maksimalno dozvoljene vrijednosti.

Kada su u pitanju radionuklidi u zemljištu višegodišnji rezultati ispitivanja sadržaja ukazuju da je sadržaj radionuklida u Crnoj Gori i dalje na nivou prirodnih vrijednosti, čak i za ¹³⁷Cs, radionuklid porijeklom iz černobiljske katastrofe, koji ima vrijednosti među najnižima u okruženju, naročito ako se posmatra u evropskim okvirima.

Nivo prirodnog zračenja je na takvom nivou da svi statistički pokazatelji ukazuju da se vrijednosti apsorbovane doze gama zračenja održavaju na istom nivou već niz godina, sa varijacijama koje su uobičajene, te da ne postoji ni jedan pokazatelj koji bi upućivao na bilo kakvu bitniju promjenu globalnog ili loklanog karaktera.

Radiološko opterećenje stanovništva, kao posljedica izlaganja radonu u boravišnim prostorijama (stambeni i radni prostori), bitno je ispod nivoa za koji se smatra da nosi povećani rizik.

Sadržaj radionuklida u uzorcima građevinskog materijala, porijeklom od domaćih i stranih proizvođača, stalno se ispituje i on je na zadovoljavajućem nivou. U pojedinim slučajevima ranijih godina pojavili su se izuzeci, što govori o potrebi stalnog ispitivanja



2.1.6.1.7. Stanje biodiverziteta, staništa i predjela

Biodiverzitet na području DUP-a karakterišu uslovi već potpuno izmjenjenog prirodnog predjela i nestanka prirodnih staništa sa ograničenom florom i faunom, koja je izmjenjena i adaptirana urbanim uslovima života. Urbanizacijom i izgradnjom prostora unijete su nove neautohtone biljne vrste, čime je izmjenjen i biodiverzitet biljnih i životinjskih vrsta. Staništa ranijih životinjskih vrsta su nestala, neka nova su nastala, tako da su promjenjeni uslovi staništa stvorili i nov biodiverzitet, nastanjivanjem nekih novih životinjskih vrsta prilagođenih uslovima novih staništa u urbanom predjelu.

Flora

Od nekada bujnog kompleksa šumske sastojine *Orno – Quercetum ilicis* danas je na prostoru DUP-a nije ostao nijedan primjerak. Od nekadašnjih maslinjaka sačuvano je nekoliko primjeraka.

Fauna

Na područja plana, je uočeno prisustvo pojedinih zaštićenih vrsta (slijepi miševi,) za koje bi trebalo utvrditi eventualna staništa, brojnost populacije i druge podatke od značaja za biodiverzitet i ispitati da li i druge zaštićene vrste postoje na ovom području.

Predjeli

Teritorija DUP Rozino II sa kontaktnim zonama predstavlja prostor u kome je kontinualno vršena promjena predjela, od prvobitnog prirodnog, preko kultivisanog ruralnog predjela sa baštama, vinogradima i maslinjacima i kasnije semiurbanog, do potpuno urbanog predjela. U ovom segmentu prirode na prostoru plana desile su se i najveće promjene.

2.1.6.1.8. Stanje geodiverziteta

Na prostoru plana nijesu konstatovane rijetke geološke pojave i formacije, fosilni ostaci ili speleološki objekti koji bi bili od značaja za geodiverzitet.

2.1.6.2. OCJENA STANJA

Zagađenja vazduha na području DUP-a vezana su za komunalne probleme i saobraćaj, koji izduvnim gasovima značajno zagađuje atmosferu.

U gotovo svim naseljima Crne Gore uočava se i značajno povećanje koncentracije prizemnog ozona-oksidanasa koji je direktna posljedica fotohemijskog smoga, odnosno posljedica uticaja UV radijacije na smog koji se stvara zbog povećane frekvencije saobraćaja. To upravo potvrđuje konstataciju da slika o kvalitetu vazduha nije potpuno realna, posebno ne u centralnim djelovima gradova pored frekventnih saobraćajnica.

Zbog izostanka mjerenja u Budvi tokom .2007. godine, a na osnovu analogije sa susjednim Kotorom, Barom i Herceg Novim generalno se može ocijeniti da je kvalitet vazduha u Budvi dobar.

Koncentracije teških metala u taložnim materijama je ispod propisanih GVZd, pa je sa ovog aspekta stanje životne sredine dobro.

Ista konstatacija važi i kada je u pitanju kvalitet padavina.

Utvrđeni sadržaj kongenera PCB, polihlorovanog bifenila (aroclor 1260) koji je u blizini jedne trafostanice u Budvi iznad MDK, dospijevanje u zemljište potrošenog motornog ulja, materija iz



izduvnih gasova motornih vozila, ali i drugih opasnih i štetnih materija zbog neadekvatnog odlaganja čvrstog i tečnog otpada ukazuju na to da zemljište, već trpi određena zagađenja.

Površinske i podzemne vode kao i zemljište već trpe pritisak od određenih zagađenja. Kako područje DUP-a predstavlja kontaktnu zonu rijeke Grdevice, zagađenja ovih voda dopjevaju i u najosjetljiviji i najvredniji prirodni resurs Budve, more. Stoga je neophodno vrlo hitno preduzimanje preventivnih mjera u ovom segmentu životne sredine.

Nivo buke i vibracija vjerovatno prelazi granične vrijednosti u pojedinim dijelovima dana, a ima i godišnje oscilacije, imajući u vidu povećanje tokom turističke sezone. Može se ocjeniti da je generalno na području DUP-a nivo buke i vibracija nizak, uz povremena prekoračenja dozvoljenog nivoa, naročito u prostoru koji je neposredno uz Jadranski put („magistrala“, „Bulevar“).

Sa aspekta radiološke ispravnosti stanje u Crnoj Gori, time i u Budvi i na području DUP-a je povoljno.

Stanje biodiverziteta, staništa i predjela ukazuje na potrebu proučavanja biodiverziteta živog svijeta Budve kao važnog elementa životne sredine, ali i važnog faktora u turističkoj promociji Budve.

Predjeli su dio životne sredine u kome se na ovom prostoru dešavaju se i najveće promjene. Promjene se događaju već dugi niz godina i one su neminovne, jer se dešavaju u gradskom prostoru. Predio koji obuhvata područje DUP-a ima osobine urbanog predjela.

Stanja životne sredine sumarno posmatrano može se ocjeniti kao povoljno, ali se uočavaju određeni pritisci i negativne pojave koji ukazuju na urgentno rješavanje problema koji dovode do ovih pojava i na obavezno uspostavljanje monitoringa životne sredine, kako zbog njenog očuvanja za sadašnje i buduće stanovnike ovog prostora, tako i zbog turizma, jer ugrožena životna sredina nepovoljno utiče i na razvoj turizma.

2.2. URBANISTIČKE KARAKTERISTIKE POSTOJEĆEG STANJA

Sa aspekta funkcionalne organizacije posmatrano područje je stambeno naselje. Ovo područje se nalazi u neposrednoj blizini područja u kojima su zastupljene administrativni i upravni centar grada Budve, poslovni i komercijalni sadržaji i javni sadržaji društvenog standarda (obrazovne ustanove, ustanove zdravstvene i socijalne zaštite i dr.) Pretežna namjena je stanovanje, jednorodnično i višeporodično, dok je u manjoj mjeri zastupljeno višestambeno stanovanje.

Osnovne odlike predmetnog prostora su karakteristične za sredine spontano nastalih, neplanskih naselja: velika gustina izgrađenosti, nedefinisana, nepovezana, haotična i spontano nastala saobraćajna mreža i utisak opšte urbane neuređenosti.

Specifičnost ovog prostora, kao i čitavog područja budvanskog polja je u tome što je turizam sveprisutan i što je skoro cijeli prostor njime prožet, tako da nema "čistih" stambenih naselja u smislu njihove stambene funkcije. Na prostoru koji se obrađuje ovim detaljnim planom dominira spontana, tzv. "domaća" radinost u turizmu. Ne izdvajaju se veći turistički kompleksi, već se javljaju pojedinačni turistički objekti tipa malih hotela i apart-hotela na prostorima pretežno stambene namjene. Značajniji turistički objekti za smještaj turista su: hoteli „MB“, „Fineso“, Villa – hotel „Mirenza“, apartmani „Iva“, „Tomy“, „Velžon“, „Mary“, „Nada“, Vila „Memidž“ i drugi.

Komercijalne i poslovne delatnosti su locirane u prizemljima ili suteranima objekata pretežno stambene namjene i to prvenstveno u sklopu višestambenih objekata uz frekventnije saobraćajnice, gradski bulevar i Mainski put. Veći objekti komercijalne i poslovne namjene su u jugoistočnom djelu plana uz bulevar i korito rijeke Grdevice.

Od ostalih namjena, na području plana uz gradski bulevar locirana je benzinska stanica.



Fond postojećih zelenih površina na prostoru plana obuhvata uređene bašte i zelene površine privatnih parcela i neuređene zelene i slobodne površine obrasle niskom vegetacijom.

Na području se izdvajaju tri zone različitog načina izgradnje

U jugoistočnom djelu plana iza benzinske stanice, uz gradski bulevar i korito rijeke Grđevica nalaze se višeporodični objekti sa poslovnim i komercijalnim djelatnostima u prizemnim etažama i kompleks poslovno-apartmanskih objekata. Više objekata izgrađeno je na jedinstvenoj, zajedničkoj površini. Slobodne površine oko objekata su popločane ili zelene površine u javnom korišćenju. Veličine parcela su preko 1000m². Gabariti objekata su od 200 m² do 750 m², a spratnost od P+3+Pk do G+P+5.

U južnom i centralnom dijelu predmetnog prostora su izgrađeni slobodnostojeći ili dvojni objekti namjenjeni pretežno jednoporodičnom ili višeporodičnom stanovanju. Prizemlja objekata uz frekventne saobraćajnice namjenjena su poslovnim i komercijalnim djelatnostima. Većina objekata je novijeg datuma. Osnovni utisak o ovom prostoru je opšta urbana neuređenost i heterogenost arhitektonskih stilova. Velike su disproporcije u veličini kako parcela tako i objekata. Površine parcela kreću se od od 200-1000m², gabariti objekata su od 80m² do 400m². Spratnost objekata je u rasponu od P+1+Pk do čak P+5. Pretežna spratnost je P+2+Pk.

Objekti su uglavnom realizovani tako što su kroz bespravnu izgradnju ili neadekvatnu realizaciju planova, iz zone niske i srednje gustine stanovanja prerasli u zonu velike gustine stanovanja. Gabariti objekata su neplanski prošireni, spratnost objekata veća je od planirane, a rastojanja između objekata su često ispod urbanističkog minimuma. U pojedinačnim slučajevima izgrađenim objektima ugroženi su koridori planiranih saobraćajnica.

Intezivnu izgradnju, sa velikim brojem manjih stambenih jedinica, nije pratila izgradnja adekvatne infrastrukture. Ovi objekti do krajnjih granica opterećuju sve postojeće komunalne sisteme u naselju. Za većinu objekata nije ostvaren ni minimum površina za parkiranje, kao ni rekreativnih i zelenih površina tako da su znatno narušeni standardi stanovanja

Sjeverni dio plana čini naselje „Blokarića“. Osnovne postavke parcelacije i organizacije ovog dijela naselja postavljene su Urbanističkim projektom „Blokarića“ („Službeni list opštine Budva“, br.2/96). Izvedeni objekti su gabaritima i spratnošću znatno odstupili od parametara predviđenih urbanističkim projektom. Spratnost objekata je od P+3 do P+4+Pk. Prosječna veličina parcele je od 200 do 250m², a postojeći indeks zauzetost od 0,60 do 0,80. Slobodne i zelene površine, potreban broj parking mjesta, međusobna rastojanja objekata su ispod svih urbanističkih minimuma.

Saobraćaj

Najznačajnija saobraćajnica u zahvatu plana je Mainski put. Ova saobraćajnica je od značaja i za šire gradsko područje jer se njome ostvaruje veza naselja Rozino i susjednih stambenih naselja sa centralnim dijelom grada. Gradski bulevar i planirana interna obilaznica preko korita rijeke Grđevica tangiraju prostor obuhvaćen planom sa južne i sjeveroistočne strane.

Jedno od osnovnih ograničenja za normalno funkcionisanje i razvoj posmatranog područja je neadekvatna sekundarna saobraćajna mreža. Saobraćajno rešenje važećeg detaljnog plana ne odgovara naraslim kapacitetima i potrebama tretiranog područja. Uzrok nedovoljne saobraćajne protočnosti je nedostatak uzdužnih i poprečnih saobraćajnih veza unutar samog područja. Veliki broj saobraćajnih pravaca završava "slepo", a pojedine urbanističke parcele nemaju kolski prilaz.

Poprečni profili postojećih saobraćajnica su uži od minimalno propisanih širina, što ugrožava saobraćajnu protočnost. Zbog problema nedefinisanih regulacionih linija nije ostavljeno dovoljno prostora za trotoare između kolovoza i objekata, što na nekim mjestima onemogućava separaciju kolskog i pješackog saobraćaja, tako da se saobraćaj usporava i ugrožava se bezbjednost pješaka.

Ogroman problem, naročito u toku ljetnjih mjeseci predstavlja i nedovoljan broj parking mjesta, pa se vozila parkiraju duž saobraćajnica, čime se smanjuje saobraćajni profil i još više onemogućava normalno odvijanje saobraćaja.

Ocjena stanja

Opšti je utisak da su objekti solidnog kvaliteta ali da u vizuelnom smislu pružaju utisak heterogenosti i komunalne neuređenosti. U arhitekturi objekata je zastupljeno dosta stilova i pseudo-stilova bliskih kiču. Objekti su privatnom vlasništvu, građeni za zadovoljavanje stambenih potreba ali i za turističku eksploataciju. U velikom broju slučajeva gustina izgrađenosti je prevelika, bez minimuma standarda slobodnih i zelenih površina.

Ogroman problem koji bez radikalnih intervencija u prostoru nije moguće razriješiti ni novim planskim rješenjem je problem saobraćaja i rješavanje problema parkiranja, jer za većinu objekata nije ostvaren ni minimum površina za parkiranje.

Slobodne površine su uglavnom devastirane i služe za parkiranje. Na području plana ne postoje uređene površine za okupljanje, trgovi i pjacete, niti mjesta za sportske terene. Zelene površine javljaju se u okviru okućnica kao privatni vrtovi ili bašte, dok javne, parkovski uređene zelene površine na području plana ne postoje.



Slika 4: Panorama naselja Rozino II sa granicom plana

2.3. NUMERIČKI POKAZATELJI POSTOJEĆEG STANJA I OCJENA SA ASPEKTA POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA

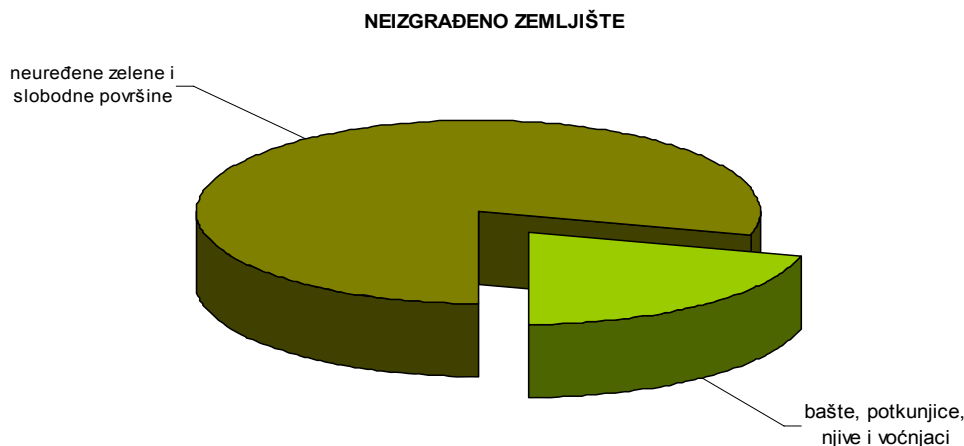
Fizička struktura područja plana uglavnom je definisana. Prikazani podaci obrađeni su digitalnim očitavanjem na osnovu grafičkog priloga list 04 - Postojeće stanje – namjena površina koja je izrađena na osnovu detaljnog istraživanja područja DUP-a.

Tabela 9 : Postojeće korišćenje zemljišta – postojeće namjene

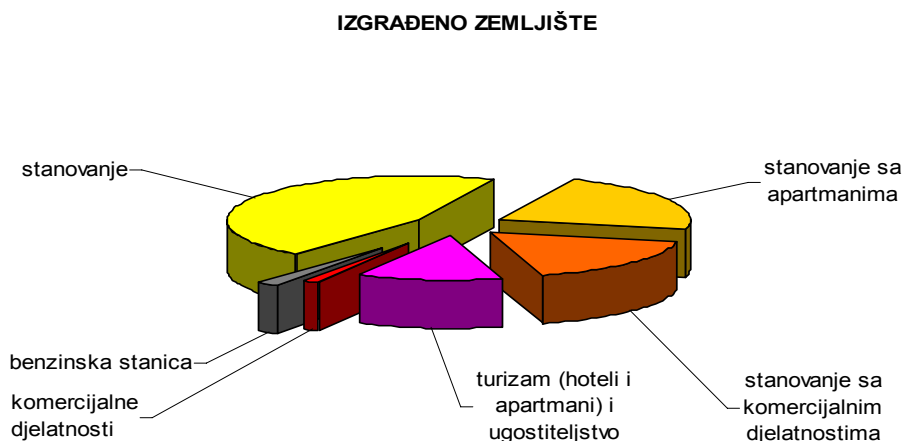
TIP KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA (NAMJENA)	POVRŠINA (m ²)	% OD POVRŠINE DUP-a
stanovanje	39383	32,63
stanovanje sa apartmanima	21303	17,65
stanovanje sa komercijalnim djelatnostima	15005	12,43
turizam (hoteli i apartmani) i ugostiteljstvo	10524	8,72
komercijalne djelatnosti	1275	1,06
bašte, potkunjice, njive i voćnjaci	3071	2,54
neuređene zelene i slobodne površine	10350	8,58
benzinska stanica	1698	1,41
saobraćajne površine (ulice, prilazi, uređeni i neuređeni parkinzi, trotoari)	18075	14,98
Ukupno DUP:	120684	100,00
pod objektima	36427	
BRGP	140388	
indeks zauzetosti (NETO)	0,39	
indeks izgrađenosti (NETO)	1,51	
indeks zauzetosti (BRUTO)	0,30	
indeks izgrađenosti (BRUTO)	1,16	

NEIZGRAĐENO ZEMLJIŠTE

Neizgrađene površine čine ukupno 11,12% površine plana. Veći dio neizgrađenih površina (8,58%) su neuređene zelene i slobodne površine spontano obrasle zelenilom. Manji deo čine uređene okućnice (2,54%). Jedan dio ovih površina predstavlja prostor za popunjavanje građevinskog fonda na građevinskim parcelama.

**IZGRAĐENO ZEMLJIŠTE**

Kod izgrađenog zemljišta najveću površinu zauzima stanovanje (jednoporodično, višeporodično i višestambeno) – 32,63%. U manjem dijelu je zastupljeno stanovanje sa apartmanima – 17,65%, odnosno stanovanje sa komercijalnim djelatnostima – 12,43%. Ove namjene zauzimaju ukupno 62,72% područja plana. Od ostalih izgrađenih površina površine namjenjene pretežno turizmu i ugostiteljstvu zauzimaju oko 8,72 %, komercijalne djelatnosti tek 1,06 % a benzinska stanica 1,41%.

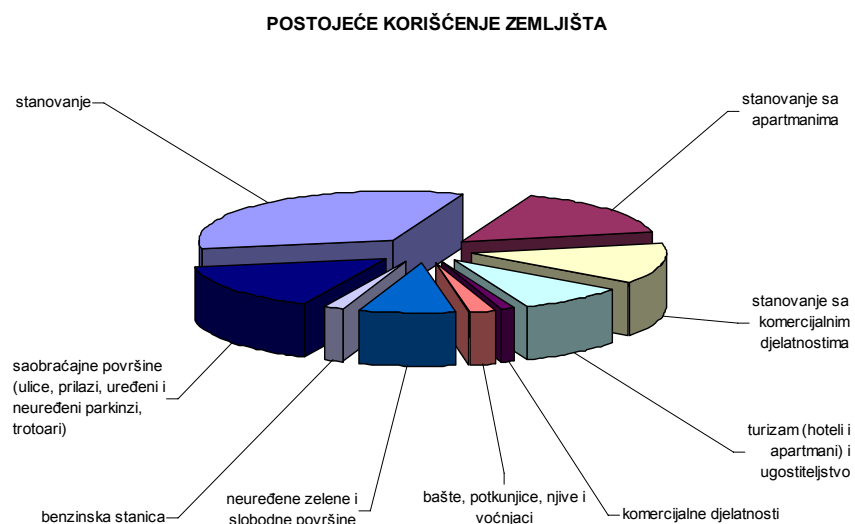


POSTOJEĆE KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA NA NIVOU PLANA

Najveći dio plana čini izgrađeni prostor (73,90%), što znači da je predmetni prostor naselja Rozino II urbanistički formiran i to pretežno stambenim objektima.

Saobraćajne površine zauzimaju 14,98 % planskog prostora ali su saobraćajni prilazi nedovoljne širine i nezadovoljavajućih tehničkih karakteristika. Na prostoru plana nema namjena koje su u suprotnosti sa namjenama predviđenim GUP-om.

Bruto indeks zauzetosti je 0.30, a bruto indeks izgrađenosti 1.16. Na osnovu ovih pokazatelja može se zaključiti da na području DUP-a Rozino II ne postoje značajni resursi za novu izgradnju.



3. STEČENE URBANISTIČKE OBAVEZE

3.1. IZVOD IZ GUP PRIOBALNOG POJASA OPŠTINE BUDVA ZA SEKTOR: BUDVA - BEČIĆI IZ 2007. GODINE

Generalnim urbanističkim planom priobalnog pojasa opštine Budva za sektor: Budva - Bečići obuhvaćeni prostor je podijeljen na dvije urbanističko cjeline: Budvu sa 14 podcjelina i Bečiće sa 4 podcjelina. Prostor DUP "Rozino II" se nalazi u urbanističkoj cjelini Budva u okviru podcjelina Rozino.

3.1.1. STANOVNIŠTVO I DRUGI KORISNICI PROSTORA¹

Tabela 10: Projekcije broja stalnog stanovništva i broja korisnika prostora koji svoje potrebe zadovoljavaju u stanovima

	Budva	
	2011.	2021.
1. Stalno stanovništvo	14200	17200
2. Stanovi za izdavanje	4535	5075
3. Stanovi za odmor i rekreac.	13140	14830
4. Stanovi za obavlj. djelatnosti	1700	2230
Svega	33575	39335

Opredjeljenje GUP za vremenski horizont za koji se radi plan je 2015. godina, tako da je predviđeno da u Budvi 2015. bude smješteno 35.000 korisnika prostora sa nomenklaturom datom u gornjoj tabeli.

Na osnovu dosadašnjeg iskustva i brojnih istraživanja na ovu temu, opredjeljujemo se za slijedeće veličine (ovo se odnosi na kolektivnu stambenu izgradnju srednjih i visokih gustina):

- Prosječna porodica – 3,5 člana
Bez obzira što prema popisu iz 2003. veličina prosječne porodice iznosi 3,09 za opštinu Budva, zbog rasprostranjenog korišćenja stanova za turističku djelatnost, opredjeljujemo se za veću prosječnu porodicu, pored ostalog i zbog povećanja standarda stanovanja.
- Prosječan stan
Ovdje se parametri iskazuju u bruto površini, koja pored neto stambenih površina sadrži i zajedničke prostorije, komunikacije i tehničke prostorije. Tako dobijeni neto korisni prostori zgrade moraju se uvećati za oko 10% što čini unutrašnje konstruktivne elemente i omotač zgrade, da bismo došli do bruto stambenih površina.
Zavisno od željenog standarda, koji se obično iskazuje u tri kategorije (niži, srednji i viši), prosječna bruto površina stana, za prosječnu porodicu od 3,5 člana, iznosila bi:
 - za niži standard stanovanja – 81,0 m² BRGP
 - za srednji standard stanovanja – 95,0 m² BRGP
 - za viši standard stanovanja – 110,0 m² BRGP

3.1.2. TIPOVI STANOVANJA I URBANISTIČKI PARAMETRI²

Tabela 11: Tip stanovanja na području Budve

Tip stanovanja	Budva	Proc. učešća
1. Individualna-niska stamb. izgradnja	od 100 – 140 st/ha	10%
2. Prelazni tipovi-srednja gustina	od 160 -220 st/ha	40%
3. Kolekt. st. izgr.-veće gustine	od 240 st/ha-400 st/ha	40%

¹ GUP, str.130

² isto, str. 131 i 134



Razvoj Budve u posljednjih dvadesetak godina tekao je, bar u sferi stanovanja (a indirektno i sferi nekih vidova turizma), potpuno drugačije nego što je to preporučivano normativima iz urbanističkih planova. To je i razlog da se kroz preporuke za izradu planova nižeg reda (DUP-ovi, UP-ovi i dr.), kao i kroz preporuke za dalju izgradnju, **moraju preispitati svi urbanistički normativi koji uobičajeno važe i primjenjuju se za većinu gradskih naselja.**

Tabela 12: Osnovni urbanistički parametri koji će se primjenjivati kroz izradu planske i projektne dokumentacije (DUP-ovi, UP-ovi i sl.)

br.	namjena prostora u planu	indeks zauzetosti parcele (plot ratio) ip	indeks izgrađenosti (ig)=brgp/ ip	tip naselja (napomene)
1.	kuće za odmor	do 0,2	0,3 – 0,4	šira seoska zona i sl.
2.	seoske zgrade u grupaciji	do 0,3	0,6 – 0,9	sela u zaleđu
3.	ambijentalna izgradnja - stanovanje (vile) - turizam	do 0,2 do 0,25	do 0,4 do 0,75	zone ambijentalne izgradnje
4.	stanovanje malih gustina (SM)	do 0,4	1,0 - 1,2	gradska naselja
5.	stanovanje srednjih gustina (SS)	do 0,5	1,6 – 1,8	gradska naselja
6.	stanovanje većih gustina (SV)	do 0,6	3,0 – 3,5	gradska naselja
7.	mješovite zone (SMN): - stanovanje - komercijalni sadržaji	do 0,6	4,0 – 4,5	gradska naselja
8.	mješovite zone turističko-rezidencijalne	tur. do 0,4 rez (st) do 0,5	1,2 – 1,4 1,6 – 1,8	gradska naselja i urbanizovane zone
9.	centralne gradske zone: poslovanje i hoteli	do 0,6	4,0 – 4,5	gradska naselja (za hotele konsultovati Pravilnik)
10.	zone rekonstrukcije i obnove	do 0,6	3,0 – 3,5	gradska naselja

Važne napomene:

- Navedeni parametri obuhvataju tipične slučajeve namjene prostora u gradskim i seoskim naseljima kao i izgradnju u novoformiranim ambijentalnim cjelinama. Parametri se odnose na pojedinačne urbanističke parcele i ne obuhvataju kolske saobraćajnice i zajedničko blokovsko zelenilo. U svim slučajevima treba poštovati i ostale uslove koji važe za postavljanje objekata na parceli, kao što su: odnos prema susjedu, insolacija stambenih objekata i prostorija, zaklanjanje pogleda i sl.
- Za ostale, netipične slučajeve, potrebna je određena analiza od strane obrađivača planske dokumentacije (DUP, UP i sl.) koja će se oslanjati na Projektni zadatak i na gore navedene pokazatelje.
- Za specifične objekte i komplekse posebnih namjena, kao što su: škole, dječje i zdravstvene ustanove, zatim hoteli i turistička naselja, treba koristiti i odgovarajuće propise kojima se reguliše izgradnja navedenih sadržaja.

3.1.3. SAOBRAĆAJ³

Rangiranje mreže ulica dato je u pet kategorija: magistralni putevi, obilaznice, interne obilaznice, sabirne ulice, stambene ulice, pješačke staze i šetališta uz obalu.

Tabela 13: Saobraćajne površine i profili saobraćajnica (U ZONI GUP, sektor: Budva-Bečići)

VRSTA SAOBRAĆAJNICE	BUDVA			PROFILI SAOBRAĆAJNICE KROZ BUDVU
	Dužina	Širina	Površina	
INTERNE OBILAZNICE				
a. Postojeće	3302 m	10,5 m	34671 m ²	1,5 + 7,0 + 2,0 = 10,5 m (trotoar + dvije kolovozne trake)
b. Planirane (u Budvi "Grđevica")	2186 m	10,5 m	22953 m ²	
SABIRNE ULICE				
a. Postojeće	5600 m	10 m	56000 m ²	
b. Planirane	3356 m	10 m	33560 m ²	
STAMBENE ULICE				
a. Postojeće	6706 m	9 m	60354 m ²	
b. Planirane	4764 m	9 m	42876 m ²	
PJEŠAČKE STAZE	1252 m	4 m	5008 m ²	

3.1.3.1 SAOBRAĆAJNI OBJEKTI

Benzinske pumpe

- - površina 50 m² BGP; 0,45 ha PK
 - - potrebno 3 kom. – 100 m² BGP; 1,2 ha PK
- Lokacije u Budvi 3 x

3.1.4. TRGOVINA I USLUŽNO ZANATSTVO

Tabela 14: Normativi za trgovinu i uslužno zanatstvo

Struktura	BGP	Pkomp.
- trgovina - prodajni prostor	1,2 m ² /st *	2,8 m ² /st.
- trgovina - skladišta	0,4 - " -	1,6 - " -
- uslužno zanatstvo	0,3 - " -	0,6 - " -

(*) odnosi se na stalno stanovništvo

Značajan razlog što se pri dimenzionisanju trgovinskih kapaciteta ide na pokazatelj površine po stalnom stanovniku je velika razlika u potrebama između zimskog i ljetnjeg perioda, pa se preporučuje da se ljetnji kapacitet trgovine poveća produženim radnim vremenom, i angažovanjem sezonske radne snage, gdje je to moguće. Inače su i primijenjeni normativi nešto veći nego što je to uobičajeno, da bi se i na taj način povećali kapaciteti zbog sezonskog pritiska.

³ isto, str. 143 i 149

3.1.5. ADMINISTRACIJA I UPRAVA

Potrebna površina objekta namjenjenog administraciji i upravi je normirana sa 15 m² po zaposlenom (uključujući i sale za sastanke).

3.1.6. URBANISTIČKI NORMATIVI I STANDARDI ZA IZGRADNJU TURISTIČKIH KAPACITETA

Urbanistički normativi i standardi za izgradnju turističkih kapaciteta propisani su "Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata" ("Sl. list RCG", br. 23/2005). U članu 4. Pravilnika navedeni su objekti za pružanje usluga smještaja, i oni predstavljaju cjelokupnu strukturu kapaciteta koji se mogu javiti na prostoru Plana: hoteli, apartmanski hoteli, turistička naselja, moteli, pansioni, vile, privatni smještaj - kuće, apartmani i sobe za iznajmljivanje, organizovani kampovi, planinski i lovački domovi i omladinski hoteli i odmarališta.

3.1.7. PROGRAMSKE I URBANISTIČKE OSNOVE ZA IZVOĐENJE DETALJNIH URBANISTIČKIH PLANOVA

Veći dio prostora obuhvaćenog planom Rozini II GUP definiše kao zonu urbane rekonstrukcije⁴:

Pod pojmom „urbana rekonstrukcija“ se misli na zone koje su izgrađene bez kontrole i sa nižim standardom komfora, funkcionisanja i uzidanih tehničkih sistema nego što je to potrebno za naselja gdje se ove zone nalaze. Ovaj proces se odvijao spontano sa vrlo malim poštovanjem propisanih urbanističkih normi o korišćenju gradskog građevinskog zemljišta i osnovne strukture elemenata koji čine gradski prostor u smislu:

- objekti i zauzetost zemljišta njihovim gabaritima
- veće visine objekata od propisanih
- izuzetno smanjenje predviđenih slobodnih prostora, prije svega zelenih površina i površina za saobraćajnice.

Specifičnost Budve, naročito u funkcionalnom smislu je ta da je turizam kao dominantna djelatnost prožima cijelu Budve tako da je teško govoriti o „čistim“ stambenim (funkcionalnim) zonama. Za razliku od prethodne višedecenijske prakse turistički kapaciteti nijesu više koncentrisani u zonama najkvalitetnijih plaža nego je došlo do disperzije turističkih kapaciteta po cijelom gradskom prostoru.

Uglavnom se javljaju objekti mješovite namjene, stambeno-turističke, mada ima i objekata čisto stambenih, ili čisto turističkih sa apartmanima ili manjih hotela pansionskog tipa.

Slijedi zaključak da normative, kao preporuku za izgradnju (ne samo stanovanja) treba uraditi istovremeno, ali i posebno⁵:

- (1) za popravku, rekonstrukciju i sanaciju onih djelova Budve koji su građeni substandardno (prije svega Budvansko polje iznad magistrale), i
- (2) za buduću izgradnju stambenih i mješovitih sadržaja (turističko-stambeni) i svih tzv. komplementi stanovanja (pratećih sadržaja).

Što se tiče turističkih kapaciteta⁶, treba izvršiti urbanističku i građevinsku sanaciju Budvanskog polja (na osnovu posebnog sanacionog programa), kojom treba stvoriti uslove za restrukturisanje kapaciteta u domaćinstvima i vikendicama i njihovu konverziju u savremene turističke objekte osnovnog smještaja.

⁴ GUP, poglavlje 3. RAZVOJNE METODE U REALIZACIJI PLANOVA – Urbana rekonstrukcija, str.126

⁵ GUP, poglavlje 4.3. STANOVANJE– Potrebne urbanističke površine i tipologije izgradnje, str. 132

⁶ GUP, poglavlje 4.1. TURIZAM, str. 128



Pored opštih uslova za izgradnju u naseljenim mjestima kojima se utvrđuje lokacija za izgradnju, njeno uklapanje u prostorno-funkcionalnu strukturu, saobraćajna povezanost, kao i njena prirodna pogodnost za izgradnju turističkih sadržaja, za sve turističke kapacitete važe i odgovarajući republički propisi koji se odnose na kvalifikaciju objekata i na uslove koje treba da zadovolje da bi dobili željenu kategoriju, a samim tim i potrebnu konkurentnost na tržištu koja je verifikovana.

3.1.8. OPŠTI I POSEBNI USLOVI ZA IZRADU DETALJNIH URBANISTIČKIH PLANOVA⁷

Preporuke za rekonstrukciju

Za područja gdje se planira rekonstrukcija i sanacije postojeće stambene izgradnje, treba poći od cilja da se poboljša opšti kvalitet života u ovim naseljima, i mirenja sa činjenicom da nije moguće ostvariti željene standarde za nova naselja. Zbog toga su najbitnije slijedeće dvije operacije:

- Poboljšanje građevinskog fonda koje se ostvaruje bilo popravkom postojećeg ili njegovim rušenjem pa potom izgradnjom novih objekata;
- Rješenje problema saobraćajnih površina, i to izgradnjom ulica čime bi poboljšali saobraćajnu protočnost, i sklanjanjem vozila (parkirališta sa ulica) u garaže ispod stambenih objekata.

Treba očekivati da će se ovim planovima dobiti i određena površina zelenih i drugih slobodnih prostora.

3.2. ANALIZA KONTAKTNIH ZONA I UZAJAMNIH UTICAJA

Zahvat DUP "Rozino II" pripada gusto izgrađenom, ali ne i dovoljno urbanizovanom prostoru Budve, u dijelu iznad gradskog bulevara – magistrale koji karakteriše velika izgrađenost uz nedovoljnu i nezavršenu saobraćajnu infrastrukturu.

Sa istočne strane DUP-a "Rozino II", na drugoj strani rijeke Grđevica je prostor koji je obrađen DUP-om "Podkošljun" iz 2008.god. Sa zapadne strane se nalazi područje DUP-a "Rozino I", koji je u izradi. Prema tipu izgradnje može se reći da postoji kontinuitet u odnosu na izgradnju u kontaktnim zonama na prostorima u zahvatu detaljnih planova Podkošljun i Rozino I. Fizička struktura u kontaktnim područjima je gotovo u potpunosti definisana. To su objekti jednorodnog, višerodnog i višestambenog stanovanja. Veliki broj objekata podignut je neplanski ili sa izvesnim odstupanjima od planiranih kapaciteta.

Sa zapadne strane se nalazi prostor DUP Dubovica II u okviru kojeg se nalaze centralne funkcije uprave - administrativni centar Opštine Budva, poslovni i komercijalni sadržaji i obrazovne ustanove (osnovna i srednja škola), kao i ustanove zdravstvene i socijalne zaštite (naselje Rozino I).

Saobraćajna povezanost područja sa oruženjem je relativno dobra. Gradski bulevar omogućava neposrednu vezu ovog prostora sa centralnim gradskim sadržajima, plažom i morem. Mainski put i interna obilaznica iznad korita Grđevica planirana nedavno usvjenim DUP-om "Podkošljun" su značajni saobraćajni pravci koji poprečno seku budvansko polje.

Mreža postojećih i planiranih sabirnih i stambenih ulica u kontaktnim zonama omogućava uspostavljanje jasnih poprečnih i paralelnih saobraćajnih veza prostora obuhvaćenih ovim planskim dokumentima sa prostorima u okruženju.

⁷ GUP, poglavlje 4. PRIMJENA I OSTVARIVANJE PPO I GUP-a , 4.1 Opšti i posebni uslovi za izradu detaljnih urbanističkih planova, str. 170-172

3.3. POSTOJEĆI PLAN: PLANIRANO I REALIZOVANO

Područje za koje se izrađuje Plan nalazi se u zoni zahvata Detaljnog urbanističkog plana "Rozino" ("Službeni list Opštine Budva", br. 5/95) i Urbanističkog projekta "Blokarica" ("Službeni list opštine Budva", br.2/96), koje je izradio Zavoda za izgradnju "Budva" iz Budve.

Važećim Detaljnim planom iz '95. godine južna i centralna zona predviđene su za stanovanje srednje gustine sa individualnim stambenim objektima i prelaznim tipom stanovanja. Većina objekata u ovoj zoni je realizovana neplanski, prerastajući u zonu velike gustine stanovanja, većih gabarita i spratnosti od onih predviđenih planom, bez minimuma neophodnih površina za parkiranje, zelenih i slobodnih površina.

Tabela 16. Osnovni urbanistički pokazatelji DUP "Rozino" iz 1995. godine su:

Broj korisnika:	5349	
Maksimalna spratnost		
• individualno stanovanje	P+1+Pk-P+2+Pk	
• kolektivno stanovanje	Su+P+3+Pk	
Bilans površina (ha)		
• individualna izgradnja	5,20	39,0 %
• prelazni tip stanovanja	2,55	
• kolektivna izgradnja	5,27	9,40 %
• turistički kapaciteti	1,26	0,48 %
• društveni centri	1,08	0,50 %
• komunalni objekti sa spratnom garažom	0,46	0,20 %
• saobraćajne površine	6,40	18,80 %
• zelene površine i rekreacija	9,71	31,62 %
Bruto razvijena građevinska površina (m ²)		
• individualna izgradnja	23000	
• prelazni tip stanovanja	23100	
• kolektivna izgradnja	52774	
• turistički kapaciteti	9300	
• poslovni prostori	20490	
• javni sadržaji	2280	

Glavni problem pri realizaciji je bila neusklađenost dinamike izgradnje planiranog i brzine neplanske gradnje koja nije odgovarajuće sankcionisana, kao i potreba za povećanjem kapaciteta izgradnje na cijelom prostoru, koji su izlazili iz planskog okvira. Ovo je dovelo do smanjenja površina predviđenih za zelenilo i saobraćajnu infrastrukturu. Saobraćajnice planirane predhodnim DUP-om su u najvećoj mjeri izvedene prema tom planu, ali je u pojedinačnim slučajevima došlo do toga da izvedene saobraćajnice u nekim djelovima odstupaju od planski predviđene trase ili su predviđeni saobraćajni koridori suženi ili prekinuti izgradnjom neplanskih objekata.

U pojedinim slučajevima su izgrađeni objekti na površinama, odnosno parcelama predviđenim za zelenilo.

Sjeverni dio područja plana obrađivan je urbanističkim projektom »Blokarica« kojim je na ovom prostoru predviđena izgradnja više dvojnih i slobodnostojećih individualnih stambenih objekata spratnosti P+2 namjenjenih stambeno-turističkoj namjeni. Ovim urbanističkim projektom planirana je gustina naseljenosti od 173st/ha sa indeksom zauzetosti od 0,30.

Izvedeni objekti su gabaritima i spratnošću znatno odstupili od parametara predviđenih urbanističkim projektom. Spratnost objekata je od P+3 do P+4+Pk. Prosječna veličina parcele je od 200 do 250m², a postojeći indeks zauzetosti od 0,60 do 0,80.

3.4. REZULTATI ANKETE KORISNIKA PROSTORA

Anketa stanovništva je sprovedena pisanim putem kroz zahtjeve korisnika i vlasnika parcela. Obradivaču je dostavljeno oko 150 zahtjeva koji se odnosi na ucrtavanje, preparcelaciju, dogradnju, nadogradnju, legalizaciju, prenamjenu u poslovne prostore ili turizam i rješavanje prilaza objektima.

3.5. STEČENE OBAVEZE U FORMIRANJU SAOBRAĆAJNIH POVRŠINA

Stečene obaveze u formiranju saobraćajnih površina predstavljaju trase saobraćajnica predviđene u DUP-om "Rozino" iz 1995. godine, saobraćajni pravci predviđeni Generalnim urbanističkim planom priobalnog pojasa opštine Budva za sektor: Budva – Bečići iz 2007.god. i saobraćajnice u kontaktnoj zoni sa DUP-om Podkošljun iz 2008.

Problem koji nije adekvatno riješen pomenutim planom u ovom dijelu grada je nedostatak uzdužnih i poprečnih saobraćajnih veza unutar samog područja. Prema tom planskom rješenju veliki broj saobraćajnih pravaca završava "slepo", a pojedine urbanističke parcele nemaju kolski prilaz. Zato je neophodno planirati saobraćajnu mrežu sa kolovozima potrebne širine profila, trotoarima, preglednim raskrsnicama, i koja funkcionalno opslužuje prostor.

Za jedan broj planiranih ali i izvedenih saobraćajnica na području DUP "Rozino" Obradivač je pribavio trase i analitičko-geodetske elemente iz glavnih projekata u analognom obliku. Sve trase saobraćajnica pribavljene u analognom obliku su prevedene u digitalni vektorski format .

Obradivač je obezbijedio i geodetsko snimanje izvedenog stanja gradskog bulevara (Jadranske magistrale) i svih postojećih saobraćajnih površina koje nisu bile snimljene u geodetsko-topografskoj podlozi.

4. RJEŠENJE DUP-a

4.1. OSNOVNA KONCEPCIJA RJEŠENJA

Prostor obuhvaćen DUP-om Rozino II zauzima centralni dio budvanskog polja. Granice plana čine frekventne saobraćajnice koje omogućavaju dobru povezanost ovog prostora sa okruženjem. U neposrednoj blizini posmatranog područja nalazi se administrativni centar Opštine Budva, poslovni, komercijalni i javni sadržaji društvenog standarda (Dom zdravlja, osnovna i srednja škola). Sa zapadne i istočne strane područje plana nadovezuje se na prostor DUP-ova Rozino II i Podkošljun gde se planiraju značajni stambeni, turistički i komercijalni kapaciteti. U odnosu na centralne sadržaje i veze sa drugim stambenim cjelinama ovaj prostor predstavlja dobru lokaciju za stanovanje i razvijanje turističkih i komercijalnih kapaciteta. Sa aspekta inženjersko – geoloških karakteristika terena koji je pretežno ravan ili u veoma blagom nagibu prema Jadranskoj magistrali, čitavo područje plana podobno je za urbanizaciju.

Ograničenje u razvoju predstavlja postojeće stanje na terenu. Iako su postojeći objekti solidnog kvaliteta, neplanskom izgradnjom ovaj prostor je u velikoj mjeri devastiran pa je osnovni cilj novog planskog rješenja jasno određenje namjena prostora i njegova sanacija i rekonstrukcija radi unapređenje uslova stanovanja koji su trenutno ispod standarda.

Najveći problem na ovom području predstavlja neadekvatna ili nekompletna saobraćajna mreža koja ne obezbjeđuje potrebnu saobraćajnu protočnost kroz naselje. Ovaj problem postaje naročito izražen u toku letnjih mjeseci kada i onako uski saobraćajni koridori postaju prebukirani parkiranim automobilima. Stihijska neplanska izgradnja onemogućava značajnije intervencije na postojećoj saobraćajnoj mreži. Jedan od osnovnih ciljeva ovog Plana je uspostavljanje reda u saobraćajnoj mreži, komunalno opremanje prostora kroz sanaciju i rekonstrukciju postojećih saobraćajnica, proširenje saobraćajnih i infrastrukturnih koridora gdje god je to moguće. Planirano saobraćajno rješenje koncipirano je tako da se uz maksimalno poštovanje zatečenog stanja na terenu sprovede saobraćajna mreža što jasnije geometrije sa pravim ulicama i preglednim i otvorenim raskrscima, koja organski i funkcionalno povezuje prostor.

Prvenstveni i posebni razvojni ciljevi i zadaci

Prostor DUP-a Rozino II planira se u skladu sa prostornim mogućnostima i ograničenjima, tako da se u što većoj mjeri spriječe prostorni konflikti, obezbijedi kvalitetno i privlačno okruženje i ostvare mogućnosti za urbani razvoj. Iako je dosadašnja analiza ukazala na određene ograničavajuće faktore i negativne tendencije razvoja naselja, sa druge strane se otvara niz mogućnosti koje bi u budućnosti mogle da uravnoteže i obezbijede njegov ravnomjerniji razvoj. Prvenstveni i posebni razvojni ciljevi i zadaci su:

Stanovanje

- Preispitati planske postavke i dovršiti započete zone izgradnje;
- Rekonstrukcija i obnova već formiranih naseljskih cjelina
- Utvrditi zone i poteze određene tipologije i strukture izgradnje;
- Voditi računa o racionalnijem korišćenju prostora;
- Odrediti veličine parcela zavisno o zoni i tipologiji izgradnje;

Objekti javnog i društvenog standarda

- Poboljšanje uslova življenja gravitirajućeg stanovništva obezbeđivanjem prostora za uređenje slobodnih i zelenih površina, igrališta za decu i sl. u okviru privatnih urbanističkih parcela i na površinama sa javnim korišćenjem;
- Ravnomerna distribucija i poboljšanje kvaliteta komercijalnih sadržaja;

Saobraćajna infrastruktura

- Nastavak izgradnje nedostajućih saobraćajnica prihvaćenih iz prethodnih planova, kao i izgradnja novih;
- Proširenje postojećih saobraćajnih koridora gdje god je to moguće.



- Rješavanje problema parkiranja i garažiranja vozila na parcelama korisnika.

Komunalna infrastruktura i objekti

- Opremanje naselja neophodnom komunalnom infrastrukturuom;

4.2. PROSTORNA ORGANIZACIJA

Planirane namjene površina definisane su kroz dvije grupe osnovnih namjena:

1. Namjene javnog interesa - saobraćajnice, zelenilo i objekti komunalne infrastrukture (trafostanice i drugi objekti komunalne infrastrukture.)
2. Namjene pojedinačnog interesa - čine ih površine namijenjene stanovanju, turizmu, poslovanju, komercijalnim i uslužnim djelatnostima.

4.2.1. Površine namijenjene sadržajima javnog interesa su:

- Trafostanice i drugi objekti komunalne infrastrukture
- Površine pod zelenilom i slobodne površine
- Saobraćajnice i površine za saobraćajne objekte (benzinska stanica)

Generalnim urbanističkim planom na prostoru DUP-a Rozino II ne predviđaju se objekti društvenog standarda (obrazovne ustanove, ustanove zdravstvene i socijalne zaštite i dr). Značajni kapaciteti za ove sadržaje postoje ili su planirani u neposrednom okruženju na prostorima DUP Rozino I, DUP-a Podkošljun, Budva – centar, DUP Dubovica I i II. Osnovne škole su u naseljima Dubovica II i Podkošljun i one su na vazdušnoj udaljenosti oko 800 m, odnosno 700 m od najdaljih djelova naselja Rozino II. Srednja škola u naselju Dubovica II je udaljena oko 650m, Dom zdravlja u naselju Rozino I oko 450 m, Autobuska stanica koja je u naselju Rozino I oko 530 m, postojeća predškolska ustanova u centru Budve oko 1300 m, a nova u izgradnji u Podkošljunu oko 800 m. Uprava i administracija (Opština, policija i dr.) koji su u naselju Dubovica II su udaljeni oko 570 m. Mediteranski sportski centar u Dubovici II je na oko 530 m, a zatvoreni bazen na Slovenskoj plaži na oko 800 m. Groblje (mainsko) se nalazi na oko 830 m vazdušne udaljenosti od najdaljeg dijela naselja Rozino II. Objekti za snabdijevanje su i u samom Rozinu II, a oni veći i u neposrednom okruženju u Podkošljunu, Dubovici I i u centru Budve, gdje je i pijaca koja je udaljena oko 1090 m. Marina i luka su kod Starog grada, a udaljene su oko 1500 m. Ovim sadržajima unaprjeđuje i podiže životni standard stanovnika ne samo tih naselja, nego i opštine Budva u cjelini. Samim tim to utiče i na standard življenja stanovništva sa područja tretiranog DUP-om Rozino II, koje gravitira ka tim sadržajima.

Na grafičkom prilogu – list 08. "Planirano stanje – regulacija i nivelacija" definisane su parcele planirane za sadržaje javnog interesa.

KOMUNALNI SERVISI

Planirane su trafostanice koje mogu biti samostojeće ili ugrađene u neki od planiranih objekata, a prema uslovima privrednog društva nadležog za distribuciju električne energije.

ZELENE I SLOBODNE POVRŠINE

Fond zelenih površina⁸ na prostoru plana obuhvata uređene površine pod zelenilom i slobodne površine javnog i ograničenog korišćenja. Jedina veća površina pod zelenilom sa javnim korišćenjem je planirana u centralnom dijelu plana, u bloku 7, kao parkovski uređena površina za odmor i rekreaciju. Na prostoru plana je predviđeno ukupno oko 20629 m² zelenih i slobodnih površina.

SAOBRAĆAJNICE

Saobraćajni pravci⁹, planirani prethodnim planovima i postavkama iz GUP, sprovedeni su Planom, uz maksimalno poštovanje postojeće matrice i izgrađenog prostora. Frekventne saobraćajnice koje

⁸ Vidjeti detaljnije u tački 7.2. POVRŠINE POD ZELENILOM I SLOBODNE POVRŠINE

⁹ Videti detaljnije u tački 7.1. SAOBRAĆAJ



graniče predmetno područje su od velikog značaja jer omogućavaju dobru saobraćajna povezanost sa kontaktnim područjima i doprinose smanjenju opterećenja ulica kroz naselje.

Kroz centralni dio naselja planirano je ostvarivanje veze sa planiranim saobraćajnicama u DUP Podkošljun i Rozino I. Ove veze su preko saobraćajnica sa dvije saobraćajne trake i trotoarima sa obje strane.

Ostale trase planirane su kao stambene i pristupne kolsko – pješačke ulice kojima je omogućen kolski prilaz svim urbanističkim parcelama. Gdje god su uslovi na terenu dozvoljavali sprovedena je segregacija kolskog i pješačkog saobraćaja.

Novom saobraćajnom mrežom težilo se ostvarivanju funkcionalne i rangirane mreže kojom bi se, u skladu sa prostornim mogućnostima ostvarila što bolja povezanost ovog naselja sa okruženjem i ostvarila bolja protočnost i funkcionalnost interne saobraćajne mreže.

Stacionarni saobraćaj – parkiranje automobila, rješen je u podzemnim etažama novoplaniranih objekata, na slobodnim površinama unutar privatnih parcela i duž saobraćajnica na otvorenim parkizima.

Na području plana uz gradski bulevar locirana je benzinska stanica u bloku 4.

Na parcelama koje su planirane za namjene javnog interesa ne mogu se podizati objekti koji nisu u funkciji planiranih namjena, kao ni privremeni objekti.

4.2.2. Namjene pojedinačnog interesa - površine za druge namjene

To su površine sljedećih namjena:

- stanovanje;
- komercijalne i poslovne djelatnosti bez štetnih uticaja na okolinu;
- turizam – hoteli; apart-hoteli i sl.

STANOVANJE

Čitav prostor obuhvaćen detaljnim planom, GUP u poglavlju 3. RAZVOJNE METODE U REALIZACIJI PLANOVA definiše kao zonu urbane rekonstrukcije i obnove. To su uglavnom objekti mješovite namjene, stambeno-turističke, mada ima i objekata čisto stambenih, ili čisto turističkih sa apartmanima ili manjih hotela pansionskog tipa. Kod većina ovih objekata su, u većem ili manjem obimu, prekoračeni kapaciteti u odnosu na one predviđene planom, rastojanja između objekata su načešće manja od propisanih, a do nekih objekata ne postoji kolski prilaz. Ova zona se odlikuje nižim standardom stanovanja, koje je posebno ugroženo nedostatkom saobraćajnica, parkirališta i zelenih površina.

Da bi se završila započeta izgradnja prostora, u okviru postojećeg tkiva planirana je nova izgradnja na praznim parcelama, zamena postojećih objekata novim, kao i dogradnja i nadgradnja postojećih objekata u okviru parametara zadatih za pretežnu namjenu. Na osnovu preporuka GUP-a¹⁰, ova zona je tretirana kao netipičnu zonu substandardne izgradnje pa su normativi i standardi za tretman postojećih i izgradnju novih objekata drugačiji od standarda koji se definišu za komplekse nove izgradnje i dati su na osnovu analize stanja na terenu, Programskog zadatka i parametara GUP-a za zonu rekonstrukcije i obnove. U odnosu na pretežnu izgrađenost bloka, određene su sljedeće zone¹¹:

1. Zone srednje gustine stanovanja:

- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa individualnim i višeporodičnim srednje visokim objektima (SS1), pretežne spratnosti do G+P+2+Pk, u blokovima br. 1, 2 i 3. Indeks zauzetosti je do 0,40, dok je indeks izgrađenosti do 1,60

¹⁰ GUP, poglavlje 4.3. STANOVANJE-Potrebne urbanističke površine i tipologije izgradnje, str. 132

¹¹ **Napomena:** data je pretežna spratnost na nivou namjene. Za svaki pojedinačni objekat važi spratnost data u grafičkom prilogu - list 08. "Planirano stanje – nivelacija i regulacija".



- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa sa individualnim i višeporodičnim objektima veće visine (SS2), pretežne spratnosti od G+P+3 do G+P+4, u blokovima br. 2, 3 i 4. Indeks zauzetosti urbanističkih parcela je pretežno 0,50, dok je indeks izgrađenosti do 2,50.
- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa višeporodičnim i višestambenim objektima veće visine i visokim objektima pretežne spratnosti Su+P+3+Pk u blokovima br.2 i 8. Indeks zauzetosti do 0,55, dok je indeks izgrađenosti do 3,50.

2. Zone veće gustine stanovanja:

- stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa višeporodičnim i višestambenim srednje visokim objektima i objektima veće visine (SV1), spratnosti od G+P+2+PK do G+P+3+PK, u blokovima 5, 6 i 7. Indeks zauzetosti je do 0,50, dok je indeks izgrađenosti do 2,50
- stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa sa višeporodičnim i višestambenim objektima veće visine i visokim objektima (SV2), u bloku 5. Ovakav oblik izgradnje predstavlja izuzetan slučaj kako u pogledu spratnosti objekata od G+P+5 tako i u pogledu maksimalnog indeksa zauzetosti do 0,55, dok je indeks izgrađenosti do 3,50.

U objektima namijenjenim stanovanju dozvoljena je izgradnja prostora namijenjenih djelatnostima u prizemlju objekta ili u djelu objekta. Djelatnosti koje se mogu graditi su one koje ne ugrožavaju životnu sredinu i ne remete komfor stanovanja susjeda. To su¹²: trgovina, poslovanje, uslužne djelatnosti, izvesni zanati, zdravstvene ordinacije, advokatske kancelarije, zabavišta i sl., a prema propisima za izgradnju svake od ovih djelatnosti. Uslovi za rekonstrukciju i prenamjenu prizemlja postojećih objekata dati su u poglavlju 5.3.8. – *Rekonstrukcija i prenamjena prizemlja postojećih objekata*

MJEŠOVITA NAMJENA

Komercijalne i poslovne djelatnosti planirane su u okviru zona mješovite namjene u djelu uz gradski bulevar i planiranu internu obilaznicu preko korita rjeke Grđevice. Posebnim oblikovanjem i aktiviranjem najmanje jedne (prizemne) etaže u komercijalne svrhe dopunjava se sistem komercijalnih i poslovnih sadržaja.

U okviru ovog prostora izdvajaju se dvije zone:

- Zona mješovite namjene sa visokim objektima (SMN1) u bloku br. 4, na raskrsnici gradskog bulevara i saobraćajnice iznad Grđevice. Spratnost objekata je od G+P+4+Ps do G+P+5. Indeks zauzetosti je 0,55, a indeks izgrađenosti je 3.40. To su reprezentativni objekti izvedeni kao lamele u poluotvorenom gradskom bloku sa pripadajućim uređenim slobodnim i zelenim površinama javnog korišćenja.
- Zona mješovit namjene sa srednje visokim objektima i objektima veće visine (SMN2), spratnosti od G+P+2+Pk do P+3+Pk u blokovima br. 1, 2, 3 i 4. Indeks zauzetosti je u rasponu od 0,40 do 0,55, a indeks izgrađenosti je do 2,80.

TURIZAM – HOTELI, APART-HOTELI

Turizam se na području plana u smislu pružanja usluga smještaja turistima prožima sa funkcijom stanovanja kroz iznajmljivanje vila, kuća, apartmana i soba, kao i smještajem turista u hotelima i drugim objektima predviđenim za ovu djelatnost. U planiranom stanju objekti namijenjeni za turizam mogu se nalaziti i u okviru drugih pretežnih namjena gdje je to izričito navedeno. Urbanistički parametri za objekte turizma (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti, spratnost i drugo) isti su kao i za pretežnu namjenu u bloku.

Objekte namijenjene za pružanje usluga smještaja i ishrane turista planirati u skladu sa odredbama važećih zakona, pravilnika, normativa i drugih akata koji definišu ove vrste djelatnosti.

¹² detaljnije objašnjeno u poglavlju 5.1. OBRAZLOŽENJE NAMJENE POVRŠINA I POJMOVA KOJI SE JAVLJAJU U PLANU

4.3. NUMERIČKI POKAZATELJI PLANIRANOG STANJA

Tabela 17: Planirano stanje - URBANISTIČKI POKAZATELJI I KAPACITETI PO NAMJENAMA

NAMJENA	Šifra pretežne namjene	Površina urbanističkih parcela (m ²)	MAKSIMALNA POVRŠINA POD OBJEKTIMA (m ²)	UKUPNA BRGP (m ²)
POVRŠINE ZA STANOVANJE (PRETEŽNO STAMBENA NAMJENA) - stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove (srednje visoki objekti)	SS1	14543	6364	24822
POVRŠINE ZA STANOVANJE (PRETEŽNO STAMBENA NAMJENA) - stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove (objekti veće visine)	SS2	15628	8460	41849
POVRŠINE ZA STANOVANJE (PRETEŽNO STAMBENA NAMJENA) - stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove (objekti veće visine i visoki objekti)	SS3	9420	5827	32071
POVRŠINE ZA STANOVANJE (PRETEŽNO STAMBENA NAMJENA) - stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove (srednje visoki objekti i objekti veće visine)	SV1	29425	13499	57916
POVRŠINE ZA STANOVANJE (PRETEŽNO STAMBENA NAMJENA) - stanovanje velike gustine u zoni rekonstrukcije i obnove (objekti veće visine i visoki objekti)	SV2	2318	1352	7893
POVRŠINE ZA MJEŠOVITE NAMJENE - mješovita namjena (zona visokih objekata)	SMN1	4125	2451	15761
POVRŠINE ZA MJEŠOVITE NAMJENE - mješovita namjena u zoni rekonstrukcije i obnove (zona srednje visokih i objekata veće visine)	SMN2	15388	7383	36653
POVRŠINE ZA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU - komunalni servisi - trafostanice	KS	135	45	45
POVRŠINE ZA URBANO ZELENILO - uređene slobodne površine	UZSP	2688	0	0
POVRŠINE ZA URBANO ZELENILO - linearno zelenilo	UZLZ	1341	0	0
POVRŠINE ZA SAOBRAĆAJNU INFRASTRUKTURU - benzinska stanica	BS	1452	25	25
POVRŠINE ZA OSTALE NAMJENE -garaže	G	211	121	241
POVRŠINE ZA SAOBRAĆAJNU INFRASTRUKTURU - saobraćajnice	SAOB	24109	0	0
UKUPNO:		120783	45527	217628

POVRŠINA DUP-a: 12,0783 ha

NETO gustina stanovanja: 158 st/ha

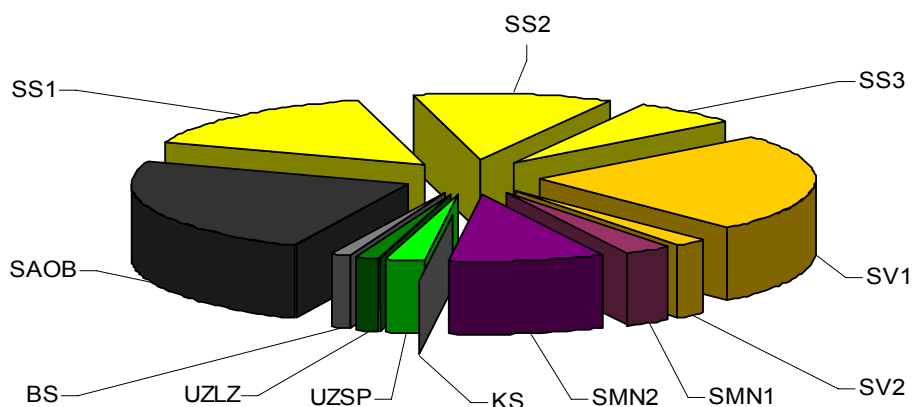
NETO gustina korišćenja: 889 korisnika/ha

Indeks zauzetosti (NETO): 0.47

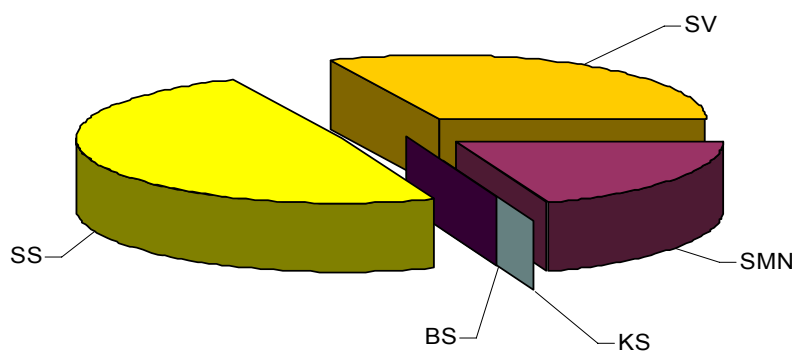
Indeks izgrađenosti (NETO): 2.26

Zelenilo: 17,9 m²/stanovnikuZelenilo: 3,2 m²/korisnikuSaobraćajne površine 24109 m² ili 19.96 % od površine Plana

PLANIRANO KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA



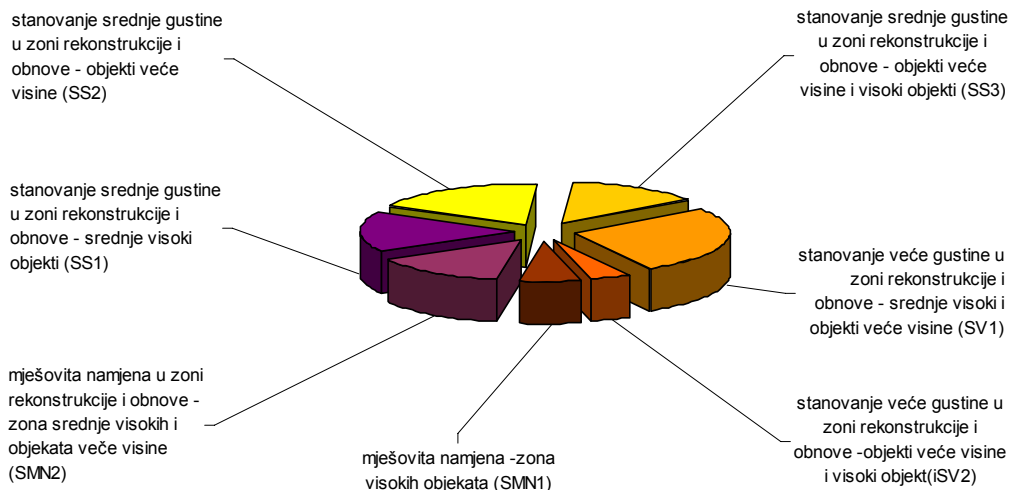
PLANIRANA BRGP



STANOVANJE

Na području plana kada je u pitanju BRGP, najviše je zastupljeno stanovanje srednje gustine – (SS) sa 32,78%, zatim stanovanje veće gustine – (SV) sa 26,28%. Mješovita namjena, stanovanje sa kompatibilnim sadržajima zastupljena je sa 16,15%.

STANOVANJE - BRGP

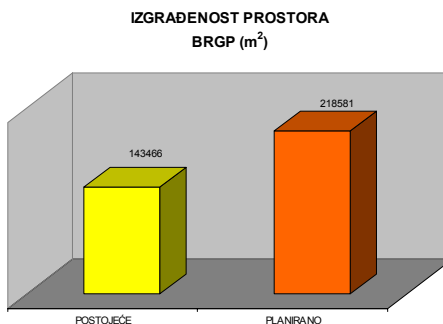
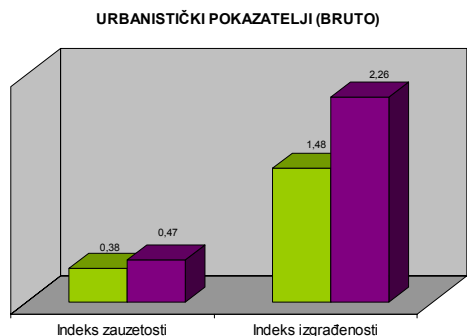


UPOREDNA ANALIZA POSTOJEĆEG I PLANIRANOG KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA

U tabeli br. 18. data je uporedna analiza osnovnog korišćenja zemljišta. Može se vidjeti da je u odnosu na postojeće stanje, najveće povećanje površina pod saobraćajnicama, a zatim površina pod objektima.

Tabela 18: DUP Rozino II –uporedna analiza postojećeg i planiranog korišćenje zemljišta

Način korišćenja	POSTOJEĆE		PLANIRANO	
	m ²	% od UKUPNOG	m ²	% od UKUPNOG
Neizgrađeno zemljište	63448	52,53	50972	42,20
Saobraćajnice	20232	16,75	24109	19,96
Izgrađeno zemljište pod objektima	37103	30,72	45702	37,84
UKUPNO DUP:	120783	100,00	120783	100,00



RAZVOJ NASELJA ROZINO II OD 1982. DO 2013. GOD.



Slika 5: Analiza razvoja fizičke strukture u naselju Rozino II

5. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

5.1. OBRAZLOŽENJE NAMJENE POVRŠINA I POJMOVA KOJI SE JAVLJAJU U PLANU

5.1.1. OBRAZLOŽENJE NAMJENE POVRŠINA

Javne površine su: saobraćajne površine (kolske, kolsko-pješačke saobraćajnice, parkinzi, javne garaže, javna stepeništa), površine za javne namjene i komunalne djelatnosti (objekti komunalnih servisa (trafostanice, rezervoari vodovoda, crpne stanice, i sl.), javne površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo) i sve površine sa javnim korišćenjem.

Površine i objekti za javno korišćenje su površine i objekti kojima ne gazduje republika, lokalna samouprava ili druga institucija čiji je osnivač republika ili lokalna samouprava, a kojima je pristup javnosti moguć neograničeno ili pod određenim uslovima. To su prostori i objekti koji:

- imaju funkciju javnog okupljanja, saobraćajne komunikacije i i dr., čime se upotpunjuju neophodni centralni sadržaji naselja kao što su: vjerski objekti, objekti za kuturu, zdravstvo i sport, autobuska stanica, višespratne garaže sa javnim korišćenjem i slično;
- omogućuju logično i racionalno kretanje kroz područje DUP-a, oplemenjuju prostor i omogućuju pješačku dostupnost (zelene i slobodne površine unutar stambenih blokova);
- doprinose kvalitetu izgrađenog prostora (sportski tereni, prostori za rekreaciju, dječja igrališta pjacete, trgovi i slično).

Površine za druge namjene su sve ostale površine koje se predviđene Planom.

Osnovna karakteristika ovog područja je u tome što je turizam, kao glavna funkcija u opštini Budva, sveprisutan i što je skoro cijeli prostor koji nije obuhvaćen javnim površinama, njime prožet.

Pretežna namjena je ona namjena koja zauzima minimalno 2/3 prostora određenog za tu namjenu. Ovim Planom definisani su prostori pretežne namjene, na sljedeći način:

- **Površine za stanovanje**

(1) Površine za stanovanje su prvenstveno namijenjene za stanovanje. Dijele se na površine manje, srednje i veće gustine stanovanja:

- manja gustina je od 100 do 140 st./ha bruto gustine stanovanja,
- srednja gustina je od 160 do 220 st./ha bruto gustine stanovanja,
- visoka gustina je od 240 do 400 st./ha bruto gustine stanovanja.

(2) Dozvoljeni su stambeni objekti.

(3) U površinama za stanovanje mogu se dozvoliti, i:

- prodavnice i zanatske radnje, koje ni na koji način ne ometaju osnovnu namjenu i koje služe svakodnevnom potrebama stanovnika i korisnika područja, poslovne i kancelarijske djelatnosti koje se osim u prizemljima objekata mogu obavljati i u stanovima, kao i ugostiteljski objekti i manji objekti za smještaj turista (gradski hotel, mali hotel),
- objekti za upravu, objekti za kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika područja.

- **Površine za mješovite namjene**

(1) Površine mješovite namjene predviđene su za stanovanje i druge namjene koje ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju od kojih nijedna nije preovladavajuća.

(2) Dozvoljeni su:

- stambeni objekti,
- prodavnice, ugostiteljski objekti i zanatske radnje, koje ne ometaju stanovanje, a koje služe svakodnevnom potrebama stanovnika i korisnika područja,
- objekti za upravu, objekti za kulturu, zdravstvo, sport i ostali objekti za društvene djelatnosti,



- poslovni i kancelarijski objekti,
- objekti za smještaj turista.
- (3) Izuzetno mogu se dopustiti:
 - ostali privredni objekti, koja ne predstavljaju značajnu smetnju za okolinu
 - benzinske pumpe.
- **Površine za centralne djelatnosti**
 - (1) Površine za centralne djelatnosti služe pretežno smještanju komercijalnih firmi kao i centralnim institucijama privrede, uprave i kulture.
 - (2) Dopušteni su:
 - poslovni i kancelarijski objekti,
 - prodavnice, zanatske radnje, ugostiteljski objekti i objekti za smještaj turista,
 - drugi privredni objekti, koji ne predstavljaju bitnu smetnju,
 - objekti za upravu, objekti za kulturu, zdravstvo, sport i ostali objekti za društvene djelatnosti.
 - (3) Izuzetno mogu se dopustiti:
 - stambeni objekti i stanovi,
 - trgovački centri,
 - benzinske pumpe.
- **Površine za poslovne djelatnosti**
 - (1) Površine za poslovne djelatnosti služe pretežno smještanju većih trgovačkih centara i privrednih preduzeća, koja ne predstavljaju značajnu smetnju za okolinu.
 - (2) Dopušteni su:
 - trgovački centri, privredni objekti i javna preduzeća,
 - poslovni i kancelarijski objekti,
 - objekti za upravu,
 - benzinske pumpe,
 - sportski objekti.
 - (3) Izuzetno se mogu dopustiti:
 - objekti za kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti za društvene djelatnosti,
 - ugostiteljski objekti,
 - objekti za smještaj turista.
- **Površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo)**
 - (1) Površine pod zelenilom i slobodne površine su: uređene zelene i slobodne površine, linearno zelenilo, površine za sport i rekreaciju u okviru zelenila.
 - (2) Na površinama pod zelenilom i slobodnim površinama se može dopustiti i:
 - Izgradnja mjesta i niša za postavljanje kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada,
- **Površine saobraćajne infrastrukture**
 - (1) Površine saobraćajne infrastrukture namjenjene su za kolski i pješački saobraćaj u okviru koridora (regulacionih linija) saobraćajnica i prilaza, kao i za parkiranje vozila na planiranim parkiralištima.
 - (2) Izuzetno mogu se dopustiti i sljedeći objekti u funkciji saobraćaja:
 - benzinske pumpe,
 - i ostali prateći sadržaji koji nadopunjuju ovu vrstu infrastrukture.
- **Površine ostale infrastrukture**
 - (1) Površine ostale infrastrukture služe izgradnji vodovodne, kanalizacione, telekomunikacione, energetske i ostalih infrastrukturnih mreža i objekata komunalnih servisa, osim saobraćajne infrastrukture.
 - (2) Dopušteni su svi objekti i mreže vodovodne, kanalizacione, telekomunikacione, energetske i ostale infrastrukture i komunalnih i infrastrukturnih servisa (trafostanice, rezervoari vodovoda, crpne stanice i sl.) uključujući i mjesta i niše za postavljanje kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada.

Djelatnosti i objekti koji su navedeni kao izuzetno dopušteni, mogu se dopustiti samo ako ni na koji način ne ometaju osnovnu predviđenu djelatnost.

Objasnenje djelatnosti dato je na osnovu smjernica GUP-a. Konkretno djelatnosti koje su dozvoljene u pojedinačnim namjenama Plana.

5.1.2. OBJAŠNENJE POJMOVA KOJI SE KORISTE U PLANU

Objasnenje sljedećih pojmova je istovremeno i obavezni sastavni dio pojedinih UTU gdje se neki od pojmova navodi.

- 1. Nadzemna etaža** je bilo koja etaža objekta (na i iznad **konačno nivelisanog i uređenog terena**), uključujući i prizemlje (ali ne i potkrovlje). Najveća spratna visina (mjereno od poda do poda) za obračun visine objekta, iznosi za:
 - stambenu etažu od 3,0 do 3,2 m;
 - poslovno-komercijalnu etažu u prizemlju do 4 m;
 - izuzetno, za osiguranje kolskog pristupa za interventna vozila kroz objekat, najveća svjetla visina etaže prizemlja samo na mjestu prolaza iznosi do 4,5 m.

Spratne visine mogu biti i više od navedenih ukoliko to zahtijeva specijalna namjena objekta ili posebni propisi, ali visina objekta ne može biti viša od najveće dozvoljene visine (definisane u metrima) određene urbanističkim uslovima, osim u slučaju vjerskog objekta.

Spratnost objekta ne može biti veća od one date planom u grafičkom prilogu - listu 08. "Planirano stanje - regulacija i nivelacija".

- 2. Podzemna etaža** (garaža - *G*, podrum - *Po* ili suteran - *Su*) je dio objekta koji je sasvim ili do 2/3 svoje visine ispod **konačno uređenog i nivelisanog terena**. Na pretežno ravnom terenu kota poda prizemlja može biti najviše 1,20 m iznad kote konačno uređenog i nivelisanog terena; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 3,0 m.

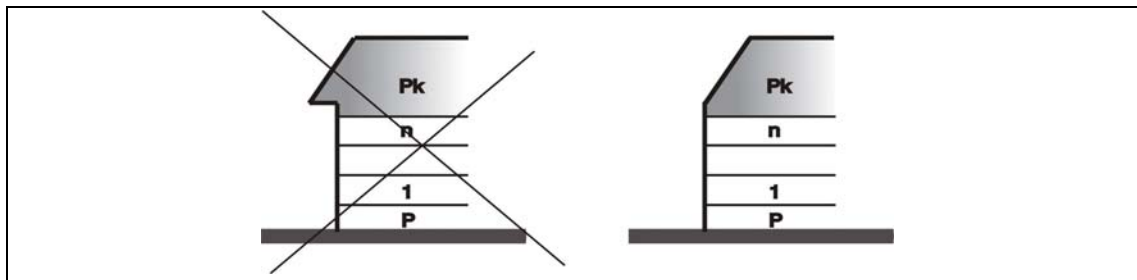
Objekti mogu imati samo jedan podrum (garažu), osim objekata javne namjene, višestambenih objekata i poslovnih objekata, kod kojih zbog obezbjeđenja potrebnih mjesta za stacioniranje vozila garaža može biti u više podzemnih etaža. Spratne visine podruma ili suterana ne mogu biti više od 3,0 m, a svjetle spratne visine ne niže od 2,20 m.

Suteran se smatra korisnom etažom koja je dijelom ukopana u teren, ali manje od 2/3 svoje visine ispod konačno uređenog i nivelisanog terena. Objekti mogu imati samo jedan suteran.

- 3. Potkrovlje** je dio objekta ispod krovne konstrukcije, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može biti formirano na sljedeće načine:
 - potkrovlje ispod kosog krova čija svjetla visina na najnižem mjestu može biti maksimalno 1,50 m, uz nagib krova do 23°, mjereno u visini nazidka; i u ovakvom potkrovlju se može planirati korisni prostor isključivo u jednom nivou, uz mogućnost izgradnje samo jedne galerije;
 - potkrovlje ispod ravnog krova, krova blagog nagiba do 10°, poluobljučastog krova ili mješovitog krova, može imati površinu do 75% površine tipske nadzemne etaže, uvučeno pretežno s ulične strane (povučeni sprat – *Ps*);
 - Potkrovlje svojom površinom ne smije izlaziti iz horizontalnog gabarita objekta (šema 1)



šema 1



4. **Tavan** je dio objekta isključivo ispod kosog krova bez nazidka, bez namjene, s minimalnim otvorima za svjetlo i provjetravanje. U okviru tavanskog prostora je moguće smjestiti instalacije solarnog grijanja, liftovske kućice, rezervoare za vodu i sl.
5. **Korisna etaža** objekta je etaža kod koje je visinska razlika između plafona i najniže tačke **konačno uređenog i nivelisanog terena** neposredno uz objekat veća od 1,00 m. Korisna etaža je i potkrovlje ukoliko ima jednu ili više korisnih prostorija prosječne visine najmanje 2,40 m na 60% površine osnove i visinu nadzitka najviše 1,50 m. Svjetla visina korisne etaže iznosi minimalno 2,50 m. Ovo se ne odnosi na prostorije za smještaj: agregata za proizvodnju struje, uređaja za klimatizaciju, solarnu tehniku, peći za etažno grijanje i sl.
6. **Stambena jedinica** je stan ili turistički apartman.
7. **Visoki objekat** je objekat od šest do osam nadzemnih etaža s mogućnošću izgradnje podruma (ili garaže u suterenu). Minimalna spratnost visokog objekta se označava na sljedeći način: G(ili Po)+P+4+Pk, a maksimalna: G(ili Po)+P+6+Pk ili G(ili Po)+P+7.
8. **Objekat veće visine** je objekat do pet nadzemnih etaža s mogućnošću izgradnje podruma (ili garaže u suterenu). Maksimalna spratnost višeg objekta se označava na sljedeći način: G(ili Po)+P+3+Pk ili G(ili Po)+P+4.
9. **Srednje visoki objekat** je objekat do četiri nadzemne etaže s mogućnošću izgradnje podruma (ili garaže u suterenu). Maksimalna spratnost srednje visokog objekta se označava na sljedeći način: G(ili Po)+P+2+Pk ili G(ili Po)+P+3.
10. **Niski objekat** je objekat do tri nadzemne etaže s mogućnošću izgradnje podruma (suterena ili garaže u suterenu). Maksimalna spratnost niskog objekta se označava na sljedeći način: Su(Po ili G)+P+1+Pk ili G(ili Po)+P+2.
11. **Samostojeći objekat** je objekat koji sa svih strana ima neizgrađeni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomoćni objekat.
12. **Jednostrano uzidan objekat** je objekat kojem se jedna bočna strana nalazi na granici urbanističke parcele, a sa ostalih strana ima neizgrađeni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomoćni objekat.
13. **Dvostrano uzidan objekat** je objekat kojem se dvije bočne strane nalaze na granicama urbanističke parcele, a s drugih strana ima neizgrađeni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomoćni objekat.
14. Prema načinu građenja objekti stambene namjene mogu biti **rezidencijalni, gradske vile, jednoporodični, višeporodični i višestambeni objekti**:

- Pod **rezidencijalnim objektom**, smatra se objekat visokog standarda stanovanja manje gustine sa jednom funkcionalnom stambenom jedinicom.
- Pod **gradskom vilom**, smatra se objekat visokog standarda stanovanja manje gustine sa najviše 4 funkcionalne stambene jedinice.
- Pod **jednoporodičnim objektom**, smatra se objekat sa najviše 3 stambene jedinice, pri čemu se i turistički apartman smatra stambenom jedinicom.
- Pod **višeporodičnim objektom**, smatra se objekat s najmanje 4, a najviše 6 funkcionalnih jedinica, pri čemu se i turistički apartman smatra stambenom jedinicom.
- Pod **višestambenim objektom**, smatra se zgrada s najmanje 7 funkcionalnih jedinica, pri čemu se i turistički apartman smatra stambenom jedinicom.

15. Postojeći objekat je objekat koja postoji u prostoru a izgrađen je na osnovu i u skladu s građevinskom dozvolom i za koji je izdata upotrebna dozvola ili je donijeto pozitivno rješenje Komisije, formirane od strane Sekretarijata za urbanizam, koja ima zadatak da sagleda mogućnosti uklapanja nezakonito podignutih objekata koji bi se uklopili revizijom DUP-ova opštine Budva. Postojećim objektom smatra se i objekat koji je moguće legalizovati na osnovu posebnih propisa (odgovarajućeg zakona, posebnog propisa lokalne uprave, pozitivnog rješenja Komisije za uklapanje nezakonito podignutih objekata ili drugog nadležnog organa). Za te objekte uslovi rekonstrukcije su propisani u tačkama 5.4, 5.6, 5.7.3 i 5.16.

16. Objekti poslovne i komercijalne namjene koji ne ugrožavaju okolinu su prostori u kojima se obavljaju intelektualne usluge, uslužne i trgovačke djelatnosti (različite kancelarije, službe, biro), mali proizvodni pogoni i druge slične djelatnosti kod kojih se ne javlja buka i zagađenje okoline (voda, vazduh, zemljište), kao i ugostiteljsko-turistički sadržaji bez muzike i s ograničenim radnim vremenom. Ove djelatnosti se mogu obavljati i u sklopu stambenog objekta, ukoliko za to postoje tehnički uslovi.

17. Objekti poslovne i komercijalne namjene koji ugrožavaju okolinu su mali proizvodni pogoni, automehaničarske i proizvodne radionice, limarske, lakirerske, bravarske, kovačke, stolarske, klanice, kao i ugostiteljsko-turistički sadržaji s muzikom i slično. Ove djelatnosti se po pravilu lociraju na udaljenosti od stambenih objekata tako da budu zadovoljeni kriterijumi iz Zakona o životnoj sredini, kao i drugi propisi koji se odnose na zaštitu vazduha, vode, zemljišta i zaštitu od buke. Poslovni prostori s koji predstavljaju značajnu smetnju za okolinu mogu se graditi samo ukoliko tehnološko rješenje parcele i položaj u naselju omogućavaju izgradnju bez uticaja na susjedne objekte, ili su zadovoljeni kriterijumi definisani Zakonom o zaštiti životne sredine i Zakonom o procjeni uticaja.

18. Pomoćni objekat je objekat za smještaj vozila - garaža, ostava za alat, ogrjev i sl., koji ne predstavlja uređenje okućnice, a koji se gradi na urbanističkoj parceli namijenjenoj gradnji osnovnog objekta neke druge namjene. Pomoćni objekat je cisterna za vodu, rezervoar (za mazut, lož ulje, TNG, i sl.), septička jama i sl. ukoliko je njegova visina na najnižoj tački konačno nivelisanog terena uz objekat viša od 1m. Dozvoljena maksimalna spratnost pomoćnih objekata je prizemlje (P), odnosno maksimalna visina 3 m do vijenca objekta.

19. Privredni objekti uz stambenu namjenu se definišu kao objekti

- **koji ne zagađuju okolinu:** šupe, ljetne kuhinje, ostave za alat i poljoprivredne mašine i proizvode, sušare (pušnice) i sl.
- **koji zagađuju okolinu:** staje (za goveda, ovce i koze), svinjci, kokošinjci, objekti za kuniće i krznašice, golubarnici i sl.

20. Postojeća katastarska parcela je parcela definisana katastarskim planom.



- 21. Urbanistička parcela (UP)** je parcela koja je Planom predviđena za izgradnju objekata ili za drugu namjenu definisanu u grafičkom prilogu - list 06. "Planirano stanje - namjena površina".
- 22. Izgrađena površina** je površina je definisana spoljašnjim mjerama finalno obrađenih fasadnih zidova i stubova u nivou novog-uređenog terena.
Površina pod otvorenim sportskim terenom, otvorenim bazenom i fontanom ne računa se u izgrađenu površinu.
- 23. Indeks zauzetosti** urbanističke parcele je količnik izgrađene površine (zbir izgrađenih površina svih objekata na urbanističkoj parceli) i ukupne površine urbanističke parcele.
- 24. Indeks izgrađenosti** urbanističke parcele je količnik ukupne bruto razvijene građevinske površine svih objekata na urbanističkoj parceli i površine urbanističke parcele.
- 25. Prostor za izgradnju na urbanističkoj parceli** je dio urbanističke parcele u kome se moraju smjestiti ortogonalne projekcije svih objekata na urbanističkoj parceli (osnovnih, privrednih i pomoćnih objekata). U ovo ulazi i površina terase u prizemlju građevine koja je konstruktivni dio podzemne etaže.

U prostor za izgradnju na urbanističkoj parceli ne mora se smjestiti izgradnja koja predstavlja uređenje urbanističke parcele, kao što su nenatkrivene terase, kao i dijelovi građevine kao što su vijenci, oluci i slični elementi prepušteni do 0,50 m izvan fasadne ravni objekta.

Prostor za izgradnju je određen građevinskim linijama, sa jedne ili više strana, i minimalnim udaljenjima u odnosu na granicu parcele ili susjedne objekte, u skladu sa uslovima Plana.

Prostor za izgradnju urbanističke parcele za građenje jednostrano i dvostrano ugrađenog objekta može se biti do granica bočnih urbanističkih parcela, uz uslov da se sa te strane ne mogu graditi otvori (prozori i vrata) osim ukoliko susjedna parcela nije javna parkovska, odnosno saobraćajna površina.

- 26. BRGP - bruto razvijena građevinska površina** je zbir bruto površina svih etaža objekta, a određena je spoljašnjim mjerama finalno obrađenih zidova. BRGP podruma ili suterena se uzima ili ne uzima u obzir zavisno od namjene:
- ukoliko je namjena podruma ili suterena poslovna (stambeni prostor, trgovina, disko klub ili neka druga namjena čija funkcija opterećuje parcelu infrastrukturom) onda se u ukupnu BRGP **računa** i površina podruma ili suterena.
 - ukoliko je namjena podruma ili suterena garaža, stanarske ostave (podrumi), magacini ili instalaciona etaža onda se njihova površina **ne uračunava** u ukupnu BRGP.
- 27. Visina objekta - h** je visinski gabarit objekta određen brojem nadzemnih etaža, podrumom (suterenom) i potkrovljem. Na nagnutim terenima visina objekta se određuje i maksimalnom visinom objekta iskazanom u metrima. Maksimalna visina označava mjeru koja se računa od najniže kote okolnog terena ili trotoara do najviše kote sljemena (ili vijenca) ili ravnoga krova, na nepovoljnijoj strani (gdje je visina veća).
- 28. Krovna badža** je dio krovne konstrukcije iznad ravnine krovne ravni. Ukupna dužina krovnih badža može biti najviše do jedne trećine dužine pripadajućeg pročelja (fasade) objekta.
- 29. Prirodni teren** je neizgrađena površina zemljišta (urbanističke parcele), uređena kao površina pod zelenilom, bez podzemne izgradnje, parkiranja, bazena, igrališta, popločavanja i sl.
- 30. Urbanistički blok** je dio gradskog prostora omeđen sa svih strana uličnom mrežom ili drugim javnim prostorom (trg, park, javne zelene površine i sl.). Može biti podijeljen na podblokove.



31. Regulaciona linija je linija koja djeli javnu površinu od površina predviđenih za druge namjene. U okviru regulacionih linija saobraćajnica dozvoljena je izgradnja isključivo saobraćajnih površina, infrastrukturnih mreža podzemnih i nadzemnih instalacija, sadnja javnog zelenila, izgradnja ulične rasvjete i niša za kontejnere.

32. Koridor ulice je prostor između regulacionih linija ulice.

33. Građevinska linija se utvrđuje detaljnim urbanističkim planom u odnosu na regulacionu liniju, a predstavlja liniju **na, iznad i ispod površine zemlje**, do koje je dozvoljeno građenje. Za pojedine urbanističke parcele se može definisati minimum jedna (jedinствена) građevinska linija, dvije ili sve tri vrste građevinskih linija. Građevinska linija može biti definisana kao linija na kojoj se mora ili do koje se može graditi.

5.2. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA

Sve pojedinačne urbanističke parcele definisane su za određene namjene tako da je cjelokupan prostor podjeljen prema funkcijama koje se na njemu odvijaju. Pojedinačne namjene za urbanističke parcele date su kroz posebne uslove za uređenje prostora i u grafičkim priložima.

Osnovne namjene površina na prostoru ovog plana su:

5.2.1. Površine za stanovanje (pretežno stambena namjena)

- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove (SS)
 - stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove – srednje visoki objekti (SS1)
 - stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove – objekti veće visine (SS2)
 - stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove – objekti veće visine i visoki objekti (SS3)
- stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove (SV)
 - stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove – srednje visoki i objekti veće visine (SV1)
 - stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove – objekti veće visine i visoki objekti (SV2)

5.2.2. Površine za mješovitu namjenu

- mješovita namjena – zona visokih objekata (SMN1)
- mješovita namjena – zona srednje visokih objekata i objekata veće visine (SMN2)

5.2.3. Površine za urbano zelenilo

- uređene slobodne površine (UZSP)
- linearno zelenilo (UZLZ)

5.2.4. Površine za komunalnu infrastrukturu

- komunalni servisi – slobodnostojeći objekti trafostanice (KS)

5.2.5. Površine za saobraćajne objekte i infrastrukturu

- benzinska stanica (BS)
- kolske površine
- kolsko-pješačke površine
- pješačke površine
- parkinzi
- prilazi

Planom nijesu predviđene druge osnovne (pretežne) namjene.

Prethodnim planom već je izvršena trajna prenamjena poljoprivrednog zemljišta u smislu Članova 21. i 22. Zakona o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. List RCG", br. 15/92, 59/92, 27/94).



5.3. OPŠTI USLOVI ZA PARCELACIJU, PREPARCELACIJU I IZGRADNJU

Uslovi parcelacije, preparcelacije i izgradnje odnose se na formiranje urbanističke parcela, na izgradnju novih zgrada, dogradnju i rekonstrukciju postojećih zgrada na zemljištu za javne namjene, zemljištu za izgradnju zgrada za stanovanje i druge sadržaje, odnosno na izgrađenom i neizgrađenom građevinskom zemljištu.

5.3.1. Osnovni uslov

Dozvoljeno je građenje na svakoj postojećoj katastarskoj parceli koja se zadržava u postojećim granicama i koja kao takva postaje urbanistička parcela, kao i na novoformiranoj urbanističkoj parceli (koja se formira kao dio katastarske parcele ili od više katastarskih parcela), koja odgovara uslovima parcelacije i preparcelacije, a na osnovu uslova izgradnje iz ovog plana, bez obzira na to da li je na njoj planom ucrtan objekat ili ne (kao što je dato u grafičkom prilogu – list 08. „Planirano stanje – regulacija i nivelacija”).

Uslovi parcelacije, preparcelacije i izgradnje važe za svaku pojedinačnu urbanističku parcelu i definisani su po namjenama.

5.3.2. Položaj urbanističke parcele

Urbanistička parcela mora imati neposredan kolski pristup na javnu saobraćajnu površinu, a širina kolskog pristupa je minimum 3,0 m.

Dodatno prvom stavu, urbanističkom parcelom podobnom za građenje smatraće se i ona parcela koja se ne graniči sa javnom saobraćajnom površinom, ali koja ugovorom ili drugim pravosnažnim dokumentom ima trajno obezbjeđen pristup na takvu površinu u širini od najmanje 3,0 m.

Položaj urbanističke parcele utvrđen je regulacionom linijom u odnosu na javne površine i prema susjednim urbanističkim parcelama, iste ili druge namjene.

5.3.3. Veličina i oblik urbanističke parcele

Oblik i veličina parcele određuje se tako da se na njoj mogu izgraditi zgrade u skladu sa uslovima parcelacije i izgradnje.

Veličina i oblik urbanističkih parcela predstavljeni su u grafičkom prilogu – list 09. „Planirano stanje – nacrt parcelacije i preparcelacije”.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti i maksimalna dozvoljena spratnost, maksimalna površina pod objektima, maksimalna ukupna BRGP svih objekata), pretežna namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u *Tabeli 20: DUP Rozino II urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.*

U formiranju urbanističkih parcela moguća su i dopuštena su manja odstupanja površine zbog formiranja parcela za javne saobraćajnice. **Zbog izgradnje javnih saobraćajnica pojas eksproprijacije može biti širok i do 2,0 m od regulacije javne saobraćajnice definisane ovim planom, a prema unutrašnjosti druge parcele.** Pojas eksproprijacije omogućuje izradu svih neophodnih djelova konstrukcije saobraćajnice (tamponi, rigole, podzidi i dr.), a konačno definisanje granice parcele prema javnoj saobraćajnici vršiće se na osnovu projekta izvedenog stanja saobraćajnice.

Cijeli prostor Plana je podijeljen na blokove i urbanističke parcele sa jasno definisanom namjenom i numeracijom.



Na zahtjev korisnika ili vlasnika, dozvoljava se formiranje nove urbanističke parcele spajanjem dvije ili više urbanističkih parcela, do utvrđenog maksimuma iz UTU za svaku namjenu. Preparcelacija se u tom slučaju utvrđuje izradom urbanističkog projekta, a u skladu sa uslovima iz ovog DUP-a.

Na zahtjev korisnika ili vlasnika, dozvoljava se dijeljenje urbanističke parcele do utvrđenog minimuma za formiranje novih urbanističkih parcela, tj. Može se graditi na novoformiranim urbanističkim parcelama najmanje površine i širine parcele prema javnoj saobraćajnoj površini. Parcelacija se u tom slučaju utvrđuje izradom urbanističkog projekta, a u skladu sa uslovima iz ovog DUP-a.

Uslovi za podjelu urbanističke parcele (minimalna površina i širina urbanističke parcele prema javnoj saobraćajnici) data su u UTU za svaku namjenu.

Urbanistička parcela **ne može** se formirati na način kojim bi se susjednim urbanističkim parcelama na kojima su izgrađene postojeće građevine pogoršali uslovi korišćenja.

Pri podjeli urbanističke parcele sve novoformirane urbanističke parcele moraju ispunjavati minimalne uslove (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti, veličina parcele, udaljenja od susjednih parcela i objekata, širina urbanističke parcele prema javnoj saobraćajnici i dr.) definisane ovim Planom.

Podjela urbanističke parcele na kojoj se nalazi postojeća zgrada može da se izvrši uz zadovoljenje uslova navedenih u prethodnom stavu.

Ukoliko je urbanistička parcela u zaleđu postojećeg objekta, za novi objekat građevinska linija se određuje prema važećim minimalnim rastojanjima od granica susjednih parcela koja su određena za svaku namjenu.

Svaka urbanistička parcela mora imati pristup javnoj saobraćajnici min. širine 3.0 m.

Za urbanističke parcele namijenjene za izgradnju javnih zgrada zabranjena je preparcelacija.

Parcele koje su ovim planom namijenjene površinama pod zelenilom i slobodnim površinama javnog korišćenja ne mogu se preparcelisati.

Planirane urbanističke parcele su definisane u grafičkim priložima – list 08. „Planirano stanje – regulacija i nivelacija” i list 09. „Planirano stanje – nacrt parcelacije i preparcelacije”. Ukoliko na postojećim granicama katastarskih parcela dođe do neslaganja između ažurnog katastarskog stanja i plana, mjerodavno je ažurno katastarsko stanje.

5.3.4. Veličina i površina objekata

Svi potrebni urbanistički parametri za izgradnju na svakoj pojedinoj urbanističkoj parceli dati su u grafičkom prilogu – list 08. „Planirano stanje – regulacija i nivelacija”, u urbanističko-tehničkim uslovima za svaku namjenu i u *Tabeli 20: DUP Rozino II, urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama*. Ovi parametri predstavljaju maksimalne vrijednosti koje se **ne mogu** prekoračiti, i od njih se može odstupati na niže vrijednosti.

Iskazana BRGP podrazumijeva isključivo površinu nadzemnih etaža objekata i u nju nijesu uključeni potpuno ili djelimično ukopani dijelovi objekata (garaže, podrumi i sutereni koji se koriste isključivo za garažiranje vozila).



5.3.5. Dozvoljena izgradnja

Dozvoljena je izgradnja stambenih zgrada i zgrada za djelatnosti iz oblasti turizma, trgovine, ugostiteljstva, zanatskih usluga, socijalne zaštite, obrazovanja, zdravstva, kulture, komunalnih servisa (trafostanice, crpne stanice, rezervoari vodovoda), sporta i rekreacije i drugih poslovnih i komercijalnih djelatnosti koje ne ometaju osnovnu namjenu.

Namjene su naznačene u grafičkom prilogu – list 06. „Planirano stanje – namjena površina”.

Na urbanističkim parcelama namijenjenim stanovanju dozvoljena je izgradnja bazena, sportskih terena, fontana, pomoćnih zgrada, garaža i privrednih zgrada uz stambene objekte koje ne ugrožavaju životnu sredinu.

5.3.6. Zabranjena izgradnja

Na zemljištu namijenjenom za: javne saobraćajne kolske i pješačke površine i na vodnim površinama **nije dozvoljeno** građenje zgrada, osim u površinama pod zelenilom i slobodnim površinama (urbano zelenilo) kako je uslovima za ovu namjenu definisano.

Nijesu dozvoljene namjene i izgradnja koje bi mogle da ugroze životnu sredinu, osnovne uslove življenja susjeda ili sigurnost susjednih zgrada.

5.3.7. Postavljanje objekta u odnosu na javne površine

Građevinska linija (**GL**) je linija do koje je dozvoljeno građenje (granica građenja), a prikazana je u grafičkom prilogu – list 08. „Planirano stanje – regulacija i nivelacija”.

Građevinska linija (granica građenja) može da se poklapa sa regulacionom linijom ili je na određenom odstojanju od regulacione linije.

Bočna građevinska linija određena je u grafičkim priložima samo u specijalnim, netipičnim slučajevima, i predstavlja liniju do koje se maksimalno može graditi. U ostalim slučajevima, bočna građevinska linija je kroz propisane udaljenosti od susjednih objekata i urbanističkih parcela utvrđena u UTU za svaku pojedinačnu namjenu.

Građevinska linija prizemlja (**GLP**) predstavlja obavezu povlačenja prizemlja ili ostavljanje pasaža, prolaza, na nivou prizemlja objekta. Građevinska linija prizemlja važi samo uz građevinsku liniju (glavnu) i definiše odstupanja prizemlja od pozicije glavnog korpusa objekta. Van ove linije ne mogu se nalaziti stepeništa, ulazi u objekte i sl.

Podzemna građevinska linija (**PGL**) kao građevinska linija podzemne etaže namjenjene za garaže, određuje granicu ispod površine terena, do koje je dozvoljeno građenje garaže. Građevinska linija garaže definisana je kroz UTU i u grafičkom prilogu – list 08. "Planirano stanje – regulacija i nivelacija".

Postojeći objekti koji se nalaze u pojasu između planirane regulacione i građevinske linije, ne mogu se rekonstruisati, nadživivati ili dograđivati, već samo investiciono održavati.

Zgrada može biti postavljena svojim najisturenijim dijelom do građevinske linije. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta mogu da prelaze građevinsku liniju prema neizgrađenim javnim površinama (zelenilo i saobraćajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,0 m od konačno nivelisanog i uređenog okolnog terena ili trotoara.

Rekonstrukcija postojećih objekata na parcelama vrši se u skladu sa uslovima iz plana i moguća je uz poštovanje postojećih građevinskih linija (granica građenja).



Nova zgrada i ukoliko se gradi kao zamjena postojeće zgrade, postavlja se u skladu sa planiranim građevinskim linijama, odnosno uslovima izgradnje iz ovog plana.

Nije dozvoljeno građenje između građevinske i regulacione linije.

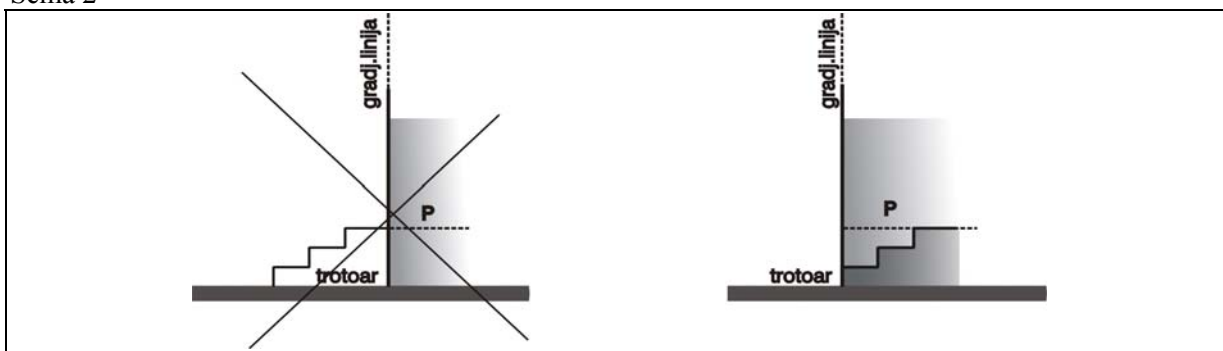
Iz prethodnog stava se izuzima potpuno ukopani dio zgrade namijenjen za garaže.

5.3.8. Rekonstrukcija i prenamjena prizemlja postojećih objekata

Rekonstrukciju i prenamjenu prizemlja postojećih objekata izvesti u skladu sa sljedećim uslovima:

- Ulaze u planirane sadržaje u prizemlju riješiti na pravcima glavnih pješačkih tokova i tako da budu u što bližem kontaktu sa pješakom.
- Adaptacija ovakvih prostora mora biti izvedena na takav način da ničim ne naruši konstruktivne, oblikovne i stilske karakteristike postojećeg objekta. Svi novi elementi vidni na fasadi moraju se bojom, materijalom i formom uklopiti u zatečeni izgled.
- Aktiviranje prizemlja koja nisu u nivou terena u slučajevima, kada se ne može direktno prići sa trotoara, može se izvesti i stepeništem koje mora da se nalazi unutar objekta (šema 2).

Šema 2



- Položaj i oblik stepeništa kojim se ulazi u poslovni prostor mora biti takav da ne ugrožava kretanje pješaka na trotoaru i mora se nalaziti na građevinskoj liniji prizemlja postojećeg objekta.
- Ukoliko su intervencije koje treba preduzeti takvog obima da zadiru u konstruktivni sklop objekta potrebno je izvršiti kompletnu rekonstrukciju objekta.

5.3.9. Postavljanje objekta u odnosu na susjedne parcele

Postavljanje novoplaniranih objekata na granicu susjedne parcele definiše se na sljedeći način:

- Nije dozvoljeno zatvarati svjetlarnike postojećih objekata, već formirati iste ili slične u novoprojektovanim objektima.
- Ukoliko je novi objekat udaljen od postojećeg manje od 3,0 m, nije dozvoljeno sa te strane novog objekta postavljati otvore stambenih prostorija, već samo pomoćnih sa visinom parapeta 1,80 m. Ukoliko se objekat postavlja na granicu sa susjednom parcelom, sa te strane nije dozvoljeno postavljati otvore.
- Na objektima koji svojom bočnom fasadom gledaju na javni prolaz, saobraćajnicu unutar bloka, dozvoljeno je postavljati otvore na toj fasadi samo u slučajevima kada je širina ovog javnog prolaza 5,5 metara i više.

5.3.10. Uslovi za izgradnju ugaonih objekata

- Posebnu pažnju posvetiti oblikovanju ugaonih objekata i njihovom uklapanju u građevinske linije susjednih objekata pri čemu se moraju poštovati svi stavovi iz predhodnih uslova.
- Potrebno je, ukoliko to konkretni uslovi lokacije dozvoljavaju, da ovakvi objekti, posjeduju dominantni građevinski element na uglu. U tom cilju, moguće je da ugaoni akcenat ima jedan

sprat više u odnosu na datu spratnost objekta, s time da se ne može prekoračiti indeks izgrađenosti propisan za tu parcelu.

5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila

Potreban broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu:

Namjena	Potreban broj PM, odnosno GM
STAN	u zoni rekonstrukcije i obnove 0,7 PM/stanu
APARTMANI	u zoni rekonstrukcije i obnove 0,7 PM/apartmanu
HOTELI U GRADU	1 PM/2 ležaja
ADMINISTRATIVNO – POSLOVNE DJELATNOSTI	1 PM/75 m ² bruto površine
UGOSTITELJSKI SADRŽAJI	1 PM/4 stolice
TRGOVINSKI SADRŽAJI	1 PM/75 m ² bruto površine
OSTALI SADRŽAJI	prema analizi planera – projektanta

Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.

Parking mjesto treba da ima dimenzije 2,3 x 5,0 (min. 4,8) m.

Podzemne garaže mogu zauzimati veću površinu od gabarita objekta u nivou prizemlja. U tom slučaju podzemna građevinska linija garaže (GLG) se određuje na sljedeći način:

- najmanje udaljenje GLG od bočnih granica susjedne urbanističke parcele je 1,5 m, osim kod jednostrano uzidanih i dvostrano uzidanih objekata, kada se GLG poklapa sa bočnim granicama susjedne urbanističke parcele,
- najmanje udaljenje GLG od zadnje granice susjedne urbanističke parcele je 1,5 m,
- GLG prema javnoj saobraćajnici može da se poklapa sa granicom urbanističke parcele, odnosno udaljenje može biti 0,0 m,
- uz ispunjenje prethodnih uslova horizontalni gabarit podzemne etaže namijenjena za garažu **ne smije** biti veći od 60 % površine pripadajuće urbanističke parcele za stambene, objekte, za turističke objekte **ne smije** biti veći od 85 %,
- za stambeno-poslovne objekte komercijalnih i poslovnih djelatnosti (SMN) može biti i 90 % od površine pripadajuće urbanističke parcele.

Pri projektovanju podzemne garaže moraju biti zadovoljeni prije svega protivpožarni uslovi predviđeni odgovarajućim zakonima, pravilnicima i standardima, kao i ostali uslovi u pogledu bezbjednosti.

Pri projektovanju garaže poštovati sljedeće elemente:

- dimenzije parking mjesta - min. 2,3 x 4,8 m;
- širina prave rampe po voznoj traci - min. 2,75 m;
- slobodna visina garaže - min. 2,3 m;
- podužni nagib pravih rampi - maks. 12% za otkrivene i 15% za pokrivene.

Krovne površine podzemnih garaža moraju se urediti kao pješačke površine sa značajnim učešćem specijalnog krovnog zelenila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora se obezbjediti istovremeno sa izgradnjom objekta.

Ne dozvoljava se prenamjena garaža u stambene, turističke i druge namjene (npr. Prodavnice, auto – radionice i sl.), **kao ni prenamjena prostora za parkiranje.**



5.3.12. Uslovi za nivelaciju

Planirana nivelacija terena određena je u odnosu na postojeću nivelaciju ulične mreže. Planirane ulice kao i planirani platoi vezuju se za kontaktne, već nivelaciono definisane prostore.

Planom je određena nivelacija javnih površina iz koje proizilazi i nivelacija prostora za izgradnju objekata. Visinske kote na ulicama su bazni elementi za definisanje nivelacije ostalih tačaka i dobijaju se interpolovanjem.

Nivelaciji terena parcela korisnika rješavati tako što će se odvodnjavanje terena vršiti prema javnim saobraćajnim površinama ili putem atmosferske kanalizacije. Nije dozvoljeno odvodnjavanje prema susjednim parcelama.

Nivelacija javnih saobraćajnih površina data je u grafičkom prilogu – list 08. "Planirano stanje – regulacija i nivelacija".

5.4. USLOVI POD KOJIMA SE OBJEKTI ZADRŽAVAJU ILI RUŠE

Ovim uslovima se utvrđuju principi pod kojima se kroz plansko rješenje zadržavaju ili ruše pojedini izgrađeni objekti.

Izgrađeni objekti koji se ruše u cilju zaštite javnog interesa su svi objekti koji se nalaze u površinama za javne korišćenje (javne saobraćajne i javne površine pod zelenilom, koridori infrastrukture, komunalni sistemi - trafostanice, crpne stanice, rezervoari vodovoda, vodno zemljište) i na kojima nije dozvoljeno građenje objekata, osim onih predviđenih planom.

Izgrađeni objekti se zadržavaju i prihvataju kao postojeći¹³ pod uslovom da:

- se ne nalaze u regulaciji postojećih i planiranih javnih saobraćajnica i bitno ne ugrožavaju njihovu trasu;
- se ne nalaze u koridorima postojeće i planirane komunalne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetska mreža, TT i KDS mreža);
- se ne nalaze na lokacijama predviđenim za javnu namjenu;
- se ne nalaze na vodnom zemljištu;
- ni jednim dijelom objekat ne prelazi granice sopstvene katastarske parcele; u suprotnom, potrebno je nadležnom organu dostaviti dokaz o vlasništvu na dijelu parcele susjeda, odnosno izvršenoj preparcelaciji (originalni izvod iz katastra na uvid);
- do sopstvene parcele na kojoj je objekat imaju objezbijeđen trajni kolski pristup minimalne širine 3,0 m.

5.5. USLOVI ZA TRETMAN OBJEKATA PREDVIĐENIH ZA RUŠENJE

Na svim objektima koji se nalaze na koridorima planiranih regulacija saobraćajnica i drugim površinama namijenjenim za javno korišćenje i koji ne ispunjavaju uslove iz tačke 5.4., dozvoljeno je izvođenje radova za obezbjeđenje neophodnih uslova za život, ukoliko ne postoji drugi zakonski osnov za rušenje (bespravna izgradnja), a do privođenja zemljišta namjeni, odnosno do izgradnje saobraćajnica, infrastrukturnih i komunalnih sistema i dr.

Na objektima koji su predviđeni za rušenje:

- nije dozvoljena rekonstrukcija, nadogradnja, dogradnja niti adaptacija.
- nije dozvoljena promjena postojećeg vertikalnog i horizontalnog gabarita objekta.

¹³ vidjeti poglavlje 5.1.2. OBRAZLOŽENJE POJMOVA KOJI SE KORISTE U PLANU, tačka 15.



Pod radovima za obezbjeđenje neophodnih uslova za život se podrazumijevaju:

- a) izgradnja sanitarnih prostorija veličine do 5 m² (u okviru postojećih gabarita objekta), septičke jame i cisterne za vodu,
- b) popravljanje i zamjena krovnog pokrivača i statičko obezbjeđenje krovne konstrukcije,

5.6. USLOVI ZA TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA

Postojeći objekti mogu se zamijeniti novim, uz ispunjenje svih predviđenih UTU.

5.6.1. Uslovi za objekte koji su prekoračili planom definisane urbanističke pokazatelje koji su dati na nivou urbanističke parcele

Za postojeće objekte koji **su prekoračili** planom definisane urbanističke parametre date na nivou urbanističke parcele dozvoljeno je samo tekuće održavanje i sanacija, na sljedeći način:

a) stambeni, odnosno stambeno-poslovni objekti

- obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih djelova objekta i krova u zatečenim gabaritima;
- priključak na komunalnu infrastrukturu, kao i rekonstrukcija svih vrsta instalacija; uključujući i izgradnju lifta,
- rekonstrukcija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta),
- uređenje zelenila u okviru urbanističkih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.

b) objekti druge namjene (objekti za rad i javni, komunalni, saobraćajni objekti)

- obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih djelova objekta i krova u zatečenim gabaritima;
- prenamjena i funkcionalna promjena objekta koja je vezana uz prenamjenu prostora, ali pod uslovom da novoplanirana namjena ne pogoršava stanje životne sredine i svojim korišćenjem ne utiče na standard življenja u okolnim objektima;
- priključak na komunalnu infrastrukturu, kao i rekonstrukcija svih vrsta instalacija; uključujući i izgradnju lifta,
- dogradnja i zamjena objekata i uređaja komunalne infrastrukture i rekonstrukcija javnih saobraćajnih površina;
- rekonstrukcija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta),
- uređenje zelenila u okviru urbanističkih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.

5.6.2. Uslovi za objekte koji nijesu prekoračili planom definisane urbanističke parametre koji su dati na nivou urbanističke parcele

Za postojeće objekte koji **nijesu prekoračili** planom definisane urbanističke pokazatelje koji su dati na nivou urbanističke parcele dozvoljena je dogradnja i nadgradnja svih postojećih objekata koji svojim položajem na parceli, površinom pod objektom (postojeća+dodata), ukupnom BRGP i spratnošću ne izlaze iz okvira planom zadatih urbanističkih parametara na nivou urbanističke parcele.

Za objekte kod kojih je dozvoljena dogradnja i nadgradnja važi sljedeće:

- Dozvoljena dogradnja i nadgradnja se mogu izvršiti do nivoa predviđenog urbanističkim pokazateljima (indeksi zauzetosti i izgrađenosti, spratnost, BRGP) definisanih u *tački 6. Urbanistički pokazatelji - Tabela 19. Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama*, uz poštovanje udaljenja od susjednih urbanističkih parcela i objekata i ispunjenje svih ostalih UTU datih za tu namjenu.



- Obavezan uslov je da se za svaku novu stambenu jedinicu, turistički apartman ili poslovni prostor obezbijedi potreban broj parking mjesta u okviru parcele korisnika, na otvorenom, u garaži u sklopu ili van objekta, prema normativu na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila.
- Visina nadzidanog dijela zgrade ne smije preći uslovima definisanu vrijednost, a visina nazidka potkrovnne etaže može biti najviše 1.50 m računajući od kote poda potkrovnne etaže do tačke preloma krovne kosine.
- Prije pribavljanja dokumenata neophodnih za izgradnju (dogradnja, nadgradnja) obavezno je provjeriti statičku stabilnost objekta i geomehantička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.
- Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.
- Dozvoljena je izgradnja liftova.

Dozvoljena je adaptacija postojećih prostora (tavana, vešernica i drugih sličnih prostora) u korisne, stambene ili poslovne površine u okviru postojećih gabarita, na sljedeći način:

- Obavezan uslov je da se za svaku novu stambenu jedinicu ili turistički apartman, odnosno poslovni prostor obezbijedi parking ili garažno mjesto u sastavu sopstvene urbanističke parcele, a na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila.
- Potkrovlje svojom površinom ne smije izlaziti iz horizontalnog gabarita objekta.
- Nije dozvoljena izgradnja mansardnih krovova.
- Krovovi su kosi, krovni pokrivači adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23°.
- Maksimalna visina nazidka potkrovlja je 1,5 m (računajući od poda potkrovnne etaže do preloma krovne kosine).
- Moguće je formirati samo jednu galeriju u okviru potkrovlja i nije dozvoljena izgradnja potkrovlja u više nivoa.
- Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na drugi objekat ili susjednu parcelu.

Dozvoljeno je i tekuće održavanje i sanacija, kao i:

- obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova objekta i krova u zatečenim gabaritima;
- priključak na komunalnu infrastrukturu, kao i rekonstrukcija svih vrsta instalacija; uključujući i izgradnju lifta,
- rekonstrukcija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).

5.7. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU NOVIH OBJEKATA U ZONI REKONSTRUKCIJE I OBNOVE - STANOVANJE SREDNJE GUSTINE (SS1,SS2,SS3)

U zoni rekonstrukcije i obnove, moguća je izgradnja na slobodnim lokacijama, dogradnja i nadgradnja postojećih objekata i zamjena postojećih objekata novim, na osnovu uslova datih ovim planom. Urbanistički pokazatelji za novu izgradnju na slobodnim lokacijama u okviru ove zone su nastali usklađivanjem visinske i horizontalne regulacije sa postojećim susjednim objektima i analizom ekonomske realnosti rekonstrukcije preostalih lokacija sa nižim stepenom izgrađenosti. Na ovaj način se ne remeti započet oblik rekonstrukcije prostora i stvaraju se uslovi za njegovo konačno uobličavanje.

Stanovanje srednje gustine predstavlja tip stanovanja sa jednoporodičnim, višeporodičnim i višestambenim objektima, pri čemu se i turistički apartman smatra stambenom jedinicom.



Na osnovu preovlađujuće izgrađenosti bloka, definisana su tri tipa korišćenja prostora:

- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa srednje visokim objektima (SS1), pretežne spratnosti G+P+2+Pk, u blokovima br. 1, 2, 3;
- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa objektima veće visine (SS2), pretežne spratnosti G+P+3+Pk, u blokovima br. 2, 3 i 4;
- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa objektima veće visine i visokim objektima (SS3), pretežne spratnosti Su+P+3+Pk, u blokovima br. 2 i 8;

Objekti u namjeni stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove mogu biti: slobodnostojeći objekti na parceli, jednostrano uzidani (dvojni objekti) i dvostrano uzidani objekti (u nizu).

Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim priložima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije i udaljenja od susjednih urbanističkih parcela, odnosno objekata,
- maksimalna dozvoljena spratnost,
- maksimalna ukupna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli,
- maksimalna ukupna bruto razvijena građevinska površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi, pravilnici i standardi.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i maksimalno dozvoljena spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u *tački 6. Urbanistički pokazatelji - Tabela 19. Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.*

1. Urbanistička parcela

- površina urbanističke parcele iznosi minimalno 300m², a maksimalno 2000 m²,
- širina urbanističke parcele, u svim njenim presjecima, je minimalno 11 m,
- najmanja dozvoljena izgrađena površina iznosi 80 m²,
- kod dvostrano uzidanih objekata dozvoljena je izgradnja najviše 3 objekta u nizu,
- maksimalna širina jednostrano ili dvostrano uzidanog objekta je 15 m, a može biti i manja,

2. Horizontalna i vertikalna regulacija

- Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta.
- Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele:
 - slobodnostojeći objekti – 1,5 - 2,5 m, izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4m.
 - jednostrano uzidani objekti – 3,0 – 4,0 m prema slobodnom dijelu parcele; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (od 1,5 - 2,5 m), ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4m.
 - obostrano uzidani objekti - 0,0 m
- Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 2,5m; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (min 1,5m), ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4m.
- Minimalno odstojanje objekta od susjednog objekta je 4m.
- Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) je moguća isključivo uz pisanu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja.
- Maksimalna spratnost objekta:
 1. u zoni sa srednje visokim objektima (SS1)
 - suteran, prizemlje, 1 sprat i potkrovlje – Su+P+1+Pk, ili suteran, prizemlje i 2 sprata – Su+P+2 - odnosno maksimalno četiri korisne etaže.
 - garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje, 2 sprata i potkrovlje – G+P+2+Pk, ili garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje i 3 sprata – G+P+3 - odnosno maksimalno četiri korisne etaže.



2. u zoni sa objektima veće visine (SS2)
 - suteran, prizemlje, 2 sprata i potkrovlje – $Su+P+2+Pk$, ili suteran, prizemlje i 3 sprata – $Su+P+3$ – odnosno maksimalno pet korisnih etaža.
 - garaža (u suteranu ili podrumu), prizemlje, 3 sprata i potkrovlje – $G+P+3+Pk$, odnosno maksimalno pet korisnih etaža.
3. u zoni sa objektima veće visine i visokim objektima (SS3)
 - suteran, prizemlje, 3 sprata i potkrovlje – $Su+P+3+Pk$, ili suteran, prizemlje i 4 sprata – $Su+P+4$ – odnosno maksimalno šest korisnih etaža.
 - garaža (u suteranu ili podrumu), prizemlje, 4 sprata i potkrovlje - $G+P+4+Pk$ ili garaža (u suteranu ili podrumu), prizemlje i 5 spratova - $G+P+5$, odnosno -šest korisnih etaža,
- Maksimalna visina vijenca iznosi:
 1. u zoni sa srednje visokim objektima (SS1)
 - 12,0 – 13,5 m; $G+P+2+Pk = 12,0$ m; $G+P+3 = 13,5$ m), mjereno od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice krovnog vijenca.
 2. u zoni sa objektima veće visine (SS2)
 - 15,0 – 16,5 m $G+P+3+Pk = 15,0$ m; $G+P+4 = 16,5$ m), mjereno od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice krovnog vijenca.
 3. izuzetno, u zoni sa objektima veće visine i visokim objektima (SS3)
 - 18,0 – 19,5 m ($Su(iliG)+P+4+Pk = 18,0$ m; $Su(ili G)+P+5 = 19,5$ m), mjereno od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice krovnog vijenca.
- Maksimalna visina vijenca objekta mjeri se od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice konstrukcije posljednje etaže ili horizontalnog serklaža
- Maksimalna visina sljemena krova objekta (ili vrha najvišeg sljemena, kod složenih krovova) je 3,50 m mjereno od gornje ivice vijenca do sljemena krova.
- Visina nazidka potkrovnje etaže iznosi najviše 1.50 m računajući od kote poda potkrovnje etaže do tačke preloma krovne kosine.
- Kota prizemlja za objekte bez podrumskih ili suteranskih etaža je najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suteranskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;

3. Izgradnja na parceli

Tretman postojeće izgradnje u bloku 8 (stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove – SS3 :

- Postojeći objekti se ne mogu dograđivati i nadgrađivati. Dozvoljena je sanacija i tekuće održavanje objekata u skladu sa uslovima o tretmanu postojećih objekata datih u tački 5.6.1.- *Uslovi za objekte koji su prekoračili planom definisane urbanističke pokazatelje koji su dati na nivou namjene*
- Moguća je sanacija ravnog krova izgradnjom potkrovlja sa kosim krovom i maksimalnom visinom nazidka 1,50m. Pri tome se mora voditi računa o arhitekturi objekta i ostvarenim likovnim i ambijentalnim vrednostima
- Prije pribavljanja dokumentacije neophodne za izvođenje radova na objektima obavezno je provjeriti statičku stabilnost objekta i geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.
- Obavezan uslov je obezbjeđenje dovoljnog broja parking mjesta na sopstvenoj parceli za svaki novoformirani lokal prema 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila.
- Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.



Nova izgradnja:

- Prije zahtjeva za izradu urbanističko-tehničkih uslova obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.
- Dozvoljena je fazna izgradnja objekta ukoliko dio objekta koji se gradi predstavlja funkcionalnu i arhitektonsku cjelinu, a na osnovu uslova definisanih u tački 5.18. *Uslovi za arhitektonsko oblikovanje*. Konačno izgrađeni objekat ne smije da pređe maksimalno dozvoljenu površinu pod objektom i maksimalno dozvoljenu spratnost date na nivou urbanističke parcele.
- Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Suteran i podrum objekta se koristi isključivo za pomoćne prostorije i garažu. Nije moguća prenamjena garaža, u skladu sa uslovima iz tačke 5.3.11.
- U prizemljima ili djelu prizemlja mogu biti lokali sa djelatnostima koje ne ugrožavaju okolinu.
- Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na susjednu parcelu, niti na drugi objekat.
- Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokrivači adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23°.
- Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.
- Za izgradnju podzida važe uslovi definisani tačkom 5.13. Uslovi za izgradnju podzida.
- Podzidi se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom

4. Rješavanje mirujućeg saobraćaja

Potrebna broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.

5. Ograđivanje

Parcele objekata se mogu ograđivati uz uslove utvrđene ovim planom:

- parcele se ograđuju zidanom ogradom do visine od 0.90 m (računajući od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.60 m.
- zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje.
- ograde objekata na uglu ne mogu biti više od 0.90 m računajući od kote trotoara, zbog obezbjeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice.
- vrata i kapije na uličnoj ogradbi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

5.8. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU NOVIH OBJEKATA U ZONI REKONSTRUKCIJE I OBNOVE - STANOVANJE VEĆE GUSTINE (SV1,SV2)

Stanovanje veće gustine predstavlja tip stanovanja sa jednoporodičnim, višeporodičnim i višestambenim objektima, pri čemu se i turistički apartman smatra stambenom jedinicom.

Na osnovu preovlađujuće izgrađenosti bloka, definisana su dva tipa korišćenja prostora:

- stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa srednje visokim objektima i objektima veće visine (SV1), spratnosti od G+P+2+Pk do G+P+3+Pk, u blokovima br. 5, 6 i 7.
- stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove sa objektima veće visine i visokim objektima (SV2), pretežne spratnosti G+P+5, u bloku br. 5.

Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim prilogima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije i udaljenja od susjednih urbanističkih parcela, odnosno objekata,
- maksimalna dozvoljena spratnost,



- maksimalna ukupna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli,
- maksimalna ukupna bruto razvijena građevinska površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi, pravilnici i standardi.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i maksimalno dozvoljena spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u tački 6. *Urbanistički pokazatelji - Tabela 19. Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.*

5.8.1. Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju novih objekata u zoni rekonstrukcije i obnove - stanovanje veće gustine - srednje visoki i objekti veće visine (SV1)

Objekti u zoni rekonstrukcije i obnove u namjeni stanovanje veće gustine sa srednje visokim objektima i objektima veće visine mogu biti: slobodnostojeći objekti na parceli, jednostrano uzidani (dvojni objekti) i dvostrano uzidani objekti (u nizu).

1. Urbanistička parcela

- površina urbanističke parcele iznosi minimalno 300 m², a maksimalno 2000 m²,
- širina urbanističke parcele, u svim njenim presjecima, je minimalno 11 m,
- najmanja dozvoljena izgrađena površina iznosi 80 m²,
- kod dvostrano uzidanih objekata dozvoljena je izgradnja najviše 3 objekta u nizu,
- maksimalna širina jednostrano ili dvostrano uzidanog objekta je 15 m, a može biti i manja.

2. Horizontalna i vertikalna regulacija

- Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta.
- Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele:
 - slobodnostojeći objekti – 1,5 - 2,5 m; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4,0m.
 - jednostrano uzidani objekti – 3,0m prema slobodnom dijelu parcele; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (od 1,5 - 2,5 m), ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4m.
 - obostrano uzidani objekti - 0,0 m
- Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 2,5m; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (min 1,5m), ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4m.
- Minimalno odstojanje objekta od susjednog objekta je 4,0m
- Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) je moguća isključivo uz pismeno odobrenje vlasnika parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja.
- Maksimalna spratnost objekta:
 - suteran, prizemlje, 2 sprata i potkrovlje – Su+P+2+Pk, ili suteran, prizemlje i 3 sprata – Su+P+3 – odnosno pet korisnih etaža
 - garaža (u suteranu ili podrumu), prizemlje, 3 sprata i potkrovlje - G+P+3+Pk, ili garaža (u suteranu ili podrumu), prizemlje i 4 sprata – G+P+4, odnosno - pet korisnih etaža
- Maksimalna visina vijenca iznosi:
 - 15,0 – 16,5 m (G+P+3+Pk = 15,0m, G+P+4 = 16,5m), mjereno od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice krovnog vijenca.
- Maksimalna visina vijenca objekta mjeri se od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice konstrukcije posljednje etaže ili horizontalnog serklaža
- Maksimalna visina sljemena krova objekta (ili vrha najvišeg sljemena, kod složenih krovova) je 3,50 m mjereno od gornjeg ivice vijenca do sljemena krova.
- Visina nazidka potkrovnne etaže iznosi najviše 1,50 m računajući od kote poda potkrovnne etaže do tačke preloma krovne kosine.
- Kota prizemlja je za objekte bez podrumskih ili suterenskih etaža najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama,



orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1,50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;

3. Izgradnja na parceli

- Prije zahtjeva za izradu urbanističko-tehničkih uslova obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.
- Dozvoljena je fazna izgradnja objekta ukoliko dio objekta koji se gradi predstavlja funkcionalnu i arhitektonsku cjelinu, a na osnovu uslova definisanih u tački 5.18. *Uslovi za arhitektonsko oblikovanje*. Konačno izgrađeni objekat ne smije da pređe maksimalno dozvoljenu površinu pod objektom i maksimalno dozvoljenu spratnost date na nivou urbanističke parcele.
- Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Suteran i podrum objekta se koristi isključivo za pomoćne prostorije i garažu. Nije moguća prenamjena garaža, u skladu sa uslovima iz tačke 5.3.11.
- U prizemljima ili djelu prizemlja mogu biti lokali sa djelatnostima koje ne ugrožavaju okolinu.
- Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na susjednu parcelu, niti na drugi objekat.
- Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokrivači adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23°.
- Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.
- Za izgradnju podzida važe uslovi definisani tačkom 5.13. Uslovi za izgradnju podzida.

4. Rješavanje mirujućeg saobraćaja

Potrebna broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.

Krovne površine podzemnih garaža moraju se urediti kao pješačke površine sa značajnim učešćem specijalnog krovnog zelenila.

5. Ograđivanje

Parcele objekata se mogu ograđivati uz uslove utvrđene ovim planom:

- parcele se ograđuju zidanom ogradom do visine od 0.90 m (računajući od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.60 m.
- zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje.
- ograde objekata na uglu ne mogu biti više od 0.90 m računajući od kote trotoara, zbog obezbjeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice.
- vrata i kapije na uličnoj ogradi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

5.8.2. Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju novih objekata u zoni rekonstrukcije i obnove - stanovanje veće gustine - objekti veće visine i visoki objekti (SV2)

Objekti u zoni rekonstrukcije i obnove u namjeni stanovanje veće gustine sa objektima veće visine i visokim objektima planirani su kao slobodnostojeći objekti na parceli ili kao dvojni objekti.

1. Urbanistička parcela

- minimalna površina urbanističke parcele za jedan objekat iznosi
 - za objekte veće visine – 300 m²
 - za visoke objekte minimalno 600 m²
- maksimalna površina urbanističke parcele za jedan objekat iznosi 2000 m²



- najmanja dozvoljena izgrađena površina jednog objekta na jednoj parceli iznosi 120 m²,
- širina urbanističke parcele za jedan objekat, u svim njenim presjecima, je minimalno 20 m,
- maksimalna širina dvojnog objekta je 15 m, a može biti i manja,

2. Horizontalna i vertikalna regulacija

- Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta.
- Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele:
 - slobodnostojeći objekti – 3,0m.
 - jednostrano uzidani objekti – 3,0m prema slobodnom dijelu parcele. Izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje, ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 6m.;
- Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 3,0m; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (min 2,0m), ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 6,0m.
- Minimalno odstojanje objekta od susjednog objekta je 6,0m
- Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti) je moguća isključivo uz pismeno odobrenje vlasnika parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja.
- Maksimalna spratnost objekta:
 - objekti veće visine:
 - garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje, 3 sprata i potkrovlje - G+P+3+Pk, odnosno pet korisnih etaža
 - visoki objekti:
 - garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje, 5 spratova i potkrovlje - G+P+5, odnosno šest korisnih etaža
- Maksimalna visina vijenca iznosi:
 - za objekte veće visine:
 - 15,0m (G+P+3+Pk = 15,0m), mjereno od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice krovnog vijenca.
 - za visoke objekte:
 - 19,5 m (G+P+5 = 19,5m), mjereno od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice krovnog vijenca.
- Maksimalna visina vijenca objekta mjeri se od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice konstrukcije posljednje etaže ili horizontalnog serklaža
- Maksimalna visina sljemena krova objekta (ili vrha najvišeg sljemena, kod složenih krovova) je 3,50 m mjereno od gornjeg ivice vijenca do sljemena krova.
- Visina nazidka potkrovnne etaže iznosi najviše 1.50 m računajući od kote poda potkrovnne etaže do tačke preloma krovne kosine.
- Kota prizemlja je za objekte bez podrumskih ili suterenskih etaža najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orjentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;

3. Izgradnja na parceli

- Prije zahtjeva za izradu urbanističko-tehničkih uslova obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.
- Dozvoljena je fazna izgradnja objekta ukoliko dio objekta koji se gradi predstavlja funkcionalnu i arhitektonsku cjelinu, a na osnovu uslova definisanih u tački 5.18. *Uslovi za arhitektonsko oblikovanje*. Konačno izgrađeni objekat ne smije da pređe maksimalno dozvoljenu površinu pod objektom i maksimalno dozvoljenu spratnost date na nivou urbanističke parcele.
- Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Suterren i podrum objekta se koristi isključivo za pomoćne prostorije i garažu. Nije moguća prenamjena garaža, u skladu sa uslovima iz tačke 5.3.11.
- U prizemljima ili djelu prizemlja mogu biti lokali sa djelatnostima koje ne ugrožavaju okolinu.



- Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na susjednu parcelu, niti na drugi objekat.
- Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokrivači adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23°.
- Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.
- Za izgradnju podzida važe uslovi definisani tačkom 5.13. Uslovi za izgradnju podzida.
- Podzidi se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom.

4. Rješavanje mirujućeg saobraćaja

Potreban broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.

5. Ograđivanje

Parcele objekata se mogu ograđivati uz uslove utvrđene ovim planom:

- parcele se ograđuju zidanom ogradom do visine od 0.90 m (računajući od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.60 m.
- zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje.
- ograde objekata na uglu ne mogu biti više od 0.90 m računajući od kote trotoara, zbog obezbjeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice.
- vrata i kapije na uličnoj ogradbi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

5.9. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA MJEŠOVITE NAMJENE (SMN1,SMN2)

Za objekte mješovite namjene karakteristična su dva tipa izgradnje:

- objekti mješovite namjene sa visokim objektima (SMN1)
- objekti mješovite namjene sa srednje visokim i objektima veće visine (SMN2)

Zona mješovite namjene sa visokim objektima je planirana na dijelu ukrštanja gradskog bulevara – magistrale i planirane interne obilaznice iznad korita rijeke Grdevice, u bloku br. 4 (SMN1).

Zona mješovite namjene sa srednje visokim i objektima veće visine planirana je uz gradski bulevar u blokovima br. 1, 2, 3 i 4 (SMN2).

Stanovanje, turizam, komercijalni i poslovni sadržaji su ravnomjerno zastupljeni i mogu se prostorno diferencirati po spratovima u okviru jednog objekta (komercijalni sadržaji u prizemlju i prvom spratu, stanovanje na višim etažama) ili po preovlađujućoj namjeni na parceli (gde namjena na parceli može biti i monofunkcionalna).

5.9.1. Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju objekata mješovite namjene sa visokim objektima (SMN1)

Objekti u zoni mješovite namjene sa visokim objektima su višespratni objekti koji mogu biti postavljeni kao slobodnostojeći, ili kao jednostrano i dvostrano uzidani objekti koji formiraju poluotvoreni blok. Objekti su povučeni u odnosu na regulacionu liniju bloka, izgrađeni su na jedinstvenoj zajedničkoj površini bez parcelacije, sa javnim prostorom ili prostorom u javnom korišćenju. Slobodni prostori u bloku su uređeni kao popločane ili zelene površine.

Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim priložima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije i udaljenja od susjednih urbanističkih parcela, odnosno objekata,
- maksimalna dozvoljena spratnost,



- maksimalna ukupna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli,
- maksimalna ukupna bruto razvijena građevinska površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi, pravilnici i standardi.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i maksimalno dozvoljena spratnost), namijena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u *tački 6. Urbanistički pokazatelji - Tabela 19. Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.*

1. Urbanistička parcela

- površina kompleksa više slobodnostojećih objekata je minimalno 3000 m²,
- površina urbanističke parcele za jedan objekat iznosi minimalno 1000 m²,
- najmanja dozvoljena izgrađena površina jednog objekta na jednoj parceli iznosi 300 m²,
- širina urbanističke parcele za jedan objekat, u svim njenim presjecima, je minimalno 20 m.
- najveći dopušteni indeks zauzetosti podzemne garaže iznosi 0.9 (90%),
- u slučaju dvostrano uzidanih objekata (niz) dozvoljeno je maksimalno 3 (tri) objekta u nizu,
- objekti se mogu formirati linijski, u obliku latiničnog slova "L" i "U" ili slično

2. Horizontalna i vertikalna regulacija

- Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta.
- Minimalno rastojanje između regulacione linije bulevara i građevinske linije je 5 m. Minimalno rastojanje između regulacione linije obilaznice iznad korita Grđevice i građevinske linije je 3m.
- Između regulacione linije bulevara i obilaznice i građevinske linije ne može biti stalnih i pomoćnih objekata, uključujući i privremene objekte.
- Udaljenost objekta od bočnih granica urbanističke parcele iznosi najmanje 3,5 m (slobodnostojeći i jednostrano uzidani prema slobodnom djelu parcele), odnosno 0,0 m (jednostrano i dvostrano uzidani dio objekta).
- Udaljenost objekta od susjednog objekta je najmanje 6,5 m. Udaljenost se računa od stepenica, konzola, lođa i ostalih poluzatvorenih isturenih dijelova zgrade. Ukoliko su objekti međusobno udaljeni manje od 6,5 m, na naspramnim stranama nije dozvoljeno postavljati otvore stambenih prostorija, već samo pomoćnih sa visinom parapeta 1,80 m.
- Maksimalna spratnost objekta je garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje i 5 spratova - G+P+5+Pk, odnosno sedam korisnih etaža.
- Maksimalna visina vijenca objekta iznosi:
 - za objekte spratnosti G+P+5+Pk – 26,00m
 - za objekte spratnosti G+P+4+Ps – 22,00m
 - za ugaone objekte sa dominantnim građevinskim elementom na uglu G+P+6 – 30,0m
- Maksimalna visina vijenca objekta mjeri se od konačno nivelisanog i uredenog terena do gornje ivice konstrukcije posljednje etaže ili horizontalnog serklaža
- Kota prizemlja je 0,20 -1,50 m iznad konačno nivelisanog i uredenog terena.

3. Izgradnja na parceli

- Prije zahtjeva za izradu urbanističko-tehničkih uslova obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.
- Dozvoljena je fazna izgradnja objekta ukoliko dio objekta koji se gradi predstavlja funkcionalnu i arhitektonsku cjelinu, a na osnovu uslova definisanih u tački 5.18. Uslovi za arhitektonsko oblikovanje. Konačno izgrađeni objekat ne smije da pređe maksimalno dozvoljenu površinu pod objektom i maksimalno dozvoljenu spratnost date na nivou urbanističke parcele.
- Nova izgradnja podrazumijeva i izgradnju čisto komercijalno-poslovnih objekata, bez stanova ili turističkih apartmana.



- Oblikovanje objekta prema frekventnim saobraćajnicama je reprezentativno, u duhu moderne arhitekture, bez upotrebe istorijskih etno elemenata drugih sredina (balustrade, gipsarski radovi i sl.)
- Kota prizemlja koje se koristi u poslovne ili komercijalne svrhe uz frekventne saobraćajnice ne može biti viša od 0,20m u odnosu na niveletu ulice.
- Kota prizemlja za objekte unutar bloka bez podrumskih ili suterenskih etaža može biti najviše do 1,20m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orjentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1,50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;
- Suteran i podrum objekta se koristi isključivo za pomoćne prostorije i garažu. Nije moguća prenamjena garaža, u skladu sa uslovima iz tačke 5.3.11.
- Krovovi ovih objekata su kosi nagiba 18-23° ili ravni, a krovni pokrivači adekvatni nagibu.
- Objekti ne smiju imati kolski prilaz, snabdjevanje i prilaz u podzemne garaže sa frekventnih saobraćajnica već preko saobraćajnica u zaleđu objekata.
- Za izgradnju podzida važe uslovi definisani tačkom 5.13. Uslovi za izgradnju podzida.
- Podzidi se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom.

4. Rješavanje mirujućeg saobraćaja

Potreban broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.

5. Ograđivanje

Parcele objekata se ne mogu ograđivati

5.9.2. Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju objekata mješovite namjene u zoni rekonstrukcije i obnove sa srednje visokim objektima i objekata veće visine (SMN2)

Objekti u zoni mješovite namjene sa srednje visoki objektima i objektima veće visine mogu biti: slobodnostojeći objekti na parceli, jednostrano uzidani (dvojni objekti) i dvostrano uzidani objekti (objekti u nizu).

Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim priložima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije i udaljenja od susjednih urbanističkih parcela, odnosno objekata,
- maksimalna dozvoljena spratnost,
- maksimalna ukupna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli,
- maksimalna ukupna bruto razvijena građevinska površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi, pravilnici i standardi.

1. Urbanistička parcela

- minimalna površina urbanističke parcele za jedan objekat iznosi:
 - za srednje visoke objekte – 300 m²
 - za objekte veće visine – 600 m²
- maksimalna površina urbanističke parcele za jedan objekat iznosi 2000 m²
- širina urbanističke parcele, u svim njenim presjecima, je minimalno 15m,
- najmanja dozvoljena izgrađena površina jednog objekta na parceli iznosi 120 m²,
- kod dvostrano uzidanih objekata dozvoljena je izgradnja najviše 3 objekta u nizu,
- maksimalna širina jednostrano ili dvostrano uzidanog objekta je 15 m, a može biti i manja.



2. Horizontalna i vertikalna regulacija

- Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta.
- Minimalno rastojanje između regulacione linije bulevara i građevinske linije je 5 m.
- Između regulacione linije bulevara i građevinske linije ne može biti stalnih i pomoćnih objekata, uključujući i privremene objekte.
- Minimalno odstojanje objekta:
 - slobodnostojeći objekti – 1,5 - 2,5 m; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (min. 1,0m), ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4m.
 - jednostrano uzidani objekti – 3,0 – 4,0 m prema slobodnom dijelu parcele; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (od 1,5 - 2,5 m), ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4m.
 - obostrano uzidani objekti - 0,0 m
- Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 2,5m; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (min 1,5m), ukoliko je rastojanje od susednog objekta minimalno 4m.
- Minimalno odstojanje objekta od susjednog objekta je 4,0m.
- Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) je moguća isključivo uz pismeno odobrenje vlasnika parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja.
- Maksimalna spratnost objekta je:
 - srednje visoki objekti
 - garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje, 2 sprata i potkrovlje - G+P+2+Pk, ili garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje i 3 sprata – G+P+3, odnosno - četiri korisne etaže.
 - objekti veće visine
 - garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje, 3 sprata i potkrovlje - G+P+3+Pk, ili garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje i 4 sprata – G+P+4, odnosno - pet korisnih etaža
 - visoki objekti
 - garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje, 4 sprata i potkrovlje - G+P+4+Pk, ili garaža (u suterenu ili podrumu), prizemlje i 5 spratova – G+P+5, odnosno - šest korisnih etaža
- Maksimalna visina vijenca iznosi:
 - srednje visoki objekti: 12,0 – 13,5 m ($G+P+2+Pk = 12,0m$, $G+P+3 = 13,5m$),
 - objekti veće visine: 15,0 – 16,5 m ($G+P+3+Pk = 15,0m$, $G+P+4 = 16,5m$),
 - visoki objekti: 18,0 – 19,5 m ($G+P+4+Pk = 18,0m$, $G+P+5 = 19,5m$).
 mjereno od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice krovnog vijenca.
- Visina vijenca objekta se može povećati isključivo ukoliko se poveća spratna visina objekta (prizemlje maksimalno do 3,60 m, tipski sprat maksimalno do 3,20 m).
- Maksimalna visina vijenca objekta mjeri se od konačno nivelisanog i uređenog terena do gornje ivice konstrukcije posljednje etaže ili horizontalnog serklaža
- Maksimalna visina sljemena krova objekta (ili vrha najvišeg sljemena, kod složenih krovova) je 3,50 m mjereno od gornjeg ivice vijenca do sljemena krova.
- Visina nazidka potkrovnne etaže iznosi najviše 1,50 m računajući od kote poda potkrovnne etaže do tačke preloma krovne kosine.
- Kota prizemlja koje se koristi u poslovne ili komercijalne svrhe ne može biti viša od 0,20m u odnosu na niveletu ulice.
- Kota prizemlja je za objekte bez podrumskih ili suterenskih etaža najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1,50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;

3. Izgradnja na parceli

- Prije zahtjeva za izradu urbanističko-tehničkih uslova obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.
- Dozvoljena je fazna izgradnja objekta ukoliko dio objekta koji se gradi predstavlja funkcionalnu i arhitektonsku cjelinu, a na osnovu uslova definisanih u tački 5.18. Uslovi za



arhitektonsko oblikovanje. Konačno izgrađeni objekat ne smije da pređe maksimalno dozvoljenu površinu pod objektom i maksimalno dozvoljenu spratnost date na nivou urbanističke parcele.

- Nova izgradnja podrazumijeva i izgradnju čisto komercijalno-poslovnih objekata, bez stanova ili turističkih apartmana.
- Oblikovanje objekta prema bulevaru i javnim saobraćajnicama je reprezentativno, u duhu moderne arhitekture, bez upotrebe istorijskih etno elemenata drugih sredina (balustrade, gipsarski radovi i sl.)
- Suteran i podrum objekta se koristi isključivo za garažu i pomoćne prostorije. Nije moguća prenamjena garaža, u skladu sa uslovima iz tačke 5.3.11.
- Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na susednu parcelu niti na drugi objekat.
- Krovovi ovih objekata su kosi, u nagibu 18-23° ili ravni, krovni pokrivači adekvatni nagibu.
- Uređenje zelenila u okviru ovih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina.
- Za izgradnju podzida važe uslovi definisani tačkom 5.13. Uslovi za izgradnju podzida.
- Podzidi se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom.
- Objekti ne smiju imati kolski prilaz, snabdjevanje i prilaz u podzemne garaže sa bulevara već preko servisne saobraćajnice planirane paralelno sa gradskim bulevarom ili preko saobraćajnica u zaleđu objekata

4. Rješavanje mirujućeg saobraćaja

Potreban broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.

5. Ograđivanje

Parcele objekata se mogu ograđivati uz uslove utvrđene ovim planom:

- parcele se ograđuju zidanom ogradom do visine od 0.90 m (računajući od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.60 m.
- zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje.
- ograde objekata na uglu ne mogu biti više od 0.90 m računajući od kote trotoara, zbog obezbjeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice.
- vrata i kapije na uličnoj ogradbi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

5.10. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA POSLOVNIH I KOMERCIJALNIH DJELATNOSTI (RPD) U OKVIRU DRUGE PRETEŽNE NAMJENE

Poslovni i komercijalni sadržaji u okviru druge pretežne namjene podrazumjevaju djelatnosti koje ne predstavljaju značajnu smetnju za okolinu: intelektualne usluge, uslužne i trgovačke djelatnosti (različite kancelarije, službe, biro), mali proizvodni pogoni i druge slične djelatnosti kod kojih se ne javlja buka i zagađenje okoline (vode, vazduha, zemljušta), kao i ugostiteljsko-turistički sadržaji bez muzike i s ograničenim radnim vremenom. Ove djelatnosti se mogu obavljati i u sklopu stambenog objekta, ukoliko za to postoje tehnički uslovi.

Objekti komercijalnih i poslovnih djelatnosti se svojim gabaritom uklapaju u planirano okolno tkivo i za njih važe pravila koja su definisana za pretežnu namjenu zone u kojoj se parcela nalazi.

Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim priložima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:



- građevinske linije i udaljenja od susjednih urbanističkih parcela, odnosno objekata,
- maksimalna dozvoljena spratnost,
- maksimalna ukupna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli,
- maksimalna ukupna bruto razvijena građevinska površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi, pravilnici i standardi.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u *tački 6. Urbanistički pokazatelji – Tabela 19. Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.*

5.10.1. Dodatni uslovi za izgradnju objekata komercijalno-poslovnih djelatnosti u okviru druge pretežne namjene

- Nova izgradnja na pojedinačnim parcelama podrazumijeva i izgradnju čisto komercijalno-poslovnih objekata, koji mogu da budu građeni kao arhitektonsko-urbanističke cjeline.
- Spratna visina je do 3,2 m.
- Suteran i podrum objekta se koristi isključivo za pomoćne prostorije i garažu. Nije moguća prenamjena garaža, u skladu sa uslovima iz tačke 5.3.11.
- Kod prizemlja objekta koje je na izrazito osunčanoj strani, preporučuje se formiranje kolonade, arkade, nadstrešnice povlačenjem prizemlja sa građevinske linije.
- Kolski pristup za snabdjevanje (utovar i istovar robe) se rješava direktno sa ulice, isključivo uz vremensko ograničenje kada je frekvencija saobraćaja najmanja (po pravilu od 2200-700 h).

5.10.2. Rješavanje mirujućeg saobraćaja

Potreban broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.

Krovne površine podzemnih garaža moraju se urediti kao pješačke površine sa značajnim učešćem specijalnog krovnog zelenila.

5.10.3. Ograđivanje

- Parcele objekata se mogu ograđivati na način kako je definisano za pretežnu namjenu.
- Ukoliko je ograđivanje dozvoljeno, objekat se može ograđivati samo u dijelu tehničkog pristupa i to transparentnom ogradom, visine do 2.0 m, a ograde se postavljaju na granicu parcele, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje. Vrata i kapije na uličnoj ogradbi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

5.11. USLOVI ZA IZGRADNJU TURISTIČKIH KAPACITETA U OKVIRU DRUGE PRETEŽNE NAMJENE

Planom nisu izdvojene površine za pretežno turističku namjenu, već turizam kao komplementarna djelatnost koegzistira sa sadržajima stanovanja, komercijalnim i poslovnim djelatnostima u okviru površina pretežno namjenjenih stanovanju i površina mješovite namjene.

Turistički kapaciteti u okviru druge pretežne namjene podrazumjevaju objekte u kojima se turistima pruža usluga smještaja sa ishranom.

Ovi objekti turističke namjene ne smiju predstavljati značajnu smetnju za okolinu koji su definisani u poglavlju 5.1.2. tačka 16.



Za objekte turističke namjene u okviru druge pretežne namjene važe uslovi za pretežnu namjenu, osim uslova za rješavanje mirujućeg saobraćaja i ograđivanje, gdje se primjenjuju uslovi iz tačaka 5.11.4. i 5.11.5. Urbanistički normativi i standardi za izgradnju turističkih kapaciteta propisani su "Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata" ("Sl. list RCG", br. 23/2005).

Objekti u namjeni turizmu mogu biti slobodnostojeći objekti na parceli ili jednostrano uzidani (dvojni objekti). Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim priložima je data kao simbol i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije i udaljenja od susjednih urbanističkih parcela, odnosno objekata,
- maksimalna dozvoljena spratnost,
- maksimalna ukupna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli,
- maksimalna ukupna bruto razvijena građevinska površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi, pravilnici i standardi.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u *tački 6. Urbanistički pokazatelji – Tabela 19. Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.*

5.11.1. Urbanistička parcela

- površina urbanističke parcele iznosi minimalno 600 m²,
- širina urbanističke parcele, u svim njenim presjecima, je minimalno 15 m,
- najmanja dozvoljena izgrađena površina iznosi 200 m²

5.11.2. Horizontalna i vertikalna regulacija

- Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta.
- Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele:
- Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele:
 - slobodnostojeći objekti – 1,5 - 2,5 m
 - jednostrano uzidani objekti – 3,0 – 4,0 m prema slobodnom dijelu parcele; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (od 1,5 - 2,5 m), ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susjednog objekta minimalno 4,0 m.
- Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 3,0m; izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje (do 1,5m), ukoliko je oblik parcele nepravilan i ukoliko je rastojanje od susjednog objekta minimalno 4,0 m.
- Minimalno odstojanje objekta od susjednog objekta je 4,00 m.
- Izgradnja na ivici parcele – dvojni objekti, je moguća isključivo uz pisanu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja.
- Maksimalna spratnost objekta je u skladu sa spratnošću koja je data u grafičkom prilogu – list 08. "Planirano stanje – regulacija i nivelacija". U suterenu ili podrumu predvidjeti potreban garažni prostor.
- Maksimalna visina objekta je jednaka: spratna visina garažnog prostora + spratna visina prizemlja prema propisima za ugostiteljske djelatnosti + broj spratova x spratna visina + visina potkrovlja.
- Maksimalna visina sljemena krova objekta (ili vrha najvišeg sljemena, kod složenih krovova) je 3,50 m mjereno od gornjeg ivice vijenca do sljemena krova.
- Visina nazidka potkrovnne etaže iznosi najviše 1.50 m računajući od kote poda potkrovnne etaže do tačke preloma krovne kosine.
- Kota prizemlja je za objekte bez podrumске ili suterenske etaže najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama,

orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;

5.11.3. Izgradnja na parceli

- Nova izgradnja na pojedinačnim parcelama podrazumijeva i izgradnju čisto turističkih kapaciteta, koji treba da budu građeni kao arhitektonsko-urbanističke cjeline.
- Prije zahtjeva za izradu urbanističko-tehničkih uslova obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.
- Dozvoljena je fazna izgradnja objekta ukoliko dio objekta koji se gradi predstavlja funkcionalnu i arhitektonsku cjelinu, a na osnovu uslova definisanih u tački 5.18. Uslovi za arhitektonsko oblikovanje. Konačno izgrađeni objekat ne smije da pređe maksimalno dozvoljenu površinu pod objektom i maksimalno dozvoljenu spratnost date na nivou urbanističke parcele.
- Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suterenske prostorije. Suteran i podrum objekta se koristi isključivo za pomoćne prostorije i garažu. Nije moguća prenamjena garaža, u skladu sa uslovima iz tačke 5.3.11.
- Kod prizemlja objekta koje je na izrazito osunčanoj strani, preporučuje se formiranje kolonade, arkade, nadstrešnice povlačenjem prizemlja sa građevinske linije.
- Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na drugi objekat.
- Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokrivači adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23°.
- Uređenje zelenila u okviru ovih parcela vršiti na način dat u tački 7.1.4. UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina.
- Kolski pristup za snabdjevanje (utovar i istovar robe) se rješava direktno sa ulice, isključivo uz vremensko ograničenje kada je frekvencija saobraćaja najmanja (po pravilu od 22⁰⁰-7⁰⁰ h).
- Za izgradnju podzida važe uslovi definisani tački 5.13. Uslovi za izgradnju podzida.
- Podzidi se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom.

5.11.4. Rješavanje mirujućeg saobraćaja

Potreban broj parking mjesta kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbjediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima (PM) ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama zgrade, a prema normativu na osnovu tačke 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila. Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta.

5.11.5. Ograđivanje

Parcele objekata se mogu ograđivati uz uslove utvrđene ovim planom:

- parcele se ograđuju zidanom ogradom do visine od 0.90 m (računajući od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.60 m.
- zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje.
- ograde objekata na uglu ne mogu biti više od 0.90 m računajući od kote trotoara, zbog obezbjeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice.
- vrata i kapije na uličnoj ogradbi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

5.12. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA KOMUNALNIH SERVISA I INFRASTRUKTURNE POVRŠINE

Objekte komunalnih servisa u ovom planu predstavljaju trafostanice.

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu (indeks zauzetosti, izgrađenosti i spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u tački 6. *Urbanistički pokazatelji – Tabela 19. Urbanistički pokazatelji po blokovima i urbanističkim parcelama.*



Prostori namijenjeni komunalnim servisima organizuju se prema odgovarajućim propisima, uslovima i standardima koji važe za svaku vrstu posebno.

Prije pribavljanja dokumenata neophodnih za izgradnju obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova iz tačke 5.14. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.

Parcela se može ograđivati uz sljedeće uslove:

- transparentnom ogradom, visine do 2,0 m, koja se postavlja na granicu parcele i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje.
- vrata i kapije na uličnoj ogradi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

Parkiranje službenih ili servisnih vozila je u okviru sopstvene urbanističke parcele.

5.13. USLOVI ZA IZGRADNJU PODZIDA

Na terenima u nagibu, na mjestima usjeka i nasipa, umjesto škarpi predvidjeti podzide. Podzide, uključujući i njihove stope predvidjeti unutar granica urbanističke parcele.

Visina podzida ne može biti veća od 1,5 m, osim uz javne saobraćajnice.

Na mjestima usjeka i nasipa terena pod velikim nagibom teren nivelisati sa kaskadnim podzidima, uz poštovanje odredbi iz prethodnog stava. Minimalna širina kaskade između dva podzida je 2 m.

Nagib terena između dva susjedna kaskadirana podzida ne može biti veći od 30°. Svaki podzid viši od 1,0 m mora imati statički proračun sa dokazom objezbjeđenja na prevrtanje.

Konstruktivan statički dio podzida izgraditi od armiranog betona, a vidljive djelove obložiti kamenom.

Na podzidima predvidjeti dovoljan broj otvora za drenažu i ocjeđivanje voda iz terena obuhvaćenog podzidom.

Na prostoru između dva susjedna kaskadirana podzida predvidjeti zelenilo koje svojim rastom neće ugroziti stabilnost podzida. U obzir dolaze žbunaste vrste, drveće koje u punim uzrastu ima mali habitus i korjenov sistem, pozavice, trava.

5.14. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA STABILNOST TERENA I OBJEKATA I PRIHVATLJIV NIVO SEIZMIČKOG RIZIKA

Obezbjedenje prihvatljivog nivoa seizmičkog rizika generalno ima dva osnovna zahtjeva:

- da prilikom zemljotresa bude što manje gubitaka ljudskih života, što manje povrijeđenih i da bude što manje materijalnih i drugih šteta,
- da troškovi sanacije štete nastale usljed zemljotresa ne budu veći od troškova projektovanja, izgradnje i finansijskih ulaganja kojima su se mogla spriječiti oštećenja ili rušenje, kao i njima izazvane povrede i gubici ljudskih života,

prilagodavanjem izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih objekata nivou očekivanog seizmičkog hazarda kroz punu primjenu svih urbanističkih, arhitektonskih, konstruktivnih i graditeljskih mjera u cilju smanjenja seizmičke povredljivosti objekata.

Urbanističkim rješenjem definisani su indeks zauzetosti parcele, odnosno prostora, planirana spratnost objekata i udaljenosti od susjednih objekata i javnih površina, čime se obezbjeđuju rastojanja u slučaju razaranja objekata i prostor za intervencije pri raščišćavanju ruševina.



Jedan broj planiranih objekata radi obezbjeđenja potrebnog broja mjesta za parkiranje vozila imaće garaže u jednom ili više nivoa pod zemljom, što je uglavnom povoljno sa aspekta smanjenja seizmičkog hazarda.

Da bi se obezbijedili stabilnost objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika **obavezno**:

1. izraditi geotehnički elaborat kojim se detaljno određuju geomehaničke karakteristike temeljnog tla, nivo podzemne vode i drugi geomehanički podaci od značaja za seizmičku sigurnost objekta i diferencijalna slijeganja tla:
 - 1.1 za svaki planirani objekat visokogradnje i niskogradnje,
 - 1.2 za svaki postojeći objekat kod koga se pristupa **rekonstrukciji, nadziđivanjem ili dogradnjom**,
2. za svaki planirani objekat visokogradnje i niskogradnje u Glavnom projektu proračunom stabilnosti i sigurnosti objekta dokazati stabilnost i sigurnost objekta uključujući i seizmičku stabilnost, te da objekat neće ugroziti susjedne objekte,
3. za svaki postojeći objekat kod koga se pristupa **rekonstrukciji, nadziđivanjem ili dogradnjom**, u tehničkoj dokumentaciji shodno Članovima 77., 79. i 80. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list RCG, 51/2008) dokazati: da je objekat fundiran na odgovarajući način, da uvećanje opterećenja na temelje neće izazvati štetne posljedice po objekat ili po susjedne objekte, da odgovarajuće interвенције kao sanacione mjere na temeljima i terenu omogućuju prihvatanje dodatnih opterećenja, da objekat u konstruktivnom smislu može da podnese predviđene intervencije, da rekonstruisani objekat ima seizmičku stabilnost,
4. vršiti osmatranje tla i objekata prema odredbama Pravilnika o sadržini i načinu osmatranja tla i objekata u toku građenja i upotrebe ("Službeni list RCG", br. 54/01),
5. aseizmičko projektovanje i građenje objekata obezbijediti kroz obaveznu kontrolu usklađenosti projekata sa urbanističkim planom, stručnu kontrolu projekata i nadzor pri izgradnji, od strane stručnih i ovlašćenih lica i nadležnih organa, uz striktno poštovanje važećih zakona, pravilnika, normativa, tehničkih normi, standarda i normi kvaliteta,
6. ukloniti nasip (zemljani materijal pomiješan sa građevinskim šutom), koji se na znatnom djelu prostora nalazi u površinskom sloju, jer ne predstavlja sredinu pogodnu za fundiranje objekata, a nije pogodan ni kao podloga za saobraćajnice, i zamijeniti ga drugim materijalom,
7. temelje projektovati i izgraditi na jedinstvenoj koti, bez kaskada,
8. projektovati i izgraditi temelje koji obezbjeđuju dovoljnu krutost sistema (temeljne ploče ili trake) i koji premošćuju sve nejednakosti u slijeganju,
9. objekte na terenu u nagibu projektovati i izgraditi kao sanacione konstrukcije, sposobne da prihvate dio litostatičkih pritisaka sa padine i da obezbijede uzajamnu stabilnost objekta i padine,
10. zidove ukopanih dijelova projektovati i izgraditi tako da prihvate litološke pritiske sa padine i obezbijede uzajamnu stabilnost objekta i padine,
11. poslije iskopa za temelje izvršiti zbijanje podtla,
12. sve potporne konstrukcije projektovati i izgraditi uz primjenu adekvatne drenaže,
13. sve ukopane djelove objekata projektovati i izgraditi sa propisnom hidrotehničkom zaštitom od uticaja procjednih gravitacionih voda,
14. bezbjedno izvoditi radove na izgradnji objekata i gdje je to potrebno adekvatnim mjerama osigurati budući iskop, padinu, postojeće objekte, susjedne objekte, trotoar, postojeće instalacije izradom projekta zaštite iskopa i susjednih objekata, linijske zasjeko i iskope, paralelne sa pružanjem padine, projektovati i izgraditi uz obavezno podgrađivanje u što kraćim dionicama (4 do 5 m),
15. u deluvijalnim, deluvijalno-proluvijalnim i aluvijalnim sedimentima iskope dublje od 2,0 m zaštititi od zarušavanja, dotoka podzemne ili površinske vode ili mogućih vodozasićenja,
16. kada je potrebno podbetoniranje susjednih objekata, izvoditi ga u kampadama na širini od 1,5m,



17. vodovodnu i kanalizacionu mreža projektovati i izgraditi izvan zone temeljenja, a veze unutrašnje mreže vodovoda, kanalizacije sa spoljašnjom mrežom izvesti kao fleksibilne, kako bi se omogućilo prihvatanje eventualne pojave neravnomjernog slijeganja,
18. vodove mreža kanalizacije i vodovoda koji su neposredno uz objekte, projektovati i izgraditi preko vodonepropusnih podloga (tehničkih kanala),
19. fekalne i druge otpadne vode evakuisati u naseljsku fekalnu kanalizaciju ili u nepropusne septičkih jama, a nikako nije dozvoljena primjena propusnih septičkih jama ili slobodno oticanje ovih voda u teren,
20. kontrolisano odvođenje svih površinskih voda (sa krovnih površina, sa trotoara oko objekata i sa ostalih dijelova parcele, u kišnu kanalizaciju ili na javnu saobraćajnu površinu, kako bi se spriječilo da voda dođe do temelja ili u podtlo, raskvasi ga i izazove eventualna nagla slijeganja objekta.

Pri projektovanju objekata **preporučuje se** korišćenje propisa EUROCODES, naročito **EUROCODE 8** - Projektni propis za zemljotresnu otpornost konstrukcija.

Takođe se preporučuje zadržavanje postojećeg drveća i druge vegetacije na građevinskim parcelama, gdje god je to moguće, jer povoljno utiče na očuvanje stabilnosti terena.

5.15. USLOVI U ODNOSU NA ZAŠTITU PRIRODNIH VRIJEDNOSTI

Na području plana ne postoje zaštićeni spomenici prirode. Uočeno je prisustvo pojedinih zaštićenih vrsta (slijepi miševi i neke vrste ptica) za koje bi trebalo utvrditi eventualna staništa. Potrebno je izvršiti istraživanja područja DUP-a kako bi se utvrdilo prisustvo zaštićenih vrsta, njihova staništa, brojnost jedinki i drugi podaci od značaja za ove vrste.

Na području DUP-a nalazi se jedan broj pojedinačnih primjeraka maslina. Masline i maslinjaci su zaštićeni Zakonom o maslinarstvu. Uslovi zaštite maslina su dati u tački 7.1.4. Urbanističko-tehnički uslovi za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina.

5.16. USLOVI ZA ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE

Ovim uslovima se daju osnovne smjernice koje bi trebalo da obezbijede jedno likovno uređenje naselje, novu sliku naselja Rozino I, višeg standarda. Uslovi koja treba poštovati odnose se na sve objekte i sve ambijente naselja.

1. Poštovanje izvornog arhitektonskog stila

Postojeći arhitektonski stil se mora poštovati prilikom nadgradnje, dogradnje, adaptacija i sl. Prilikom dodavanja bilo kakvih dijelova na postojeće građevine, ili prilikom njihove adaptacije - doziđivanje, nadziđivanje, zatvaranje i otvaranje raznih dijelova, mijenjanje krova i sl., potrebno je da svi novi dijelovi i radovi budu izvedeni u arhitektonskom stilu u kome je izgrađena postojeća zgrada. Nije dozvoljena promjena stila građenja.

Izvorna fasada se mora očuvati prilikom prerada i popravki. Arhitektonska i koloristička rješenja fasada, koja se predlažu prilikom rekonstrukcije moraju da odgovaraju izvornim rješenjima. Nije dozvoljena koloristička prerada, oživljavanje, dodavanje boja i ukrasa koji nisu postojali na originalnoj zgradi, izmišljanje nove fasade i sl.

2. Uljepšavanje dvorišnih fasada

U mnogim slučajevima dvorišne fasade i kalkani zgrada učestvuju u formiranju gradske slike. Da bi se ovim ambijentima posvetilo više pažnje, potrebno je da dvorišne fasade i bočne vidne fasade budu na adekvatan način, u duhu ovih uslova obrađene.



3. Spirečavanje kiča

Novi ambijent, objekat, zgrada i sl. ne smiju se formirati na bazi onih elemenata i kompozicija koji vode ka kiču, kao što su lažna postmodernistička arhitektura, napadni folklorizam, historijski etno-elementi drugih sredina (balustrade, fasadne reljefne i profilisane dekoracije, figure i sl.). Pseudoarhitektura zasnovana na prefabrikovanim stilskim betonskim, plastičnim, gipsanim i drugim elementima, dodavanje lažnih mansardnih krovova (takozvanih šubara, kapa), arhitektonski nasilno pretvaranje ravnih krovova u kose (takozvano ukrovljavanje) itd.

4. Upotreba korektivnog zelenila

Poželjna je upotreba korektivnog zelenila tamo gdje druge mjere nisu moguće. Upotreba zelenila za korekciju likovno arhitektonskih nedostataka postojećih zgrada je prihvatljiva i preporučuje se. U tom smislu se podržava vertikalno ozelenjavanje, ozelenjavanje krovova, primjena puzavica i sl.

5. Upotreba materijala i boja

U obradi fasada koristiti svijetle prigušene boje, u skladu sa karakterističnim bojama podneblja (bijela, bež, siva, oker...). Kod primjene materijala u završnoj obradi fasada voditi računa o otpornosti na atmosferske uticaje i povećan salinitet vazduha. Za zidanje i oblaganje kamenom koristiti autohtoni kamen, a zidanje i oblaganje vršiti na tradicionalni način.

6. Uljepšavanje javnih prostora

Potrebno je oslobađanje javnih prostora od neadekvatne, ružne, neukusne urbane opreme i sadržaja (na primjer kiosci i terase ugostiteljskih objekata neprimjereni prostoru u kome se nalaze).

5.17. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE INVALIDNIH LICA

Neophodno je obezbijediti prilaze svim javnim objektima i površinama u nivou, bez stepenika. Visinske razlike između trotoara i kolovoza, i drugih denivelisanih dijelova parcele i planiranog objekta savladavati izgradnjom rampi poželjnog nagiba do 5%, maksimum do 8,5%, a čija najmanja dozvoljena neto širina ne smije biti manja od 1,30 m, čime se omogućuje nesmetano kretanje invalidskim kolicima.

5.18. USLOVI ZA ODNOŠENJE ČVRSTOG KOMUNALNOG OTPADA

Čvrsti komunalni otpad sa prostora DUP-a Rozino II prikupljati u kontejnerima i kantama (korpama).

Mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za smeće predvidjeti:

- na parcelama stambenih objekata čija BRGP je veća od 500 m²,
- na parcelama mješovite namjene (SMN)
- na parcelama namijenjenim za urbano zelenilo,
- na pješačkim i kolsko pješačkim površinama, uz uslov da ne ugrožavaju bezbjedno odvijanje kolskog i pješačkog saobraćaja,
- na parcelama objekata turističke namjene,

kao i u okviru parcele benzinske stanice.

Nije dozvoljeno postavljanje kontejnera na površinama namijenjenim za parkiranje vozila.

Mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za smeće kao i njihov potreban broj predvidjeti u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem, a imajući u vidu produkciju čvrstog komunalnog otpada. Pri tome voditi računa o porastu broja korisnika prostora tokom ljetnjih mjeseci, pa stoga broj kontejnera i periodiku njihovog pražnjenja prilagoditi količini smeća.

Poštujući prethodne uslove mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za smeće trebaju biti što bliže



javnim saobraćajnicama uz minimalnu denivelaciju (bez ivičnjaka) u odnosu na saobraćajnicu, sa padom od 5 % prema saobraćajnici.

Mjesta za postavljanje kontejnera za smeće moguće je sa tri strane vizuelno izolovati zelenilom ili zidanim ogradama čija visina ne može biti veća od 1,50 m.

Korpe (kante) za smeće postaviti u dovoljnom broju na trotoarima duž svih saobraćajnica i drugih površina javnog korišćenja, a naročito na mjestima sa većom koncentracijom korisnika.

Uvesti sistem reciklaže, postavljanjem posuda za primarnu selekciju otpada na određenim lokacijama na području plana.

Sve postojeće divlje deponije zemlje, građevinskog otpada, kabastog otpada (starog pokućstva, kućnih aparata i sl.) i dr. ukloniti.



6. URBANISTIČKI POKAZATELJI

PO BLOKOVIMA I URBANISTIČKIM PARCELAMA

Tabela 19.

6. URBANISTIČKI POKAZATELJI

Prvo je dat sumarni tabelarni prikaz po blokovima, a zatim slijede prikazi po urbanističkim parcelama na nivou svake urbanističke cjeline (bloka).

OBJAŠNJENJE POJMOVA KOJI SE KORISTE U TABELI

Broj bloka: Ovaj broj označava urbanistički blok i ispisan je arapskim brojevima unutar svakog bloka. Na prostoru DUP-a ima ukupno 8 urbanističkih blokova.

Broj urbanističke parcele: Ovaj broj označava urbanističku parcelu i ispisan je arapskim brojevima unutar svake urbanističke parcele. Urbanističke parcele zelenila, komunalnih servisa, saobraćajnica su označene slovom i brojem (Z-1, K-1, S-1, itd.). **Urbanistička parcela (UP)** je parcela koja je Planom predviđena za izgradnju objekta ili za drugu namjenu definisanu u grafičkom prilogu - list 06. "Planirano stanje - namjena površina".

Površina urbanističke parcele: Predstavlja digitalno očitano površinu urbanističke parcele izraženu u m².

Površina pod objektima: Predstavlja sumu digitalno očitanih površina svih postojećih na urbanističkoj parceli, izraženu u m².

Ukupna BRGP svih objekata: Predstavlja sumu BRGP svih postojećih objekata na urbanističkoj parceli, izraženu u m².

BRGP - bruto razvijena građevinska površina je zbir bruto površina svih etaža objekta, a određena je spoljašnjim mjerama finalno obrađenih zidova. BRGP podruma ili suterena se uzima ili ne uzima u obzir zavisno od namjene:

- ukoliko je namjena podruma ili suterena poslovna (stambeni prostor, trgovina, disko klub ili neka druga namjena čija funkcija opterećuje parcelu infrastrukturom) onda se u ukupnu BRGP računa i površina podruma ili suterena.
- ukoliko je namjena podruma ili suterena garaža, stanarske ostave (podrumi), magacini ili instalaciona etaža onda se njihova površina ne uračunava u ukupnu BRGP.

Spratnost: Definiše korisne etaže postojećih objekata.

Indeks zauzetosti: Predstavlja količnik izgrađene površine urbanističke parcele (zbir izgrađenih površina svih objekata na urbanističkoj parceli) i ukupne površine urbanističke parcele.

Indeks izgrađenosti: urbanističke parcele je količnik ukupne bruto razvijene površine svih objekata na urbanističkoj parceli i površine urbanističke parcele.

Šifra pretežne namjene: Ova šifra predstavlja planiranu funkciju određene urbanističke parcele. U grafičkom prilogu - list 06. "Planirano stanje - Namjene površina", ovaj podatak je predstavljen različitim šrafurama i oznakama šifre namjene.

Šifre namjena:

SS1	- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove - srednje visoki objekti
SS2	- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove - objekti veće visine
SS3	- stanovanje srednje gustine u zoni rekonstrukcije i obnove – objekti veće visine i visoki objekti
SV1	- stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove - srednje visoki objekti i objekti veće visine

SV2	- stanovanje veće gustine u zoni rekonstrukcije i obnove - objekti veće visine i visoki objekti
SMN1	- mješovita namjena - visoki objekti
SMN2	- mješovita namjena u zoni rekonstrukcije i obnove - srednje visoki objekti i objekti veće visine
KS	- površine za komunalnu infrastrukturu
BS	- benzinska stanica
UZSP, UZLZ	- površine za zelenilo
SAOB	- površine za saobraćajnu infrastrukturu

Ostali uslovi za svaku od ovih namjena nalaze se u poglavlju 5. *Uslovi za uređenje prostora.*

Maksimalna površina pod objektima: Predstavlja sumu digitalno očitanih površina svih objekata na urbanističkoj parceli (objekata koji su planirani i objekata koji se zadržavaju) izraženu u m². **Ova površina se ne može prekoračiti.**

Maksimalna ukupna BRGP svih objekata: Predstavlja sumu BRGP svih objekata na urbanističkoj parceli (objekata koji su planirani i objekata koji se zadržavaju) izraženu u m². Za planirane objekte uračunate su samo nadzemne etaže i sutereni, a garaže i podrumi nisu ušli u obračun. **Ova površina se ne može prekoračiti**

Maksimalna dozvoljena spratnost: Definiše korisne etaže objekata, a u slučaju planiranih objekata i podzemnu etažu namijenjenu za garažu (G) i ne može biti veća od one date planom u grafičkom prilogu - listu 08. - "Planirano stanje - regulacija i nivelacija". **Ova spratnost se ne može prekoračiti**

Status postojećih objekata: Definiše da li se neki objekat ruši ili se zadržava ili se izmješta.

Dozvoljene vrste građenja: Definiše koje su vrste građevinskih radova i intervencija na objektima dozvoljene.

Minimalno BRGP stanovanja: Predstavlja minimalnu BRGP namjenjenu za stanove ili turističke apartmane na urbanističkoj parceli.

Maksimalno BRGP komercijalnih i poslovnih djelatnosti: Predstavlja maksimalnu BRGP namjenjenu za komercijalne i poslovne djelatnosti na urbanističkoj parceli.

BRGP (turizam, radne djelatnosti, komunalni servisi i dr.): Predstavlja maksimalnu BRGP na urbanističkoj parceli namjenjenu za pojedine od ovih djelatnosti.

Površina pod zelenilom: Predstavlja onaj dio urbanističke parcele koji je namjenjen za zelene površine i kod urbanističkih parcela sa stanovanjem obračunski je definisan kao polovina neizgrađenog dijela urbanističke parcele, a kod parcela namjenjenih urbanom zelenilu kao cijela površina urbanističke parcele.

Orijentacioni broj stanova (apartmana): Obračunski je određen tako što je prema preporukama GUP-a da se ide ka kvalitetnijem stanovanju za jedan stan određena BRGP od 90 m², a za turistički apartman BRGP od 60 m².

Maksimalan broj stanova (apartmana) uslovljen je ostvarenim ukupnim brojem parking ili garažnih mjesta na sopstvenoj urbanističkoj parceli a prema normativima datim u tački 5.3.11



Broj hotelskih ležaja: Predstavlja postojeći ostvareni broj ležaja u hotelima koji su već izgrađeni, a za planirane hotele i druge smještajne kapacitete (apart-hoteli i dr.) planom predviđeni maksimalni broj ležaja uz poštovanje maksimalne BRGP i posebnih zakona, pravilnika i druge pravne regulative kojom se uređuje ova djelatnost.

Broj stanovnika: Izračunat je na osnovu maksimalnog broja stanova i prosječne nastanjenosti stalno nastanjenog stana prema rezultatima Popisa 2003. godine.

Maksimalan broj korisnika: Izračunat je sabiranjem broja stanovnika (stalnih korisnika) i broja turista i povremernih korisnika.

Minimalno potreban ukupan broj parking ili garažnih mjesta (PM) (GM): Izračunat je prema normativima GUP-a za svaku namjenu i određen je brojem parking ili garažnih mjesta.

Ostvareno parking (PM), ostvareno garažnih mjesta (GM): Predstavljaju postojeća izgrađena parking i garažna mjesta parking ili garažnih mjesta, a **ostvareno ukupno parking i garažnih mjesta (PM) i (GM).**

Bilans parking i garažnih mjesta (PM) i (GM): Pokazuje višak ili manjak parking ili garažnih mjesta na urbanističkoj parceli.

Neizgrađena površina parcele: Predstavlja površinu urbanističke parcele koja nije pod objektima izraženu u m².

Površina pod zelenilom po stanovniku: Predstavlja količnik površine namjenjene za zelenilo na urbanističkoj parceli i broja stanovnika u okviru urbanističke parcele i izražena je u m²/stanovniku.

Površina pod zelenilom po korisniku: Predstavlja količnik površine namjenjene za zelenilo na urbanističkoj parceli i broja korisnika u okviru urbanističke parcele i izražena je u m²/korisniku.

Neto gustina stanovanja: Predstavlja broj stanovnika po jednom hektaru.

Neto gustina korišćenja: Predstavlja broj korisnika urbanističke parcele po jednom hektaru.

Ukoliko postoji neusaglašenost između spratnosti date u tabeli 19. i grafičkog priloga - list 08. "Planirano stanje - regulacija i nivelacija", važeća je spratnost iz grafičkog priloga.

**DUP Rozino 2 - URBANISTIČKI POKAZATELJI
SUMARNO PO BLOKOVIMA**

**DUP Rozino 2 - URBANISTIČKI POKAZATELJI
SUMARNO PO BLOKOVIMA**

POSTOJEĆE						
Blok	Broj urbanističkih parcela	NETO površina bloka (m ²)	POVRŠINA POD OBJEKTIMA (m ²)	UKUPNA BRGP SVIH OBJEKATA (m ²)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti
1	19	10891	2592	5570	0,24	0,51
2	45	19690	7543	24922	0,38	1,27
3	28	10187	4966	20331	0,49	2,00
4	18	13349	6071	31561	0,45	2,36
5	23	10333	3616	12579	0,35	1,22
6	19	7874	2131	5829	0,27	0,74
7	34	17015	5969	19359	0,35	1,14
8	28	7335	4215	23314	0,57	3,18

UKUPNO: 214 96674 37103 143466 0,38 1,48

PLANIRANO																											
MAKSIMALNA POVRŠINA POD OBJEKTIMA (m ²)	MAKSIMALNA UKUPNA BRGP SVIH OBJEKATA (m ²)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	MINIMALNO BRGP stanovanja (apartmana) (m ²)	MAKSIMALNO BRGP komercijalnih i poslovnih djelatnosti (m ²)	BRGP turizam (hoteli, apartmani) (m ²)	BRGP saobraćaj - BENZINSKA STANICA (m ²)	BRGP komunalni servisi (m ²)	BRGP garaže (m ²)	Površine pod zelenilom (m ²)	ORIJENTACIONI broj stanova	ORIJENTACIONI broj apartmana	Orijentacioni broj lokala	Broj stanovnika (stalnih korisnika)	Broj turista i povremenih korisnika	Broj hotelskih ležaja	Maksimalni broj korisnika	MINIMALNO POTREBAN broj parking ili garažnih mjesta (PM) (GM)	OSTVARENO parking mjesta (PM)	OSTVARENO garažnih mjesta (GM)	OSTVARENO UKUPNO parking i garažnih mjesta (PM) i (GM)	BILANS parking i garažnih mjesta (PM) i (GM)	Neizgrađ. površina parcele (m ²)	Površina pod zelenilom po stanovniku (m ² /stanovniku)	Površina pod zelenilom po korisniku (m ² /korisniku)	NETO gustina stanovanja (stanovnika/ha)	NETO gustina korišćenja (korisnika/ha)
4985	26583	0,46	2,44	15066	11497	0	0	20	8749	2982	71	144	153	166	676	0	843	319	90	350	440	121	5906	17,9	3,5	153	774
9295	39247	0,47	1,99	28082	9054	2111	0	0	4243	5197	133	269	121	310	1352	91	1585	433	185	160	345	-87	10259	16,7	3,3	158	805
5449	25696	0,53	2,52	13101	6584	6011	0	0	1796	2369	62	126	88	145	876	288	1021	304	112	72	184	-120	4738	16,4	2,3	142	1002
6710	36656	0,50	2,75	23652	12245	709	25	25	4327	3470	115	206	143	272	1058	35	1330	404	75	163	238	-166	6639	12,8	2,6	204	996
4798	21302	0,46	2,06	10337	3580	7385	0	0	2793	2768	49	99	48	114	675	211	789	214	87	112	199	-15	5535	24,2	3,5	111	764
3083	13148	0,39	1,67	9155	2699	1052	0	0	1678	2574	43	88	36	101	356	53	487	150	90	67	157	8	4791	25,4	5,3	128	619
7090	31599	0,42	1,86	18948	5343	7308	0	0	4482	6293	89	182	71	209	1193	342	1403	365	125	179	304	-60	9862	30,1	4,5	123	824
4292	24349	0,59	3,32	19088	4131	1130	0	0	356	1761	90	183	55	211	930	73	1141	283	14	14	28	-255	3043	8,3	1,5	288	1555

45702 218581 0,47 2,26 137429 55133 25707 25 45 28425 27413 653 1296 714 1529 7116 1094 8599 2470 778 1118 1896 -574 50773 17,9 3,2 158 889

URBANISTIČKE PARCELE SAOBRAĆAJNICA

Oznaka urbanističke parcele saobraćajnice	Površina urbanističke parcele saobraćajnice (m ²)	OSTVARENO parking mjesta (PM)
S-1	6386	0
S-2	657	0
S-3	774	0
S-4	105	0
S-5	1150	0
S-6	348	0
S-7	979	6
S-8	396	0
S-9	374	0
S-10	2803	11
S-12	818	24
S-13	1379	0
S-14	971	0
S-15	922	7
S-17	271	0
S-18	1493	0
S-19	148	0
S-20	287	0
S-21	188	0
S-22	469	0
S-23	716	0
S-24	1822	44
S-25	126	24
S-26	526	0

UKUPNO: 24109 116

UKUPNO DUP: 120784 m²

UKUPNO DUP: BILANS parking i garažnih mjesta - NEDOSTAJE -458 ili -11451 m² (1,375 ha)

**DUP Rozino 2 - URBANISTIČKI POKAZATELJI
BLOK 2**

**DUP Rozino 2 - URBANISTIČKI POKAZATELJI
BLOK 2**

POSTOJEĆE											
Blok	Broj urbanističke parcele	Površina urbanističke parcele (m ²)	Broj objekta	POVRŠINA POD OBJEKTOM (m ²)	SPRATNOST	STATUS POSTOJEĆIH OBJEKATA: (0 - ruši se, 1 - zadržava se, 2 - izmješta se)	BRGP OBJEKTA (m ²)	POVRŠINA POD OBJEKTIMA (m ²)	UKUPNA BRGP SVIH OBJEKATA (m ²)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti

2	1	627	1	122	P+1	1	244				
						0					
						0	122	244	0,19	0,39	
2	2	736	1	125	P+1	1	250				
						0					
						0	125	250	0,17	0,34	
2	3	169	1	109	P+2+Pk	1	435	109	435	0,64	2,57
2	4	169	1	100	P+2+Pk	1	400	100	400	0,59	2,37
2	5	170	1	103	P+3	1	413	103	413	0,61	2,43
2	6	149	1	101	P+3	1	404	101	404	0,68	2,71
2	7	493	1	321	P+3+Pk	1	1607	321	1607	0,65	3,26
2	8	1082	1	146	P+1	1	293				
			2	130	P+2	1	391				
			3	31	P	0	31				
							307	714		0,28	0,66
2	10	466	1	270	P+1+Pk	1	809	270	809	0,58	1,74
2	11	511	1	266	P+2+Pk	1	1064	266	1064	0,52	2,08
2	12	596	1	117	P+1	1	234				
								117	234	0,20	0,39
2	13	595	1	119	P+1+Pk	1	357	119	357	0,20	0,60
2	14	219	1	96	P+1	1	193	96	193	0,44	0,88
2	15	421	1	199	P+2	1	598	199	598	0,47	1,42
2	16	426	1	104	P+1	1	208				
			2	127	P	0	127	231	335	0,54	0,79
								330			
2	17	486	2	13	P	0	13	123	343	0,25	0,70
2	18	387	1	121	P+2+Pk	1	486	121	486	0,31	1,25
2	19	308	1	122	P+2	1	365	122	365	0,39	1,18
2	20	310	1	48	P+2	1	144				
			2	50	P+2	1	151	98	295	0,32	0,95
								372			
2	21	364	1	124	P+2	1	372				
								13			
								137	385	0,38	1,06
2	22	258	1	83	P+2	1	248				
			2	22	P+1	0	44	105	292	0,40	1,13
								88			
								23			
2	23	766	3	20	P	0	20				
								129	129	0,17	0,17
2	24	1013	1	192	P+1+Pk	1	576				
			2	12	P	1	12				
			3	30	P	1	30				
			4	10	P	1	10	244	627	0,24	0,62
2	25	517	1	90	P+1	1	179	90	179	0,17	0,35
2	26	362								0,00	0,00
2	27	427	1	278	Su+P+2+Pk	1	1392	278	1392	0,65	3,26
2	28	313	1	274	P+4	1	1368	274	1368	0,87	4,37
2	29	132	1	88	P+1	1	177	88	177	0,67	1,34
2	30	237	1	209	P+3+Pk	1	1047	209	1047	0,88	4,42
2	31	557	1	184	P+3+Pk	1	919				
			2	110	P+3+Pk	1	551	294	1470	0,53	2,64
								296			
2	32	638	1	148	P+1	1	296				
								148	296	0,23	0,46
2	33	583	1	295	P+3+Pk	1	1473				
			2	25	P	1	25	320	1498	0,55	2,57
2	34	488	1	201	G+P+3+Pk	1	1003	201	1003	0,41	2,06
2	35	585	1	149	P+1+Pk	1	446				
			2	111	P+1	1	223	260	668	0,44	1,14

PLANIRANO																																		
ŠIFRA PRETEŽNE NAMJENE	Broj objekta	MAKSIMALNA POVRŠINA POD OBJEKTOM (m ²)	MAKSIMALNA DOZVOLJENA SPRATNOST	DOZVOLJENE VRSTE GRADENJA: (00 - bez građenja, IZG - planiran novi objekt, DOG - dogradnja, NDG - nadogradnja)	BRGP OBJEKTA (m ²)	MAKSIMALNA POVRŠINA POD OBJEKTIMA (m ²)	MAKSIMALNA UKUPNA BRGP SVIH OBJEKATA (m ²)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	MINIMALNO BRGP stanovanja (apartmana)	MAKSIMALNO BRGP komercijalnih i poslovnih djelatnosti (m ²)	BRGP turizam (hoteli, apartmani) (m ²)	BRGP saobraćaj - BENZINSKA STANICA (m ²)	BRGP komunalni servisi (m ²)	BRGP garaže (m ²)	Površine pod zelenilom (m ²)	ORIJENTACIONI broj stanova	ORIJENTACIONI broj apartmana	Orijentacioni broj lokala	Broj stanovnika (stalnih korisnika)	Broj turista i povremenih korisnika	Broj hotelskih ležaja	Maksimalni broj korisnika	Broj stanovnika	MINIMALNO POTREBAN broj parking ili garažnih mjesta (PM) (GM)	OSTVARENO parking mjesta (PM)	OSTVARENO garažnih mjesta (GM)	OSTVARENO UKUPNO parking i garažnih mjesta (PM) + (GM)	BILANS parking i garažnih mjesta (PM) + (GM)	Netograd. površina parcele (m ²)	Površina pod zelenilom po stanovniku (m ² /stanovniku)	Površina pod zelenilom po korisniku (m ² /korisniku)	NETO gustina stanovanja (st/ha)	NETO gustina korišćenja (koris/ha)

SS1	1	122	P+2+Pk	NDG	487																															
	2	80	G+P+2+Pk	IZG	320																															
	3	80	G+P+2+Pk	IZG	320	282	1127	0,45	1,80	846	282					160	173	4	8	4	9	38		47	27	13	6	6	12	-1	345	18,5	3,6	149	754	
SS1	1	125	P+2+Pk	NDG	501																															
	2	80	G+P+2+Pk	IZG	320																															
	3	80	G+P+2+Pk	IZG	320	285	1141	0,39	1,55	856	285					160	225	4	8	4	9	38		48	27	13	8	6	14	1	450	23,8	4,7	129	651	
SS2	1	109	P+3	NDG	435	109	435	0,64	2,57	326	109					30	2	3	1	4	15		18	10	5	0	-5	60	8,4	1,7	213	1079				
SS2	1	100	P+3	NDG	400	100	400	0,59	2,37	300	100					34	1	3	1	3	13		17	10	5	0	-5	69	10,4	2,0	196	995				
SS2	1	103	P+3	00	413	103	413	0,61	2,43	310	103					34	1	3	1	3	14		17	10	5	0	-5	67	9,8	1,9	201	1018				
SS2	1	101	P+3	00	404	101	404	0,68	2,71	303	101					24	1	3	1	3	14		17	10	5	0	-5	48	7,2	1,4	225	1137				
SS2	1	321	P+3+Pk	00	1607	321	1607	0,65	3,26	1286	321					86	6	12	4	14	58		72	41	18	4	4	-14	171	6,0	1,2	288	1460			
SS1	1	146	P+2	NDG	439																															
	2	130	P+2	00	391																															
	3	31	P	00	31																															
SS1	4	144	G+P+3+Pk	IZG	720	421	1550	0,39	1,43	1129	421					180	331	5	11	6	12	51		63	36	18	12	7	19	1	662	26,5	5,2	115	584	
SS1	1	270	P+2+Pk	NDG	1079	270	1079	0,58	2,31	809	270					98	4	8	4	9	36		45	26	12	2	2	-10	197	11,0	2,2	192	971			
SS1	1	266	P+2+Pk	00	1064	266	1064	0,52	2,08			1064																								
SS1	1	168	P+2+Pk	DOG,NDG	672																															
	2	60	G+P	IZG	60	227	731	0,38	1,23	504	227					130	184	2	5	3	6	23		28	16	9	4	5	9	1	369	33,1	6,5	93	473	
SS1	1	124	P+2+Pk	NDG	497	124	497	0,21	0,83	373	124																									
SS1	1	96	P+1+Pk	NDG	289	96	289	0,44	1,32	193	96																									
SS1	1	199	P+2	00	5																															

7. INFRASTRUKTURA

7.1. POVRŠINE POD ZELENILOM I SLOBODNE POVRŠINE

7.1.1. POSTOJEĆE STANJE POVRŠINA POD ZELENILOM I SLOBODNIH POVRŠINA

Šire posmatrano, vegetaciono područje čitavog prostora Crnogorskog primorja, pripada mediteranskoj biljno-geografskoj regiji u koju spadaju dva područja: Eumediteransko i Submediteransko.

Eumediteranskom pripadaju obala i ostrvsko područje koje karakteriše klimatogena i zonalna zimzelena vegetacija sveze crnike (*Quercion ilicis*) sa zajednicom crnog jasena i crnike (*Orno-Quercetum ilicis*). To je šumska zajednica koja je međutim rijetko razvijena u obliku šume.

Submediteranskom području pripada prostor na višim položajima obalnog područja i horizontalno prema unutrašnjosti kopna u okviru njega je i prostor DUP Rozino II. Na ovom području prostire se listopadna vegetacija. Najveću zastupljenost u području ima makija (macchia) kao prvi degradacioni stadijum mediteranske, tvrdolisne, zimzelene, šumske vegetacije i ona po florističkon sastavu takođe odgovara svezi *Quercion ilicis*.

Sa florističkog aspekta, prostor Plana predstavlja relativno siromašno vegetaciono područje, sa manjim brojem autohtonih kao i introdukovanih vrsta, koje su postale uobičajeni dio vegetacije ovog područja.

Postojeće površine pod zelenilom na prostoru DUP Rozino II su u okviru sljedećih kategorija:

1. UREĐENE POVRŠINE POD ZELENILOM
 - 1.1. uređene površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama jednorodničkog, višeporodičnog i višestambenog stanovanja i na parcelama turističke namjene,
 - 1.2. uređene slobodne površine na parcelama jednorodničkog, višeporodičnog i višestambenog stanovanja i na parcelama turističke namjene,
2. NEUREĐENE POVRŠINE POD ZELENILOM
 - 2.1. neuređene površine spontano obrasle nekvalitetnim zelenilom.

Postojeće površine pod zelenilom i slobodne površine prikazane su na grafičkom prilogu – list 05. "Postojeće stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine".

Uređene površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama jednorodničkog, višeporodičnog i višestambenog stanovanja i na parcelama turističke namjene predstavljaju najzastupljeniju kategoriju na prostoru DUP Rozino II. U okviru ovih površina ima lišćara, četinar, palmi, grmlja, puzavica, cvjetnih i travnatih površina, autohtonih vrsta, ali i dosta onih introdukovanih. Stepenn uređenosti ovih prostora zavisi od interesa i angažovanja vlasnika parcela, tako da se nailazi i na hortikulturno vrlo kvalitetno osmišljene i uređene površine. U ovoj kategoriji površina pod zelenilom nailazi se i pojedinačna stabla koji predstavljaju ostatke nekadašnjih maslinjaka. Održavanjem ovih zelenih površina bave se vlasnici parcela na kojima se ono nalazi. Od vrsta najčešće se sreću smokva (*Ficus carica*), murva, dud, (*Morus alba*, *Morus nigra*), nar, mogranj (*Punica granatum*), citrusi i druge vrste voćaka.

Uređene slobodne površine na parcelama jednorodničkog i višeporodičnog stanovanja i na parcelama turističke namjene predstavljaju površine koje su uglavnom popločane i sa zelenilom u žardinjerama i saksijama i sa puzavicama.

Ove površine kod turističkih objekata, zbog velike zauzetosti parcele pod objektima, karakterišu cvjetni zasadi, grmovi i puzavice. Navedene površine održavaju ili zaposleni ili te poslove obavljaju stručna lica sa strane. Najzastupljenije su razne vrsta ukrasnog šiblja, puzavica i cvijeća.

Od **neuređenih površina pod zelenilom** najznačajnije prostore zauzimaju **neuređene površine spontano obrasle nekvalitetnim zelenilom**, a pojavljuju se sa zapuštenošću i neodržavanjem



prostora. Nastale su pretežno na nekadašnjim baštama. Ovakve površine nastale su i obrastanjem površina koje su raščišćene za gradnju, do koje izvjesno vrijeme nije došlo, pa je na njima došlo do spontanog rasta vegetacije. Zastupljene su različite vrste, od onih pionirskih do onih iz neposredne blizine takvih prostora, jer sjeme okolnog rastinja raznose vjetar i ptice. Na međama koje nijesu od suhozidina sreću se i pojedinačna stabla autohtonog lišćarskog drveća i stabla voćaka.

Masline koje danas srećemo na području plana predstavljaju ostatke površina pod ovom kulturom i ima ih u vidu pojedinačnih primjeraka. Maslinjaci su nekada imali veliki ekonomski značaj, a danas sa terasama i suhozidima predstavljaju dio kulturnog pejzaža i specifične ukrasne zelene akcente u prostoru.

7.1.2. OCJENA STANJA

Može se konstatovati da su **uređene površine pod zelenilom i slobodne površine** solidno zastupljene i da zauzimaju oko 32 % površine plana, a uređene slobodne površine oko 12 %. Odnos uređenih i neuređenih površina pod zelenilom vrlo nepovoljan. Naime, neuređene površine zauzimaju oko 9 % površine plana, a njihovo učešće u površinama pod zelenilom i slobodnim površinama je veće od 16 %. Sve površine pod zelenilom i slobodne površine zauzimaju oko 52 % površine DUP-a.

Prethodnom izgradnjom, odnosno raščišćavanjem prostora, kao pripremom za izgradnju novih objekata, u pojedinim slučajevima uklonjeni su mnogi vrijedni primjerci zelenila, stabla maslina koja su zaštićena Zakonom o maslinarstvu, kao i suhozidine kao specifični elementi kulturnog pejzaža ovog područja.

Pri uređenju slobodnih površina oko različitih objekata, naročito u novije vrijeme, prednjače popločane, betonirane i asfaltirane površine, koje su vlasnicima pogodnije za održavanje, dok je površina pod zelenilom manje. Uočeno je da se pri izgradnji novih podzida ne ostavljaju otvori za drenažu, tako da se prirodni gravitacioni tokovi voda remete, a zemljište na takvim mjestima ima povišen nivo vlažnosti, što ne odgovara pojedinim vrstama zelenila. Kada se u obzir uzme i činjenica da je zelenila koje troši vlagu iz zemljišta sve manje, onda je jasno da mikroklimatski uslovi postaju nepovoljniji.

Kvalitet zelenila na većem dijelu području Plana je zadovoljavajući, kao i njegovo održavanje.

Od tipova zelenila zastupljeni su visoko, srednje i nisko, puzavice, cvjetni zasadi i travnate površine. Ravnomjerno su zastupljene i listopadne i zimzelene vrste zelenila. Pored autohtonih vrsta, dosta ima introdukovanih, alohtonih vrsta, prije svega palmi i citrusa, ali su oni praktično odomaćeni na ovom području i predstavljaju nezaobilazni dio ambijenta.

Može se reći da je u postojećem stanju površina pod zelenilom na prostoru DUP Rozino II nedovoljno, da uređene površine pod zelenilom zauzimaju relativno malo prostora i da slobodne površine dominiraju pojedinim djelovima područja plana. Stanje postojećeg zelenila je relativno dobro, ali je floristički sastav neraznovrstan. Jedan dio područja plana, oko objekata višestambenog stanovanja nije hortikulturno uređen, tako da na tim površinama uopšte nema zelenila.

7.1.3. PLANSKO RJEŠENJE POVRŠINA POD ZELENILOM I SLOBODNIH POVRŠINA

Urbanističkim rješenjem kroz definisanje regulacionih i građevinskih linija, indeks zauzetosti i namjenu površina težilo se da se predvidi što više slobodnog prostora u okviru urbanističkih parcela. Ove površine su prije svega namjenjene za sadnju zelenila. Takođe su u planiranim i postojećim ulicama, kao i na parkinzima, samo tamo gdje je to prostorno bilo moguće, predviđeni drvoredi.

Otežavajuća okolnost za formiranje parkova, trgova i drugih slobodnih površina i površina pod zelenilom su i određena zakonska rješenja koja praktično onemogućavaju realno planiranje javnih zelenih i slobodnih površina.

Cilj planskog rješenja je stvaranje funkcionalnog, estetski oblikovanog sistema površina pod zelenilom koji će doprinijeti estetskom oplemenjivanju sredine i poboljšanju sanitarno-higijenskih i rekreativnih uslova na prostoru DUP-a.

Koncept planskog rješenja površina pod zelenilom baziran je na:

- postojećem stanju površina pod zelenilom,
- uslovima sredine,
- površinama pod zelenilom definisanim GUP priobalnog pojasa opštine Budva za sektor Budva – Bečići,
- planiranoj namjeni površina,
- normativima za površine pod zelenilom,
- usklađivanju zelenog obrasca naselja sa namjenom površina,
- funkcionalnom zoniranju površina pod zelenilom,
- uspostavljanju u datim uslovima optimalnog mogućeg odnosa između izgrađenih i zelenih površina,
- usklađivanju koliko god je to moguće ukupnih površina pod zelenilom sa brojem stanovnika,
- upotrebi biljnih vrsta otpornih na ekološke uslove sredine i u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Funkcija zelenila na području DUP-a Rozino II je da stvori povoljnije mikroklimatske, sanitarno-higijenske i rekreativne uslove i da doprinese dekorativnom i estetskom doživljaju prostora.

Zelenilo na prostoru plana pored rekreativne i drugih funkcija imaju i zaštitnu funkciju jer štiti od nepovoljnih uticaja sa postojećih i planiranih saobraćajnica.

Zelenilo na parcelama jednorodnog i višeporodnog stanovanja ima i rekreativnu funkciju, jer stanovnicima služi za aktivan i pasivan odmor.

Kako GUP-om na prostoru DUP-a Rozino II predviđena je jedna manja površina za park. Ravnomjerno raspored površina pod zelenilom i slobodnih površina na području plana omogućuje pristupačnost površina pod zelenilom najvećem broju stanovnika i korisnika prostora (objekata).

U DUP Rozino II planirane su sljedeće kategorije **uređenih** površina pod zelenilom i slobodnih površina:

1. uređene površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama jednorodnog, višeporodnog i višestambenog stanovanja i stanovanja sa poslovnim i komercijalnim djelatnostima,
2. uređene površine pod zelenilom i slobodne površine uz grupacije višestambenog stanovanja i na parcelama mješovite namjene,
3. uređene slobodne površine na parcelama jednorodnog, višeporodnog i višestambenog stanovanja i na parcelama turističke namjene,
4. parkovski uređene površine,
5. linearno zelenilo, zelenilo na parkinzima i zelenilo uz saobraćajnice (drvoređi),
6. površine pod zelenilom na parcelama komunalne djelatnosti.

Navedene kategorije površina pod zelenilom i slobodnih površina se prema načinu korišćenja mogu podijeliti na površine javnog korišćenja i površine ograničenog korišćenja.

U planskom rješenju uglavnom je računato da 50 % neizgrađenog dijela parcele bude pod zelenilom, a da je druga polovina pod stazama, internim saobraćajnicama i drugim popločanim površinama. Na osnovu ovakvog obračuna prostori pod zelenilom na području DUP-a zauzimaju sljedeće površine:

1. površine pod zelenilom javnog korišćenja,
 - a. parkovski uređene površine
 - b. uređene površine pod zelenilom i slobodne površine uz grupacije višestambenog stanovanja i na parcelama mješovite namjene,
 - c. linearno zelenilo (zelenilo na parkinzima i zelenilo uz obalu rijeke Grđevice).
2. površine pod zelenilom ograničenog korišćenja
 - a. uređene površine pod zelenilom i slobodne površine na parcelama jednorodničkog, višeporodičnog i višestambenog stanovanja i stanovanja sa poslovnim i komercijalnim djelatnostima,
 - b. uređene slobodne površine na parcelama jednorodničkog, višeporodičnog i višestambenog stanovanja i na parcelama turističke namjene,
 - c. površine pod zelenilom na parcelama komunalne djelatnosti.

Ukupna površina planiranih prostora **pod zelenilom** na prostoru DUP Rozino II je 21727 m². Ovim je na prostoru DUP-a obezbjeđeno učešće površina pod zelenilom od 17,90 %, kao i relativno prihvatljiv, ali ne i potreban nivo površina pod zelenilom od 17,6 m²/stalnom stanovniku. U ljetnjem periodu kada je na području DUP Rozino II maksimalan broj korisnika prostora (stalni stanovnici + privremeni korisnici – turisti) na jednog korisnika dolazi 2,9 m² površina pod zelenilom, što je na žalost malo, ali je povoljna okolnost blizina mora, čime se postižu povoljniji mikroklimatski uslovi. Takođe na mikroklimatske uslove, aeraciju prostora i obogaćivanje vazduha kiseonikom i aerosolima eteričnih ulja mediteranskog bilja, sa smjenom dnevnih i noćnih vazdušnih kretanja, utiče i vegetacija planinskog masiva iznad Budve.

Učešće slobodnih površina (popločanih i na drugi sličan način pokrivenih površina) u okviru plana je dosta veliko (nešto više od 8 %), a naročito je izraženo u blokovima 1 i 7. Takođe je njihovo učešće u površinama pod zelenilom i slobodnim površinama vrlo veliko jer zauzimaju oko 21 %

Planirane površine pod zelenilom i slobodne površine prikazane su na grafičkom prilogu – list 07. "Planirano stanje - površine pod zelenilom i slobodne površine".

7.1.4. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA UREĐENJE POVRŠINA POD ZELENILOM I SLOBODNIH POVRŠINA

OPŠTI USLOVI

U zavisnosti od namjene površina predviđene DUP-om, prirodnih uslova, uslova okruženja i raspoloživog prostora ozelenjavanje treba vršiti po specifičnim principima za gradsko zelenilo.

Izgradnju i uređenje slobodnih površina i površina pod zelenilom na prostorima pod zelenilom namjenjenim za javno korišćenje raditi isključivo na osnovu projektne dokumentacije uz maksimalno korišćenje lokalnih oblikovnih elemenata i materijala za uređenje terena (ograde i podzidi u kamenu, urbani mobilijar i parkovska oprema prilagođeni mediteranskom ambijentu).

Na površinama po zelenilom ograničenog korišćenja izgradnju i uređenje slobodnih površina i površina pod zelenilom kao što su one na parcelama turističke namjene, višestambenog stanovanja i stanovanja sa poslovnim i komercijalnim djelatnostima, raditi isključivo na osnovu projektne dokumentacije uz maksimalno korišćenje lokalnih oblikovnih elemenata i materijala za uređenje terena kako je ranije već navedeno.

Površine po zelenilom ograničenog korišćenja na parcelama jednorodničkog i višeporodičnog stanovanja uređivati i graditi uz maksimalno korišćenje lokalnih oblikovnih elemenata i materijala za

uređenje terena (popločavanje, ograde i podzidi u kamenu i slično), što je u skladu sa mediteranskim ambijentom.

Za ozelenjavanje koristiti vrste navedene u *Prijedlogu vrsta za ozelenjavanje*, a prednost davati autohtonim vrstama. Koristiti i kombinovati visokodekorativne biljne vrste (trave, cvijeće, perene, žbunaste vrste i drveće) različite visine, različitog habitusa (oblika krošnje), različitog vremena cvjetanja, različitih boja lišća i cvijeta.

Izbjegavati vrste koje kod ljudi mogu izazvati polenske alergije.

Sadnju vršiti tako da zelenilo ne ugrožava infrastrukturne vodove, susjedne parcele i objekte. U zoni raskrsnica zelenilo ne smije ugroziti vidljivost i pogoršati bezbjednost odvijanja saobraćaja.

Zelenilo redovno održavati i njegovati (uklanjati suve, napukle grane i dijelove zelenila koji ometaju kretanje pješaka), kako se ne bi ugrozila bezbjednost prolaznika i vozila. U slučaju poremećaja statičke stabilnosti zelenila izvršiti njegovo statičko obezbjeđenje ili ga ukloniti.

Nije dozvoljena sječa maslina i drugih primjeraka vrijednog zelenila. Ovi vrijedni primjerci zelenila i njihov tretman prikazani su u Registru primjeraka vrijednog zelenila na grafičkim prilogima: list 05. "Postojeće stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine" i list 07. "Planirano stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine". U poglavlju Posebni uslovi definisani su biliže i postupci u tretmanu vrijednih primjeraka zelenila.

Površine pod zelenilom i slobodne površine, definisane kao takve u grafičkom prilogu – list 07. „Planirano stanje – namjena površina“, ne mogu se prenamjeniti u drugi vid korišćenja (namjenu).

Površine pod zelenilom i slobodne površine (UZLZ) i (UZSP) koje se nalaze u okviru planiranih saobraćajnica ili u neposrednom kontaktu sa njima uređuju se i privode namjeni zajedno sa tim saobraćajnicama, a kroz izgradnju na osnovu zakonom predviđene tehničke dokumentacije.

POSEBNI USLOVI

Zelenilo uz grupacije višestambenog stanovanja i na parcelama mješovite namjene

Prilikom njihovog oblikovanja predvidjeti javno osvjtljenje, klupe i drugu odgovarajuću opremu za miran odmor korisnika i za igru djece, korpe za otpatke i sl. Moguće je predvidjeti terene i poligone za urbane sportove (skateboarding, street basket, mini fudbal, boćanje i sl.). Prostor oplemeniti skulpturama, fontanama i česmama. Pri izboru biljnog materijala i njegovog komponovnja voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekata. Pješačke površine popločavati kamenim, betonskim ili behaton pločama. Fizičkim barijerama (vrlo visoki ivičnjaci, podzidi, stepenice i sl). sprječiti prilaz vozila na ove površine. Kombinovati parterno zelenilo sa žbunastim zasadima i drvećem. U parternoj kompoziciji treba primjenjivati mediteranski autohtoni parter u kome primat imaju kadulja, ruzmarin, lavanda, žukva i bršljan. Predvidjeti travnjak otporan na sušu i gaženje. Na terenima u padu podzide uraditi sa oblogom od kamena i otvorima za drenažu. Koristiti urbani mobilijar prilagođen mediteranskom ambijentu. Moguća je i sadnja u žardinjerama, pri čemu treba koristiti nisko drveće, žbunaste vrste različitog kolorita i habitusa, perene i dekorativne puzavice.

Parkovski uređene površine

Planirana je izgradnja i uređenje jedne manje površine ovog tipa koja predstavlja mini-park, a koje se projektuje i uređuje po parkovskim principima.

Prilikom njihovog oblikovanja, zavisno od raspoloživog prostora, potrebno je predvidjeti šetne staze, javno osvjtljenje, klupe i drugu odgovarajuću opremu za miran odmor korisnika i za igru djece, korpe za otpatke. Poželjno bi bilo ove prostore oplemeniti skulpturama, fontanama i česmama. Predvidjeti i izgradnju terena za: male sportove (košarka, mini-fudbal, tenis, odbojka), boćanje, kao i poligone za



vožnju skejtborda, rolera i slično. Širina staza je minimum 1,5 m, a popločavati ih kamenim, betonskim ili behaton pločama. Moguće je i postavljanje informacionih tabli i reklamnih panoa. Fizičkim barijerama (vrlo visoki ivičnjaci, podzidi, stepenice i sl.) spriječiti prilaz vozila na ove površine. Kombinovati parterno zelenilo sa žbunastim zasadima i drvećem. U parternoj kompoziciji treba primjenjivati mediteranski autohtoni parter u kome primat imaju kadulja, ruzmarin, lavanda, žukva i bršljan. Predvidjeti travnjak otporan na sušu i gaženje.

Linearno zelenilo (zelenilo na parkinzima, zelenilo uz obalu rijeke Grđevice)

Planom nije predviđeno zelenilo uz saobraćajnice, jer širina regulacije i postojeći objekti to nijesu omogućavali.

Zelenilo na parkinzima predviđeno je na svim javnim parkinzima, ali je i preporuka za parkinge na ostalim parcelama različitih namjena da popločavanje parkinga bude raster elementima tipa beton-trava, čime se sprječava preterano zagrijavanje i omogućuje upijanje viška vode u kišnom periodu.

Na parkinzima sa poprečnim parkiranjem obavezno predvidjeti sadenje onih vrsta drveća koje imaju gustu a manju krošnju i relativno brzo rastu. Drveće saditi u zadnjem dijelu parkinga, tj. na dijelu suprotnom od ulice sa koje se pristupa na parking.

Rastojanje između drvoreća na parkingu je od 3 do 5 parking mjesta, u zavisnosti od vrste drveća, odnosno prečnika krošnje u punom uzrastu.

Koristiti vrste otporne na izduvne gasove, na povećan procenat vlažnosti vazduha u kišnom periodu i na osunčanost i ekstremno visoke temperature ljeti.

Zelenilo uz obalu rijeke Grđevice zbog prostornih mogućnosti, postojeće izgradnje i širine korita Grđevice, odnosno regulacije planirane obilaznice iznad korita rijeke Grđevice, planirano je kao linearno zelenilo u obliku drvoreda. Drveće u drvoredu na ovoj popločanoj pješačkoj površini saditi u kvadratnim rondelama veličine 1,2 x 1,2 m ili u kružnim prečnika 1,2 m. Po izvršenoj sadnji rondele pokriti metalnim rešetkama čija gornja površina treba da bude u istom nivou kao i popločana pješačka površina.

Koristiti vrste drveća otporne na izduvne gasove, na povećan procenat vlažnosti vazduha u kišnom periodu i na osunčanost i ekstremno visoke temperature ljeti. Od vrsta predvidjeti one kod kojih korjenov sistem ne zauzima veliki prostor i više ase pruža u dubinu nego u širinu. Na ovaj način se štiti konstrukcija regulisanog korita rijeke Grđevice.

Koristiti urbani mobilijar prilagođen mediteranskom ambijentu.

Zelenilo planirati tako da ne ugrožava eventualno položene instalacije.

Zelenilo na parcelama jednorodnog, višerodnog i višestambenog stanovanja i stanovanja sa poslovnim i komercijalnim djelatnostima

Za ovu kategoriju površina pod zelenilom, pri izboru biljnog materijala i njegovog komponovnja voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekata.

Na parcelama *jednorodnog stanovanja* prostore između ulice i objekta ozeleniti dekorativnim vrstama, a dio parcele iza objekta može se koristiti kao bašta ili voćnjak. Preporučuje se gajenje voća kao svojevrsan vid aktivnog odmora stanovnika. Uređenje zelenih i slobodnih površina raditi po ugledu na stare vrtove kakvi se još mogu sresti na ovom prostoru. Na terenima u padu podzide uraditi sa oblogom od kamena i otvorima za drenažu.



Radi zaštite od pogleda sa ulice i susjednih parcela, zbog zaštite od buke i zagađenja sa ulice, predlaže se podizanje žive ograde od gusto posađenog i pravilno orezanog drveća i visokog žbunja.

Već navedeni principi važe i za uređenje zelenila na parcelama *višeporodičnog i višestambenog stanovanja i stanovanja sa poslovnim i komercijalnim djelatnostima*, s tim da bašta, odnosno povrtnjak i voćnjak mogu izostati. Pri izboru biljnog materijala i njegovog komponovnja naročito voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekata.

Kod objekata sa poslovnim i komercijalnim djelatnostima prostor između objekta i ulice popločavati kamenim, betonskim ili behaton pločama. Moguće je i položavanje štampanim betonom. Fizičkim barijerama (vrlo visoki ivičnjaci, podzidi, stepenice i sl.) spriječiti prilaz vozila na pješačke površine. Kombinovati parterno zelenilo sa žbunastim zasadima i drvećem. U parternoj kompoziciji treba primjenjivati mediteranski autohtoni parter. Predvidjeti travnjak otporan na sušu i gaženje. Za sadnju u žardinjerama koristiti nisko drveće, žbunaste vrste različitog kolorita i habitusa, perene i dekorativne puzavice. Informacione table i reklamne panoje uklopiti sa zelenilom i parternim rješenjem.

Uređenje slobodnih površina na parcelama jednoporodičnog, višeporodičnog i višestambenog stanovanja i na parcelama turističke namjene

Uređenje slobodnih površina na parcelama jednoporodičnog, višeporodičnog stanovanja predvidjeti sa što većim učešćem zelenila u žardinjerama i puzavica. Staze popločavati kamenim, betonskim, behaton pločama ili štampanim betonom. Pri izboru sadnog materijala i njegovog komponovnja naročito voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekata, koloritu zelenila, vremenu cvjetanja i sl. Prednost dati dekorativnim autohtonim vrstama.

Uređenje slobodnih površina na parcelama višestambenog stanovanja i na parcelama turističke namjene obavezno raditi na osnovu projekta. Projektom predvidjeti takvo rješenje kojim se obezbjeđuje prepoznatljivost hotela, apart-hotela ili drugog oblika smještaja u odnosu na ostale turističke objekte. Pri izboru sadnog materijala i njegovog komponovnja naročito voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekata, koloritu zelenila, vremenu cvjetanja i sl. Prednost dati dekorativnim autohtonim vrstama, mediteranskom autohtonom parteru u kome dominiraju kadulja, ruzmarin, lavanda, žukva i bršljan. Prostor oplemeniti skulpturama, fontanom, kvalitetnim urbanim mobilijarom i sl. Staze popločavati kamenim, betonskim, behaton pločama ili štampanim betonom. Naročitu pažnju posvetiti osvjetljenju zelenih i slobodnih površina. Informacione table i reklamne panoje uklopiti sa zelenilom i parternim rješenjem.

Zelenilo na parcelama komunalnih servisa

U ovu kategoriju spada zelenilo na parcelama gdje su trafostanice i benzinska pumpa i zbog specifičnosti namjene uređenje zelenila predvidjeti tako da ne ugrožava navedene objekte, a da pri tom obezbijedi povoljne pejzažne i mikroklimatske uslove. Moguće je planirati i sadnju u žardinjerama i mediteranski autohtoni parter oko objekata.

Masline i drugi vrijedni primjerci zelenila

Kako su postojeći maslinjaci dosadašnjom izgradnjom svedeni na pojedinačna stabla, planom je predviđeno da se svi primjerci maslina, evidentirani u Registru primjeraka vrijednog zelenila i prikazanu na grafičkom prilogu – list 05. "Postojeće stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine", sačuvaju, a da se pojedina stabla maslina i drugi vrijedni primjerci zelenila presade na novu poziciju, a kako je to definisano na grafičkom prilogu – list 07. "Planirano stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine". Sječenje maslina je zabranjeno na osnovu odredbi Zakona o maslinarstvu.

Presadivanje maslina obaviti u saradnji i uz stručne konsultacije sa nekim od udruženja maslinara i stručnom insitucijom (Poljoprivredni fakultet, institut). **Presadivanje maslina obavezno obaviti u prisustvu nadležnog poljoprivrednog inspektora.** Stabla maslina i drugih vrijednih primjeraka zelenila predviđenih izmještanje na novu poziciju prije presađivanja stručno orezati. Pri presađivanju koristiti mehanizaciju koja se u šumskim gazdinstvima upotrebljava za utovar trupaca. Moguće je

koristiti i auto-dizalice i utovarivače sa velikom zapreminom utovarne kašike. Na novoj poziciji stabla statički obezbjediti od naginjanja i prevrtanja, ankerovanjem ili sađenjem u drvenu kasetu sličnu paleti.

SMJERNICE ZA UREĐENJE POVRŠINA POD ZELENILOM

Predloženi sadni materijal ili slične vrste koristiti uz poštovanje sljedećih smjernica:

- koristiti vrste otporne na uslove sredine,
- izbor vrste sadnog materijala vršiti prema pedološkim karakteristikama same lokacije.
- koristiti zdrave sadnice, rasadnički pravilno odnjegovane, kontejnerski materijal standardnih dimenzija, a drveće sa pravim deblom,
- sadni materijal uskladiti sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima prostora.

Prijedlog vrsta za ozelenjavanje

Lišćarske vrste:

- akacija, 'mimoza' (*Acacia decurrens*)
- akacija (*Acacia longifolia*)
- crvenolisni, vatreni, kineski javor (*Acer ginala*)
- kavkaski javor (*Acer laetum*, *Acer cappadocicu*)
- divlji kesten (*Aesculus hippocastanum*)
- albicija (*Albizzia julibrissin*)
- grčka planika (*Arbutus andrachne*)
- planika, maginja, manjuga (*Arbutus unedo*)
- žutika, šimširika (*Berberis thunbergii* 'Atropurpurea')
- berberis (*Berberis candidula* 'Park jewel', 'Red jewel')
- šimšir (*Buxus sempervirens*)
- kamelija (*Camellia japonica*)
- pitomi kesten (*Castanea sativa*)
- košćela, koprivić (*Celtis australis*)
- žuta košćela, žuti koprivić (*Celtis tournefortii*)
- rogač (*Ceratonia siliqua*)
- Judino drvo (*Cercis siliquastrum*)
- kamforovac (*Cinnamomum camphora*)
- limun (*Citrus limona*)
- grejpfrut (*Citrus maxima*)
- mandarina (*Citrus nobilis*)
- pomorandža, narandža (*Citrus sinensis*)
- puzavi kotoneaster (*Cotoneaster dammeri*)
- dunjarica (*Cotoneaster horisontalis*)
- dunjarica, mušmulica (*Cotoneaster integerrima*)
- dlakava dunjarica (*Cotoneaster tomentosa*)
- ciklas, sago palma (*Cycas revoluta*)
- dafina (*Elaeagnus angustifolia*)
- eukaliptus (*Eucalyptus globulus*)
- japanska kurika (*Euonymus japonica*)
- vulfenova mlječika (*Euphorbia Walfenii*)
- nješpula, japanska mušmula (*Eriobotrya japonica*)
- crveni eukaliptus (*Eucalyptus rostrata*)
- smokva (*Ficus carica*)
- ginko (*Ginkgo biloba*)
- gledičija, trnovac (*Gleditsia triacanthos*)
- hibiskus, sirijska ruža (*Hibiscus syriacus*)
- božikovina, zelenika (*Ilex aquifolium*)
- drvo zlatne kiše *Koelreuteria paniculata*
- lovor, lorber (*Laurus nobilis*)
- indijski jorgovan (*Lagerstroemia indica*)
- liriiodendron, tulipanovac (*Liriodendron tulipifera*)
- krupnocvjetna magnolija (*Magnolia grandiflora*)
- magnolija (*Magnolia liliiflora*)
- japanska magnolija (*Magnolia kobus*)
- magnolija (*Magnolia x soulangeana*)
- očenašica (*Melia azedarach*)
- mimoza (*Mimosa pudica*)
- murva, bijeli dud (*Morus alba*)
- murva, crni dud (*Morus nigra*)
- žalosni dud (*Morus nigra* 'Pendula')
- mirta (*Myrtus communis*)
- oleander (*Nerium oleander*)
- maslina (*Olea europaea*)
- divlja maslina (*Olea silvestris*)
- zelenika (*Phyllirea latifolia*)
- komorika (*Phyllirea media*)
- tršlja, trišlja, krmela, lantisk (*Pistacia lentiscus*)
- pitosporum (*Pittosporum tobira*)
- badem (*Prunus amygdalus*)
- ukrasna šljiva (*Prunus pissardii*)
- crvenolisna šljiva (*Prunus cerasifera* 'Atropurpurea')
- lovorvišnja (*Prunus laurocerassus*)
- rašeljka, magriva (*Prunus mahaleb*)
- nar, mogranj (*Punica granatum*)
- vatreni trn, pirakanta (*Pyracantha coccinea*)
- crveni hrast (*Quercus borealis*)
- prnar, oštrikar (*Quercus coccifera*)
- hrast crnika, česmina, česvina (*Quercus ilex*)
- tršljika (*Rhamnus alaterhus*)
- sofora (*Sophora japonica*)
- mukinja (*Sorbus aria*)
- brekinja (*Sorbus torminalis*)
- štitasta mukinja (*Sorbus umbellata*)
- suručice (*Spiraea sp.*)
- biserak (*Symphoricarpos albus*)
- tamaris (*Tamarix sp.*)
- brijestovi (*Ulmus sp.*)
- lemprika, jabučica (*Viburnum tinus*)
- žižula, zinzula (*Ziziphus jujuba*)

Četinarske vrste:

- bidvilova araukarija (*Araucaria bidwilli*)
- srebrni kedar (*Cedrus atlantica* 'Glauca')
- čempres (*Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*)
- čempres (*Cupressus sempervirens* var. *horisontalis*)
- arizonski čempres (*Cupressus arizonica* 'Glauca')
- kineska kleka (*Juniperus chinensis*)
- stubasta kleka (*Juniperus communis* 'Hibernica')
- pukinja (*Juniperus macrocarpa*)



- primorska somina (*Juniperus phoenicea*)
- bricijski bor (*Pinus brutia*)
- primorski bor (*Pinus maritima*, *Pinus pinaster*)

- dalmatinski crni bor (*Pinus nigra ssp. dalmatica*)
- pinija, pinj, pinjol, pin, bor pitomi (*Pinus pinea*)
-

Puzavice:

- aktinidija (*Actinidia arguta*)
- bugenvila, bogumila (*Bougainvillea spectabilis*)
- skrobot, mirisava vitina (*Clematis flammula*)
- klematis (*Clematis x jackmanii*)
- kineska kurika (*Euonymus fortunei*)
- bršljan (*Hedera helix*)
- orlovi nokti (*Lonicera caprifolium*)
- zapletina (*Lonicera etrusca*)

- ljepljivo pasje grožđe (*Lonicera glutinosa*)
- božje drvce (*Lonicera implexa*)
- brkva, lustrika (*Periploca graeca*)
- tetivika (*Smilax aspera*)
- kampsis, tekoma (*Tecoma radicans*)
- japanska visterija (*Wisteria floribunda*)
- visterija, glicinija (*Wisteria sinensis*)
-

Perene:

- veliki vrijes, uljika (*Erica arborea*)
- lavanda (*Lavandula spicata*)
- lavanda (*Lavandula officinalis*)
- divlja ruža, šipak (*Rosa canina*)
- zimzelena ruža (*Rosa sempervirens*)
- ruže (*Rosa sp.*)
- ruzmarin (*Rosmarinus officinalis*)

- krkavina, monjen, slatkokita (*Rhamnus alaternus*)
- *Santolina viridis*
- *Santolina chamaecyparissus*
- žukva, žuka, brnistra (*Spartium junceum*)
- ljekovita žalfija, kadulja (*Salvia officinalis*)
- juka (*Yucca filamentosa*)
-

Palme:

- mala žumara, niska žumara (*Chamaerops humilis*)
- kanarska datula (*Phoenix canariensis*)
- datula, urma (*Phoenix dactylifera*)
- visoka žumara (*Trachycarpus fortunei*)

- *Trachycarpus nanus*
- kalifornijska lepezasta palma (*Washingtonia robusta*)
- končasta vašingtonija (*Washingtonia filifera*)

Sukulente:

- agava (*Agave americana*)



7.2. SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

Za DUP Rozino II saobraćajna infrastruktura rješavana je na osnovu:

- Postojeće planske dokumentacije:
 - Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine Budva, Sektor: Budva - Bečići ("Službeni list RCG" - opštinski propisi, br. 35/05 i "Službeni list Opštine Budva", broj 6/05),
 - Detaljnog urbanističkog plana "Rozino" ("Službeni list Opštine Budva", broj 5/95),
 - Urbanističkog projekta "Blokarica" ("Službeni list opštine Budva", broj 2/96)
- Mreže postojećih saobraćajnica,
- Glavnih projekata saobraćajnica,
- Programskog zadatka za izradu planske dokumentacije - DUP Rozino II, br. 001-539/1 od 15.02.2006.godine,
- Zakona o putevima ("Službeni list RCG", br. 42/04),
- Pravilnika, normativa i standarda koji regulišu predmetnu oblast.

7.2.1. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

Jedna od najopterećenijih saobraćajnica u Budvi je Jadranski put Kotor – Bar ("Magistrala", "Bulevar"), koji je pretvoren u bulevar sa četiri saobraćajne trake i razdjelnim ostrvom između. Ova saobraćajnica prima sav lokalni i tranzitni saobraćaj.

Pored "Magistrale" je izgrađena benzinska stanica, a sav lokalni saobraćaj iz naselja Rozino II se pored nje neregulisano uliva na magistralu, koja ima karakter važne gradske saobraćajnice i tangira područje DUP Rozino II. Zapadnu granicu plana predstavlja saobraćajnica Mainski put kojom se saobraćaj odvija jednosmjerno, a koja predstavlja jednu od važnih veza između "Magistrale" i Ulice Žrtava fašizma ("Obilaznica"). Ova ulica je opterećena i parkiranjem na kolovozu i na uskim trotoarima što smanjuje saobraćajnu protočnost i ugrožava bezbjedno odvijanje kolskog i pješačkog saobraćaja.

Ostale saobraćajnice su dobrim dijelom izvedene neplanski sa oskudnim elementima situacionog i nivelacionog plana.

Gustina i kvalitet ulične mreže su neodgovarajući za postojeći nivo izgrađenosti u naselju Rozino II. Ulice su neodgovorajućeg kvaliteta i nepovezane u logičnu i funkcionalnu mrežu. Ne postoji saobraćajna protočnost, odnosno povezanost kroz naselje u podužnom i u poprečnom pravcu. Uske saobraćajnice, nedostatak trotoara, nedovoljno parking prostora uz već navedene nedostatke ukazuju da je saobraćajna infrastruktura na prostoru DUP Rozino II neadekvatna nivou izgrađenosti prostora, potrebama stanovanja, turizma i komercijalnih djelatnosti na ovom području. Neadekvatna saobraćajna povezanost i dostupnost unutar područja DUP Rozino II ima posljedice i na širem nivou, na području grada Budve.

Stacionirani saobraćaj praktično uopšte nije rješavan i nije pratio izgradnju objekata. Postoji određen broj uredenih parking platoa, ali vrlo ograničenih kapaciteta. Ostalo parkiranje se obavlja na pojedinim neuređenim parking – platoima ili uz saobraćajnice. Broj parking mjesta je nedovoljan, što je posebno izraženo za vrijeme turističke sezone.

Veliki problem u naselju Rozino II je preglednost u ulicama gdje se odvija motorni saobraćaj, zbog toga što izgrađene visoke ograde i izgrađeni objekti ometaju vidljivost.

Pješački saobraćaj se odvija postojećim saobraćajnicama, uz koje većim dijelom nema trotoara. Postoje i posebne pješačke komunikacije, koje treba modernizovati.



7.2.2. PLANIRANO STANJE

"Bulevar" je izgrađen sa četiri saobraćajne trake širine $B = 2 \times 3,25 = 6,50$ m u dva smjera, čime se omogućuje da se sa desne strane pravca Bar-Tivat formira posebna traka za sabiranje saobraćaja iz ulica od benzinske pumpe do skretanja za Sajam. Praktično produžava se saobraćajnica S i uliva u "Bulevar" ispred semafora kod Sajma.

Izliv saobraćaja iz dvije pristupne ulice (Z i W) na "Bulevara" je omogućen preko sabirne saobraćajnice S. Saobraćajnica S je jednosmjerna i samo ima izliv na "Bulevar".

Saobraćajnica R je pristupna poslovnom kompleksu uz rijeku Grđevica i ona je jednosmjerna.

Saobraćajnice A i M su ulice koje čine primarnu saobraćajnu mrežu. Sabirne ulice služe za prikupljanje i distribuciju saobraćaja i opremljene su sa najmanje 2 saobraćajne trake. To su saobraćajnice koje će doprinijeti bržem protoku saobraćaja i u njima treba zabraniti parkiranje motornih vozila.

Sve ostale saobraćajnice su pristupne ulice II reda. Ove uglavnom jednosmjerne ulice omogućuju prilaz svim urbanističkim parcelama. To su kolsko-pješačke ulice (Pristupne ulice II reda).

Nedostatak mjesta za parkiranje koji predstavlja veliki problem, djelimično je riješen kroz planirane parkinge uz saobraćajnice, obaveznom izgradnjom garaže za sve novoplanirane objekte, odnosno obavezom da se cjelokupne potrebe za parkiranjem rješavaju na urbanističkim parcelama vlasnika (korisnika). Problem parkiranja u okviru DUP Rozino II se djelimično može prevazići uvođenjem dva različita režima saobraćaja, u sezoni i van nje. Takođe će ovaj problem djelom biti ublažen i izgradnjom javnih višespratnih garaža u okolnim kontaktnim zonama. Parkirališta su formirana uz stambene ulice (što je optimalno), a djelimično i uz sabirne ulice. U granicama DUP Rozino II ostvareno je ukupno 1906 parking i garažnih mjesta na parkiralištima uz saobraćajnice i na urbanističkim parcelama, ali ipak nedostaje 569 mjesta za parkiranje..

Pješački saobraćaj će se odvijati trotoarima koji u ulicama predviđeni sa jedne ili sa obje strane kolovoza. Pristupne ulice II reda su kolsko-pješačke i u njima su pješaci i motorni saobraćaj na istoj kolovoznoj traci.

Predviđena je i pješačka komunikacija uz rijeku Grđevicu.

Za biciklistički saobraćaj nijesu planirane posebne saobraćajne površine, ali je saobraćaj ove kategorije vozila moguć u okviru ulica i prilaza kroz naselje, kao i pješačkom komunikacijom obalom rijeke Grđevice.

Javni prevoz se obavlja Jadranskom magistralom („bulevarom”), a najbliže stanice u pravcu Budve su kod „Slavije” i kod Osnovne škole, a u pravcu Petrovca preko puta opštine i kod hotela „Slovenska plaža”.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE SAOBRAĆAJNICA

Stambene ulice

Stambene ulice su dimenzionisane prema minimalnoj računskoj brzini $V_{\text{rmane}} 20$ km/h. Na pojedinim dionicama morao se upotrijebiti mali radijus, što zahtijeva posebno oblikovanje elemenata situacionog plana korišćenjem krive tragova, odnosno zamjenjujuće trocentrične krivine. Na tim mjestima vozno – dinamički efekti nijesu mjerodavni, već je primarno obezbjeđivanje prohodnosti vozila uz minimalno zauzimanje prostora.



U zonama međusobnog ukrštanja saobraćajnica, koristiti se kriva tragova za oblikovanje spoljašnjih ivica kolovoza i regulacionih ostrva.

Upotrebom krive tragova, obezbijedena su potrebna proširenja saobraćajnih traka. U krivinama sa $R_{\text{h}}=25-200$ m proširenja kolovoza biće izvedena u skladu sa propisima, a u krivinama većih radijusa nema potrebe za proširenjem kolovoza obzirom da se radi o gradskim saobraćajnicama.

Planirane širine kolovoza se kreću od 3,00 do 6,00 m.

Radijusi horizontalnih krivina su u skladu sa važećim tehničkim propisima za ovu vrstu saobraćajnica i imaju vrijednosti $R_{\text{min}}=25,00$ m.

Vertikalni prelomi nivelete su zaobljeni kružnim lukovima. Podužni nagibi nivelete kod svih saobraćajnica ovog tipa su manji od dozvoljenih granica. Vitoperenje kolovoza se vrši oko unutrašnje ivice kolovoza, tako da poprečni nagib u pravcu iznosi 2,5%, a u krivinama maksimalno 6%.

Kolsko-pješačke ulice (Pristupne ulice II reda)

Planirana širina kolovoza iznosi 4,00 m. Radijusi horizontalnih krivina su u skladu sa važećim tehničkim propisima za ovu vrstu saobraćajnica i imaju vrijednost $R_{\text{min}}=10,00$ m.

Vertikalni prelomi nivelete su zaobljeni kružnim lukovima. Podužni nagibi nivelete kod svih saobraćajnica ovog tipa su ispod dozvoljenih granica. Vitoperenje kolovoza se vrši oko unutrašnje ivice kolovoza, tako da poprečni nagib u pravcu iznosi 2,5%, a u krivinama maksimalno 6%.

Mirujući saobraćaj

Kod formiranja parking prostora uz saobraćajnice, uglavnom je korišćen sistem upravnog parkiranja, u skladu sa važećim tehničkim propisima, tako da veličina jednog parking mjesta iznosi 2,30 x 4.80 m.

Pješačke komunikacije

Imajući u vidu raspoloživi prostor u koridorima planiranih saobraćajnica i vlasništvo zemljišta trotoari imaju širine od 0,70 m, 1,50 m, 2,00 m i 2,25 m. Nagibi trotoara usmjereni su ka kolovozu i iznose $i_p = 2,0$ %. Preporučuje se da se i trotoari tretiraju kao kolovozna konstrukcija za težak saobraćaj, zbog toga što se na njima često parkiraju putnička motorna vozila i vozila za snabdjevanje, što dovodi do uništavanja trotoara, ako su predviđeni sa opterećenjem za lak saobraćaj.

Kolovozna konstrukcija

Kolovoznu konstrukciju dimenzionisati za težak saobraćaj što se definiše glavnim projektom za svaku saobraćajnicu.

7.2.3. OPŠTI USLOVI

Projektovanje i građenje saobraćajne infrastrukture vršiti prema važećim zakonima, pravilnicima, standardima i drugim propisima koji regulišu ovu oblast.

Projektovanje i izgradnju parking i garažnih mjesta izvršiti prema uslovima datim u tački 5.3.11. Uslovi za parkiranje i garažiranje vozila.

Obezbjediti nesmetano kretanje osoba sa posebnim potrebanma projektovanjem i izgradnjom odgovarajućih rampi, a na osnovu tačke 5.17. Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica.

Niveleta je na novoprojektovanim i rekonstruisanim saobraćajnicama prilagođena terenu, ali se ipak na pojedinim lokacijama može pojaviti potreba za izgradnjom potpornih zidova. Potporne zidove treba projektovati i graditi prema uslovima koji su dati u tački 5.13. Uslovi za izgradnju podzida.



7.3. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

7.3.1 POLAZNE OSNOVE

Prostor obuhvaćen Detaljnim urbanističkim planom Rozino II, je gusto naseljeni stambeni prostor, na kome se u zadnje vrijeme intenzivira gradnja i u pogledu povećanja gabarita i spratnosti planiranih objekata u odnosu na dosad uobičajene na ovom prostoru.

Sve to dovodi do opterećenja postojeće vodovodne i kanalizacione mreže ovog područja koja po kapacitetu nije dovoljna da opsluži planirane objekte.

Smanjenjem zelenih površina i povećanjem krovnih i asfaltiranih dionica, dolazi do povećanog oticaja kišnih voda, što nameće povećanje kapaciteta postojećeg sistema za odvođenje kišnih voda.

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

- Prostorni plan Opštine Budva, 2007, AF Infoplan Budva, institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, Beograd;
- Detaljni urbanistički plan Rozino Budva, Zavod za Izgradnju „Budva“, Budva 1993;
- Nacrt Detaljnog urbanističkog plana Rozino Budva, Zavod za Izgradnju „Budva“, Budva 1998;
- Cost-benefit analiza varijantnih rješenja dugoročnog vodosnabdijevanja Crnogorskog primorja, Ekonomski fakultet Podgorica i ITSC Montenegro Budva, 2005.;
- Snabdjevanje vodom Crnogorskog primorja - Projekat regionalnog vodovoda Crnogorskog primorje - Cost benefit analiza i koordinacija sa studijom svjetske banke;
- Master plan odvođenja otpadnih voda Crnogorskog primorja, DHV Holandija, Fideco CG, 2004;
- Projektna dokumentacija J.P.ViK Budva za vodovod i kanalizaciju i podaci dobijeni iz ovog preduzeća.

7.3.2. VODOSNABDIJEVANJE

UVOD

Snabdijevanje higijenski ispravnom vodom za piće i ostale potrebe u dovoljnim količinama, sa potrebnim pritiskom tokom cijelog dana, neophodan je preduslov za razvoj turističkih regiona i život primorskih naselja i gradova.

Snabdijevanje vodom u opštem smislu, podrazumijeva javno snabdijevanje vodom određenog područja. Javni vodovod treba da posjeduje rezerve u kapacitetu, što znači da mora, između ostalog, da pokrije potrebe za vodom slijedećih 10-15 godina i da omogući lako proširenje kapaciteta za slijedećih 25-30 godina.

POSTOJEĆE STANJE

Opština Budva je dosta dobro pokrivena vodovodnom mrežom. Sam grad Budva kome pripada i posmatrano područje Rozino II, snabdjeva se sa izvorišta Reževići i Podgor.

Rezervoarski prostor koji pokriva prostor same Budve, uključujući i ovo područje, je od ukupno 2750 m³ – rezervoar Spas (2000m³) i Topliš (750m³). Ta zapremina nije dovoljna ni za sadašnje stanje. Prostor Rozina kao i cijele Budve uopšte se karakteriše nedostatkom rezervoarskog prostora, za izravnjanje neravnomjernosti potrošnje i za obezbjeđenje požarne rezerve vode.

U okviru područja Rozino II postojeća vodovodna mreža je izgrađena od sledećih materijala: AC (azbest cement), PVC (polivinil hlorid) i PEHD (polietilen visoke gustine). Najveći dio postojeće distributivne mreže posmatranog područja čine PVC (polivinil hlorid) cjevovodi prečnika 160mm.

Mreža vodovodnih PEHD (poliester visoke gustine) cijevi je prečnika 90mm, a AC (azbestcementne) cijevi 150mm.

Južnom granicom posmatranog područja, u trotoaru bulevara se pruža čelični cjevovod prečnika 400mm koji je na dijelu kod benzinske stanice prilikom rekonstrukcije bulevara 2007 god zamjenjen u dužini od oko 400m PEHD cjevovodom prečnika 400mm. Ovaj cjevovod je dio čeličnog dovodnog distribucionog cjevovoda od rezervoara Podličak do rezervoara Topliš (koji ima funkciju kontrarezervoara). Sa ovog cjevovoda se snabdijeva najveći dio područja Rozina II sem sjevernog dijela koji se snabdijeva sa cjevovoda prečnika 160mm iz pravca Rozina I.

Vodovodne cijevi su uglavnom postavljene po ivici saobraćajnica i po prilaznim putevima tj. po javnim površinama. Kraći dijelovi vodovodne mreže se pružaju nepravilnim trasama i položajno su ispod sadašnjih i planiranih objekata.

Stanje vodovodne mreže od PEHD cijevi koja je izgrađena u novije vrijeme je uglavnom dobrog kvaliteta. Isto važi i za PVC mrežu. Azbestcementna vodovodna mreža je dotrajala i potrebno je zamjeniti i zbog same prirode materijala.

Nedostaci postojećeg sistema vodosnabdijevanja Rozina II se mogu sumirati na sledeći način:

- AC mreža je stara, sa velikim procentom gubitaka i potrebno je zamjeniti (kao što je navedeno i zbog same prirode materijala);
- Nedovoljna zapremina rezervoara grada Budve što se reflektuje i na posmatrano područje;
- Nekoliko postojećih cjevovoda je potrebno izmjestiti jer nisu položeni javnim površinama i ispod su postojećih ili planiranih objekata;
- Mreža nije u dovoljnoj mjeri razvijena da snabdije i planirane objekte;

PLANIRANO STANJE

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

Da bi se provjerila opravdanost planiranih tehničkih rješenja i izbjegle veće greške u investicionim zahvatima vezanim za objekte vodosnabdijevanja, značajno je utvrditi perspektivne potrebe za vodom. Kao polazni podatak za određivanje normi potrošnje vode razmatrane su specifična potrošnja vode po stanovniku na dan iz Vodoprivredne osnove Republike Crne Gore i Prostornog plana Budve.

U Vodoprivrednoj osnovi je po stanovniku data norma za potrošnju za l/kor/dan od 400l/s/dan sa uračunatom komercijalnom industrijskom i potrošnjom usljed gubitaka.

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

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

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

U Prostornom planu Opštine Budva od 2007. godine usvojene su sljedeće specifične potrošnje po stanovniku na dan:

- Prosječna bruto potrošnja u naseljima : 350 l/stan/dan
- Prosječna potrošnja vode po turistima:
 - gosti u hotelu 500 l/stan/dan
 - u domaćoj radinosti i apartmanima 400 l/stan/dan
 - u kampovima 350 l/stan/dan.

Na osnovu navedenog u ovom planskom dokumentu za dalji proračun potrebnih dimenzija hidrotehničkih infrastruktura preporučuje se i korišćena je za proračune sljedeća specifična potrošnja po stanovniku na dan:

- gosti u hotelu 500 l/stan/dan
- gosti u apartmanima 400 l/stan/dan
- stalni stanovnici 300 l/stan/dan

Za koeficijent maksimalne dnevne potrošnje K_{dnmax} , usvaja se 1,3, a koeficijent satne neravnomjernosti K_{hmax} iznosi 1,8, koji su usvojeni u oba gore navedena dokumenta. Maksimalna dnevna potrošnja je ona na koju se dimenzionišu dovodni cjevovodi do rezervoara, a na maksimalnu satnu potrošnju se dimenzioniše distribuciona mreža grada.

U okviru proračuna potrebnih količina vode u dnevnoj normi potrošnje po stanovniku, obuhvaćene su i potrebne količine za komercijalne potrebe, komunalne potrebe kao i samo zalivanje zelenih površina. Gubici u mreži, imajući u vidu da se radi o relativno novoj vodovodnoj mreži, ukalkulisani su u proračun.

Dakle prosječna dnevna potrošnja za posmatrano područje iznosi 42,97l/s. Maksimalna dnevna potrošnja iznosi 55,86l/s i tu je količinu potrebno dopremiti do distribucionih rezervoara naselja te se prema njoj dimenzioniše dovodni vod naselja. Makimalna satna potrošnja iznosi 100,54 l/s i tu količinu je potrebno dopremiti iz rezervara, i na nju se, raspoređenu po segmentima ovog naselja, dimenzioniše distribuciona mreža naselja Rozino II.

Tabela 20. Proračun potrebnih količina pitke vode za naselje Rozino II

Blok	Broj stanovnika (stalnih korisnika) 300l/st/dan	Qsr,dn (l/s) stalnih stanovnika	Broj turista u apartmanima i povremenih korisnika 400l/st/dan	Qsr,dn (l/s) turista u apartmanima i povremenih stanovnika	Broj hotelskih ležajeva 500l/st/dan	Qsr,dn (l/s) turista i povremenih stanovnika	Maksimalni broj korisnika	Qsr,dn (l/s) ukupno	Qmax,dn (l/s) ukupno	Qmax,h (l/s) ukupno
1	92	0.32	367	1.70	0	0	460	2.02	2.63	4.73
2	336	1.17	1337	6.19	91	0.53	1764	7.88	10.25	18.45
3	186	0.65	742	3.43	277	1.60	1205	5.68	7.39	13.30
4	286	0.99	1139	5.27	28	0.16	1453	6.43	8.36	15.04
5	148	0.52	591	2.74	283	1.64	1022	4.89	6.35	11.43
6	117	0.40	464	2.15	53	0.30	633	2.86	3.72	6.69
7	239	0.83	950	4.40	297	1.72	1486	6.95	9.03	16.25
8	266	0.93	1061	4.91	73	0.42	1401	6.26	8.14	14.65
UKUPNO (l/s):		5.80		30.79		6.37	9423	42.97	55.86	100.54

U okviru posmatranog područja, potrebno je dakle snabdjeti područje Rozina II kvalitetnom vodom za piće u toku 24 časa sa adekvatnom količinom i pritiskom. U okviru raspoloživih količina vode u Budvanskom vodovodnom sistemu cjelodnevno vodosnabdjevanje Rozina nije moguće ostvariti.

Prema projektnoj dokumentaciji Regionalnog vodovoda za Budvu se planira isporuka od 156 l/s, 186 l/s i 272 l/s za 2010, 2020, 2033 godinu respektivno. Sa ovim dodatnim količinama vode u Budvanski vodovodni sistem moći će se izvršiti uredno vodosnabdjevanje naselja Rozino.

U prelaznom periodu planira se uključanje vode sa postrojenja za desalinizaciju Zavala u Budvanski sistem, što bi smanjilo deficit vode u periodu turističke sezone.

Na osnovu proračunate maksimalne satne potrošnje u danu maksimalne dnevne potrošnje od 100,54 l/s dimenzionisana je planirana vodovodna mreža naselja Rozino II.

Planirana vodovodna mreža je većim dijelom prstenastom tipa što daje veću pouzdanost i sigurnost tokom normalnog vodosnabdjevanju, a i u slučaju izbijanja požara. Prostor je omeđen većim prstenom oko cijelog posmatranog područja, koji sačinjava distribuciono dovodni cjevovod 400mm, i dva na njega priključena PEHD cjevovoda 160mm koja idu Mainskim putem i duž rijeke Grđevica.

Planirana mreža je oformljena tako da ima što manje priključaka na dovodno distribucioni cjevovod 400mm duž Bulevara, a i da ima fleksibilnost priključenja na dovodni cjevovod budućeg rezervoara za ovo područje Rozino II.

Postojeća PVC mreža je dopunjena PEHD cjevovodima i oformljeni su prstenovi gdje god je to položaj saobraćajnica dozvoljavao. Dakle cijevni materijal planirane vodovodne mreže je PEHD sa prečnicima od 160mm i 110mm.

Planirana vodovodna mreža će ujedno biti i hidrantska mreža, pa se vodilo računa da minimalni prečnik bude ne manji od 100mm.

Planirano je da se stari azbestcementni cjevovodi ukidaju kao dijelovi vodovodne mreže koji se pružaju nepravilnim trasama i položajno su ispod sadašnjih i planiranih objekata.

Potreban rezervoarski prostor za izravnjanje dotoka maksimalne dnevne i maksimalne satne potrošnje odnosno 40% maksimalne dnevne potrošnje (10 satna rezerva) iznosi 1930 m³.

U okviru rezervoarskog prostora, pri potrošnji vode u rezervoaru, potrebno je voditi računa da je potrebno obezbjediti požarnu rezervu. Za naselja od 5000 do 10000 stanovnika računa se na 1 istovremeni požara u trajanju od 2 sata sa potrebnom količinom za gašenje požara od 20 l/s što iznosi: $20\text{l/s} \times 3600\text{s} = 72\text{m}^3$.

Dakle ukupan planirani rezervoarski prostor potreban za ovo naselje iznosi 2000m^3 . Rezervoar nije moguće smjestiti u okviru planiranog područja. Potrebno ga je postaviti kao rezervoar prve visinske zone na visini od 65 do 70 m.n.m. Da li će se ovaj rezervoarski prostor grupisati sa rezervoarskim prostorom još nekog naselja to će se razmatrati u okviru planske dokumentacije šireg područja gdje će se planirati i dovodni cjevovod od rezervoara do distribucione mreže naselja Rozino II.

7.3.3. ODVOĐENJE OTPADNIH VODA

UVOD

Odvođenje i tretman upotrebljenih voda je nužna potreba i igra važnu ulogu u urbanizaciji područja i predstavlja glavni uslov za higijenu i zdrav život u pojedinim naseljenim područjima. Kanalizacija u svojoj cjelokupnosti predstavlja jedan neprekidan spojen sistem odvodnje, koja obuhvata početne tačke sistema tj. sanitarne objekte i uređaje u zgradama, povezanih sa kućnim instalacijama, sekundarnim kanalizacionim mrežama i glavnim kolektorima, uređajima za tretman upotrebljenih voda i upuštanje tako prečišćenih voda u prirodni recipijent.

Još je jedan neophodan aspekt koji je potrebno veoma ozbiljno razmotriti i koji se ni u kom slučaju ne smije zanemariti, je da se ni u kom slučaju kišnica ne upušta u fekalnu kanalizaciju.

POSTOJEĆE STANJE

Na nivou Opštine Budva, kanalizacioni sistem je u relativno dobrom stanju u odnosu na druge primorske Opštine i pokriva skoro cijelo gradsko područje. Otpadne vode se sakupljaju iz pravca Starog grada, te iz pravca Rafailovića i Bečića kupeći otpadne vode usputnih naselja preko Zavale ispuštaju otpadne vode podmorskim ispustom prečnika 500mm dužine 2550m u more bez prečišćavanja. Cjelokupan gradski sistem (kanalizaciona mreža i pumpne stanice) je malog kapaciteta i za sadašnje stanje (sa redukcijama u vodosnabdjevanju).

Postojeća kanalizaciona mreža naselja Rozino II je uglavnom prečnika 250mm izgrađena od PVC-a (polivinil hlorid) sa izuzetkom AC (azbest cementa) voda koji ide Mainskim putem i Svatovskom ulicom.

Glavni uzdužni pravci odvodnje otpadne vode kroz naselje Rozino II su tri kolekora prečnika 250mm, koji se pružaju paralelno sa Mainskim putem i prilagođavajući se padu prate nepravilnost ulica raspoređenih na ovom posmatranom području. Ovi kolektori se slivaju prema Bulevaru i ulivaju u kanalizacioni cjevovod AC prečnika 400 mm i dalje prema prema PS "Budva 2" prema podmorskom ispustu na Zavali. Duž Bulevara je izgrađen je kanalizacioni kolektor PEHD 300 mm koji nije još stavljen u funkciju.

Postojeća mreža naselja Rozino II, uglavnom se pruža duž sadašnjih i planiranih saobraćajnica i pristupnih puteva. Kraći dijelovi kanalizacione mreže se pružaju nepravilnim trasama i položajno su ispod sadašnjih i planiranih objekata.

Nedostaci postojećeg sistema odvođenja otpadnih voda Rozina II se mogu sumirati na sledeći način:

- S obzirom da se radi o separacionom kanalizacionom sistemu potrebno je sprovesti mjere odvajanja atmosfere od fekalne kanalizacije;
- Nekoliko postojećih cjevovoda je potrebno izmjestiti jer nisu položeni javnim površinama i ispod su postojećih ili planiranih objekata;
- Mreža nije u dovoljnoj mjeri razvijena da snabdije i planirane objekte.

PLANIRANO STANJE

Količine otpadnih voda su obračunavane kao 80% potrošene količine vode uzimajući u obzir da su za dimenzionisanje kanalizacionih infrastruktura mjerodavne maksimalne satne količine potrošene vode (prosječna dnevna potrošnja pomnožena sa koeficijentima dnevne i satne neravnomjernosti). Na tu vrijednost je dodato 30% uslijed infiltracije kišne i podzemne vode.

Kanalizaciona mreža posmatranog područja formira se tako da se omogući odvodnja otpadne vode sa planiranog područja i da je poslije eventualnog prečišćavanja upušta u more najkraćim mogućim putem.

Na osnovu sračunatih količina, dimenzionisali su se potrebni budući kolektori sistema i provjerili kapaciteti postojećih kolektora. Minimalni usvojeni prečnik je 250 mm i sve količine ispunjavaju uslov da je ispunjenost manja od 70%.

Provjera rezultata za ispunjenost kolektora rađena je uz pomoć „shareware“ programskog paketa Flow Master v6.0. Proračun se bazira na Darcy-Weisbach (Colebrook-White) formuli za proračun dubine vode u cjevima kružnog oblika.

Kao što je navedeno, planirani stepen infiltracije kišne vode u fekalnu kanalizaciju je 30%, pa se proračunata količina otpadne vode od stalnih stanovnika, povremenih gostiju i gostiju u hotelima uvećava za 30%. Pomenuti stepen je usvojen uslijed činjenice da je veliki dio područja prekriven već izgrađenom kanalizacionom mrežom i uslijed postojeće prakse na primorju da se oluci i odvodnjavanje sa krovnih površina uvode u fekalnu kanalizaciju. Ovaj stepen će se u budućnosti smanjiti uslijed sprovođenja mjera na razdvajanju fekalne i kišne kanalizacije.

Maksimalna količina otpadne vode sa posmatranog područja koju je potrebno sakupiti i odvesti iznosi 104,57 l/s.

Tabela 21. Proračun količina otpadnih voda za naselja Rozino II

Blok	Maksimalni broj korisnika	Qsr,dn (l/s) ukupno Tabela 1	Qmax,dn (l/s) ukupno Tabela 1	Qmax,h (l/s) ukupno Tabela 1	Qmax,h (l/s) ukupno - fekalna (Qmax,h *0,8)	Qmax,h (l/s) ukupno - *1,3 (infiltracija)
1	460	2.02	2.63	4.73	3.78	4.92
2	1764	7.88	10.25	18.45	14.76	19.19
3	1205	5.68	7.39	13.30	10.64	13.83
4	1453	6.43	8.36	15.04	12.03	15.64
5	1022	4.89	6.35	11.43	9.15	11.89
6	633	2.86	3.72	6.69	5.35	6.96
7	1486	6.95	9.03	16.25	13.00	16.90
8	1401	6.26	8.14	14.65	11.72	15.24
UKUPNO (l/s):	9423	42.97	55.86	100.54	80.43	104.57

Na osnovu Master plana za otpadne vode Crnogorskog primorja kao i na osnovu Prostornog plana Opštine Budva dugoročni cilj u Opštini Budva je izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda samog grada Budve (u okviru koga je i posmatrano područje Rozino) na poluostrvu Zavala.

Prilikom planiranja kanalizacione mreže vodilo se računa da se cijeli posmatrani prostor pokrije kanalizacionom mrežom vodeći računa o padu terena od sjevera prema jugu, odnosno ka Bulevaru.



Prilikom planiranja mreže vodilo se računa o zadržavanju izgrađene mreže, ukoliko se njen kapacitet pokaže dovoljnim i ukoliko je u zadovoljavajućem stanju.

Ukidaju se dijelovi kanalizacione mreže koji se pružaju nepravilnim trasama i položajno su ispod sadašnjih i planiranih objekata kao i djelovi mreže koja je plitko ukopana i u lošem stanju (oko 160m PVC cjevovoda prečnika 150mm od benzinske stanice uz Bulevar i 80m PVC cjevovoda 150mm uzvodno od te tačke).

Planirana nova mreža je od rebrastog polietilena, minimalnog prečnika 250mm. Na svim horizontalnim i vertikalnim lomovima trase je potrebno postaviti reviziona okna.

Zadržani su glavni uzdužni pravci odvodnje otpadne vode kroz naselje Rozino II, kolektori postavljeni u obliku izlomljene linije, načelno paralelno sa Mainskim putem prema Bulevaru. Postojeća PVC mreža prečnika 250mm je progušćena je PEHD mrežom prečnika 250mm.

Sva tri glavna uzdužna pravce je planirano da se priključe na kanalizacioni kolektor PEHD 400 mm koji dolazi iz pravca Rozina I, sječe Bulevar i nastavlja ka PS Zeps.

Kapaciteti postojeće mreže su hidraulički provjereni. Nakon provjere kanalizacione mreže, pokazalo se da je ona dovoljnog kapaciteta da primi nove predviđene količine.

Sa područja Rozino II u navedeni kanalizacioni kolektor od 400mm se upušta 104,57l/s iz samog naselja Rozino. U planskoj i projektnoj dokumentaciji koja obuhvata sva područja koja gravitiraju ovom potrebno je detaljno provjeriti kapacitet kolektora koji se pruža jugozapadnim obodom predmetnog područja kao i količine voda koje se uključuju u njega van ovog naselja.

7.3.4. ODVOĐENJE KIŠNIH VODA

UVOD

Sakupljanje, regulisanje i odvođenje atmosferskih voda i bujičnih tokova je takođe važna faza za pravilnu urbanizaciju naselja, gradova i čitavih regiona u smislu zaštite od plavljenja. Zavisno od geografskog položaja, nagiba terena, kvaliteta voda, prirode i namjene recipijenta u koji se ove vode ulijevaju treba u planovima predvidjeti i stepen tretiranja atmosferskih voda, kako ne bi došlo do degradacije recipijenta.

POSTOJEĆE STANJE

Kao i u svakom gradu na Crnogorskom primorju i u Budvi je nepotpuno riješeno odvođenje kišnih voda što se ogleda čestim plavljenjem ulica i istaložavanjem nanosa na kolovoze saobraćajnica poslije obilnih padavina.

Postojeća mreža za odvođenje atmosferskih voda se pruža uzdužnim ulicama posmatranog područja: Mainskim putem zacijevljeni kanal prečnika 400mm koji se odvodi prema Bulevaru u otvoreni kanal i ulicom koja izlazi pored Milmedike na Bulevar kolektor prečnika 500mm koji se ulijeva u Grđevicu.

Posmatrano područje je u padu od gornje granice na mjestu presjecanja Mainskog puta i Grđevice prema donjem dijelu oivičenom dijelom Bulevara od presjecanja sa Mainskim putem do presjecanja sa rijekom rijekom Grđevicom.

Za vrijeme rekonstrukcije Bulevara, 2007. god. izgrađen je kišni kolektor od rebrastog polietilena visoke gustine prečnika 700mm u trupu Bulevara. Kako je vododjelnica u blizini benzinske stanice sa zapadne strane, kolektor odvodi vodu na dvije strane - ka Grđevici i ka otvorenom kanalu na zapadnoj granici područja.

PLANIRANO STANJE

Planira se odvođenje kišnih voda sa betonskih površina i krovova u atmosfersku mrežu zatvorenih podzemnih cijevi. Da bi se pravilno izvršio obračun kišnih voda koje je potrebno odvesti sa ovog područja ukupna slivna površina je podjeljena na podslivove prema padovima terena i pripadajućim, paniranim i postojećim odvodnim kanalima. Svakom od planiranih i postojećih kanala je pripisano



njegovo pripadajuće slivno područje. Za svaki od kanala tj. za njegovu pripadajuću površinu je određen srednji koeficijent oticaja i određen proticaj.

Do osrednjenog koeficijenta oticaja za svaku slivnu površinu se došlo na osnovu sledećih vrijednosti:

- za saobraćajne površine $\Psi=0.95$
- za krovove $\Psi=0.95$
- za pješačke zone $\Psi=0.70$
- za zelenilo $\Psi=0.20$

Na osnovu sračunatih količina pristupilo se dimenzionisanju kolektora. Usvojen je planirani minimalni prečnik od 250mm, a dozvoljena maksimalna ispunjenost kanala je 80% čime se obezbeđuje ovazdušenje kao i rezervni kapacitet kanala u slučaju dodatnih količina voda.

Ispunjenost kolektora, dubine vode i brzine sračunate su uz pomoć „shareware“ programskog paketa Flow Master v6.0. Proračun se bazira na Darcy-Weisbach (Colebrook-White) formuli za proračun dubine vode u cjevima kružnog oblika.

Hidraulički proračun kišne kanalizacije urađen je po Racionalnoj metodi. Proračun je sproveden za mjerodavnu kišu desetogodišnjeg povratnog perioda ($p=10\%$), trajanja $T=20$ min, intenziteta $i = 290$ l/s/ha). Ovaj podatak objavljen je od strane RHMZ-a Crna Gora (republički hidro-meteorološki zavod), a odnosi se na kišomjernu stanicu Budva.

Met Stanica	Trajanje kise min	Povratni period (godina)					
		Oborine (mm)			Intenzitet padavina (l/s/ha)		
		10	5	2	10	5	2
Herceg Novi	5	11.5	10.4	8.5	385	350	280
	10	23.1	20.5	15.7	385	340	260
	20	40.3	36.4	27.9	335	300	220
Budva	5	11.2	9.8	7.3	375	325	240
	10	21.8	18.8	14	360	315	230
	20	35	30.6	23.4	290	255	195

Računski proticaj se dobija po jednačini :

$$Q = \Psi \times F \times i$$

gdje je:

- Q (l/s) ukupan protok kišne otpadne vode
 Ψ (-) srednji koeficijent oticaja
 F (ha) slivna površina
 i (l/s/ha) intenzitet kiše

Usvojeni prosječni pad kanala je od 1.5 do 2.0%.

Važan faktor u planiranju, projektovanju, izvođenju i održavanju atmosferskih kanala, je da se spriječi izlivanje fekalne kanalizacije u atmosfersku što otežava održavanje atmosferske kanalizacije i dovodi do direktnog zagađenja mora ili nekog drugog prirodnog recipijenta. Kao što je već navedeno planira se odvođenje kišnih voda sa betonskih površina i krovova, te saobraćajnica u atmosfersku mrežu zatvorenih podzemnih cijevi.

Za ovo područje se planira zadržavanje postojećih atmosferskih kanala uz formiranje mreže odvođenja atmosferskih voda koja će pratiti pad ovog područja prilagođavajući se položaju ulica. Atmosferska kanalizacija je planirana od PEHD cijevi prečnika 250mm, 300mm i 400mm.

Dio područja iznad ulice Rakita se drenira betonskim kolektorom prečnika 1000mm koji prihvata atmosfersku vodu dijela Rozina I i uzvodnog područja. Ovaj kolektor se izliva u Grđevicu. Jugozapadni, nizvodni dio naslonjen na Mainski put se drenira mrežom atmosferskih kanala koji se ulivaju u kolektor u Bulevaru, dok se sa jugoistočnog nizvodnog dijela, prema rijeci Grđevici, mrežom atmosferskih kanala kišnica odvodi u rijeku Grđevicu.



Na planiranoj saobraćajnici iznad rijeke Grđevica kišnica se odvodi kroz planirane slivnike direktno u rijeku Grđevicu, kratkim cijevima koristeći podužne i poprečne padove samog puta, bez pravljenja kišnog kolektora duž ovog puta.

Trasa poprečnog zatvorenog betonskog kolektora 1000mm koji se direktno izliva u Grđevicu je preuzeta iz navedenog Detaljnog urbanističkog plana Rozino 1993.. Dimenzije betonskog kolektora Ø1000mm treba provjeriti u okviru planske dokumentacije koja obuhvata šire područje, uzimajući u obzir i pripadajuće uzvodne slivne površine koje su van obuhvata ovog DUP-a. Njemu pripadajuća slivna površina Rozina II daje računski oticaj (ravnomjerno raspoređen po dužini kanala) od 200l/s na koji se treba dodati računski oticaj sa uzvodne slivne površine i provjeriti dimenzije kolektora.

Provjeren je kapacitet postojećih kolektora i zaključeno je da oni, uz izgradnju predviđenih kolektora imaju dovoljni kapacitet. Kao što je već navedeno za betonski kanal koji prolazi kroz gornji dio područja Rozino II, za sve amosferske kanale koji sakupljaju kišnicu i sa drugih područja njihov je kapacitet potrebno provjeriti u okviru planske i projektne dokumentacije koja pokriva šire područje.

Važno je da se u toku eksploatacije predvidi održavanje kako zatvorene tako i otvorene atmosferske kanalizacije.

7.3.5. OPŠTI USLOVI ZA HIDROTEHNIČKU INFRASTRUKTURU

- Projektovanje hidrotehničke infrastrukture i priključenje na javnu infrastrukturu vršiti prema uslovima nadležnog javnog preduzeća;
- Nije dozvoljeno ispuštanje fekalne kanalizacije u otvorene tokove i u atmosfersku kanalizaciju ni obratno;
- Zabranjena je izgradnja propusnih septičkih jama;

7.4. ELEKTROENERGETSKA MREŽA

7.4.1. ELEKTROENERGETIKA - POSTOJEĆE STANJE

Na području DUP-a "ROZINO II" nalaze se elektroenergetski objekti dva naponska nivoa: 10 kV i 1 kV.

Unutar granica DUP-a "ROZINO II", od elektroenergetskih objekata naponskog nivoa 10 kV postoje:

1. Trafostanice 10/0,4 kV:
 - Br. 1: MBTS 10/0,4 kV, 2x630 kVA "Benzinska pumpa 1";
 - Br. 2: MBTS 10/0,4 kV, 1x630 kVA "Benzinska pumpa 2";
2. Kablovski 10 kV vodovi:
 - Kablovski 10 kV vod: MBTS 10/0,4 kV "Benzinska pumpa 1" - MBTS 10/0,4 kV "Benzinska pumpa 2" ;
 - Dionica kablovskog 10 kV voda: MBTS 10/0,4 kV "Benzinska pumpa 1" - MBTS 10/0,4 kV "Velji vinogradi" .
 - Dionica kablovskog 10 kV voda: MBTS 10/0,4 kV "Benzinska pumpa 1" - MBTS 10/0,4 kV "S60" .
 - Dionica kablovskog 10 kV voda: MBTS 10/0,4 kV "BIM SLAVIJA 1" - MBTS 10/0,4 kV "S60"

Ukupna instalirana snaga trafostanica na području plana iznosi 1,89 MVA, a priključene su na gradsko čvorište: TS 35/10 kV "Lazi " , 2x8 MVA . Sem toga, postoje i 10 kV kablovske veze sa TS 35/10 kV "Dubovica" 2x8 MVA. Primarno izvorište je TS 110/35 kV (20+40) MVA "Markovići".

Važno je napomenuti da postojeće TS 10/0,4 kV ne snadbjevaju samo potrošače sa područja plana, kao što je i znatan broj objekata sa područja plana snadbjevan električnom energijom iz TS 10/0,4 kV lociranih van područja plana (što je najizraženije kod MBTS 10/0,4 kV "Plinara 1", MBTS 10/0,4 kV "Plinara 2" i MBTS 10/0,4 kV "Dom zdravlja").

Kod kablovskih 10 kV vodova ispoštovana je odredba o sistemu otvorenih prstenova. Ukupna dužina postojećih kablovskih 10 kV vodova unutar granica područja plana procjenjuje se na oko 1.260 m.

Niskonaponska mreža na području plana je uglavnom podzemna, radijalnog tipa.

Saobraćajnice na području plana su djelimično osvijetljene. Kod izvedenih instalacija osvijetljenja najčešće su korišćeni okrugli segmentni željezni stubovi visine 5, 8 i 10 met sa svjetiljkama koje dijelom koriste kao svjetlosne izvore natrijumove sijalice visokog pritiska a dijelom živine sijalice visokog pritiska.

7.4.2. PROGRAM RAZVOJA ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

7.4.2.1. POSTAVKE PLANA VIŠEG REDA

Generalni urbanistički plana priobalnog pojasa opštine Budva za sektor: Budva – Bečići predstavlja plan višeg reda na osnovu kojeg je i pristupljeno izradi DUP-a "Rozino II".

Usvajanjem navedenog plana višeg reda, usvojene su i određene postavke, korišćene pri izradi plana elektroenergetske infrastrukture grada, a od kojih su, za izradu DUP-a "Rozino 2", najvažnije:

- a/ Koncept razvoja elektroenergetske infrastrukture grada bazira se na 110 kV, 35 kV i 10 kV mreži, uz direktnu transformacije 110/35 kV i 35/10 kV .
- b/ Na posmatranom području grada nema elektroenergetskih objekata naponskog nivoa iznad 10 kV, niti su planom višeg reda predviđeni.
- c/ Posmatrano područje plana elektroenergetski gravitira planiranoj TS 35/10 kV, 2x8 MVA "ROZINO" predviđenoj planom višeg reda. Drugo gradsko čvorište, u čiji trafostanica je uključeno područje plana je postojeća TS 35/10 kV, 2x8 MVA "LAZI", a kablovske 10 kV veze trafostanica 10/0,4 kV na području plana omogućuju i njihovo uključjenje u trafostanica TS 35/10 kV, 2x8 MVA "DUBOVICA" .
- d/ Za elektrodistributivnu 10 kV mrežu preporučena je koncept otvorenih prstenova, uz njeno isključivo kablovsko (podzemno) izvođenje. GUP preporučuje korišćenje jednožilnih kablova tipa XHE 49-A 1x240 mm² , kao i daljinsko upravljanje 10 kV mrežom, dok Elektrodistribucija Budva traži naponski nivo kablova 12/20 kV .
- e/ Za transformatorske stanice 10/0,4 kV na području grada preporučuje se standardizacija snage transformatorskih jedinica na 2x630 kVA, kao i njihovo izvođenje u objektima druge namjene, ili samostalnim tipskim objektima.
- f/ Za niskonaponsku elektrodistributivnu mrežu preporučuje se kablovska (podzemna) mreža radijalnog tipa. Razvodni ormari, kao dio niskonaponske razvodne mreže, treba da su poliesterski.
- g/ Prognoza potrošnje električne energije izvršena je prema kategoriji potrošača. Prema prirodi konzuma tretirane su tri vrste potrošača :
 - Domaćinstva, kod kojih je predviđena vršna snaga po domaćinstvu (na nivou trafostanice 10/0,4 kV) 2 – 2,5 kW .
 - Turistički smještajni objekti, kod kojih je predviđena vršna snaga po krevetu 1.200 W .
 - Ostala potrošnja (ugostiteljstvo, trgovina, administracija, školstvo, zanatstvo, ...) kod kojih je predviđena vršna snaga od (40-150) W/m² korisne površine u zavisnosti od namjene objekta.
 - objekti ugostiteljstva (100-150) W/m² ,
 - poslovanje (80-120) W/m² ,
 - ostala namjena (30-120) W/m² .
- h/ Planom višeg reda je predviđena izgradnja TS 35/10 kV, 2x8 MVA "Rozino" koja će u 35 kV kablovskim vodovima biti uključena u postojeću 35 kV mrežu. Prema lokaciji ove trafostanice i postojeće kablovske 35 kV mreže, planirani 35 kV vodovi neće prolaziti područjem plana.
- i/ Za javno osvjjetljenje planom višeg reda se traži podjela na cjelonočno i polunočno osvjjetljenje.

7.4.2.2. PLAN ELEKTRODISTRIBUTIVNE 10 kV MREŽE

Planom je zona posmatranog područja izdvojena na 8 blokova (blokovi br. 1. – 8.), u kojima je planiran sledeći bilans izgrađenosti:

- Blok 1:
 - broj stanova 39 kom,
 - broj apartmana 78 kom,
 - orjentacioni broj lokala 50 kom, brgp 3.747 m².

- Blok 2:
 - broj stanova 143 kom,
 - broj apartmana 284 kom,
 - orjentacioni broj lokala 106 kom, brgp 7.918 m²,
 - broj hotelskih ležajeva 91 kom.

- Blok 3:
 - broj stanova 80 kom,
 - broj apartmana 158 kom,
 - orjentacioni broj lokala 74 kom, brgp 5.888 m²,
 - broj hotelskih ležajeva 277 kom.

- Blok 4:
 - broj stanova 122 kom,
 - broj apartmana 242 kom,
 - orjentacioni broj lokala 150 kom, brgp 11.282 m²,
 - broj hotelskih ležajeva 28 kom,
 - benzinska stanica, brgp 25 m².

- Blok 5:
 - broj stanova 63 kom,
 - broj apartmana 128 kom,
 - orjentacioni broj lokala 42 kom, brgp 3.153m².
 - broj hotelskih ležajeva 283 kom.

- Blok 6:
 - broj stanova 50 kom,
 - broj apartmana 99 kom,
 - orjentacioni broj lokala 34 kom, brgp 2.575 m².
 - broj hotelskih ležajeva 53 kom.

- Blok 7:
 - broj stanova 102 kom,
 - broj apartmana 202 kom,
 - orjentacioni broj lokala 64 kom, brgp 4.785 m²,
 - broj hotelskih ležajeva 297 kom.

- Blok 8:
 - broj stanova 114 kom,
 - broj apartmana 226 kom,
 - orjentacioni broj lokala 54 kom, brgp 4.054 m²,
 - broj hotelskih ležajeva 73 kom.



što ukupno iznosi :

- broj stanova 714 kom,
- broj apartmana 1.415 kom,
- orijentacioni broj lokala 579 kom, brgp 43.402 m² (prosječan lokal brgp 75 m²)
- broj hotelskih ležajeva 1.101 kom,
- objekat benzinske pumpe, brgp 25 m².

Na osnovu zbirnih pokazatelja i postavki plana višeg reda o prognozi potrošnje (računajući kod lokala i sličnih sadržaja da je korisna površina 25% manja od BRGP), može se zaključiti da se na ukupnom području plana, nakon njegove realizacije, očekuje vršno opterećenje od 8.070 kW, pri čemu je između opterećenja stambenih i apartmanskih jedinica sa jedne strane i ostalih učesnika u potrošnji korišćen faktor jednovremenosti od 0,8 . Uzimajući u obzir gubitke u električnoj mreži i instalacijama od cca 10% od ukupnog vršnog opterećenja, kao i potrebu ostavljanja rezerve od cca (15-20)% instalisane snage trafostanica, dobija se da ukupna instalisana snaga TS 10/0,4 kV na području plana treba da iznosi oko 10.650 kW odnosno 11.200 kVA. Kako postojeće trafostanice na području plana raspolažu sa instalisanom snagom od 1.890 kVA, potrebno je obezbijediti dodatnu instalisanu snagu od cca 9.300 kVA , što pokrivaju 15 transformatorske jedinice od standardizovanih 630 kVA. Pri ovom obračunu, pošto nema preciznih podataka, računato je da je snaga potrošača na području plana napajanih iz trafostanica u kontaktnim zonama plana jednaka snazi potrošača koje u kontaktnim zonama napajaju trafostanice sa područja plana.

Instalisana snaga planiranih trafostanica u "Bloku 1" i "Bloku 2" (*grafički prilog br.15 - Planirano stanje – elektroenergetska mreža*) iznosi ukupno 2.630 kVA. Ukupno vršno opterećenje blokova 1 i 2 iznosi 2.218,86 kVA (sa uračunatim gubicima u mreži i instalaciji od 10% vršnog opterećenja). Vidi se da će rezerva kod ovih trafostanica iznositi cca 18%.

Instalisana snaga svih trafostanica (planiranih i postojećih) "Bloka 3" i "Bloka 4" iznosi ukupno 3.780 kVA. U granicama "Bloka 4" nalaze se MBTS 10/0,4 kV, 2x630 kVA "Benzinska pumpa" i MBTS 10/0,4 kV, 1x630 kVA "Benzinska pumpa 2". Radi pokrivanja opterećenja planira se izgradnja DTS 10/0,4 kV, 2x630 kVA "Bloku 3" i DTS 10/0,4 kV, 1x630 kVA u "Bloku 4". Ukupno vršno opterećenje blokova 3 i 4 iznosi 3.014,02 kVA (sa uračunatim gubicima u mreži i instalaciji od 10% vršnog opterećenja). Vidi se da će rezerva kod ovih trafostanica iznositi cca 25%. Ovaj podatak o rezervi treba uzeti sa manjom rezervom jer se radi o postojećim trafostanicama koje su locirane na samoj granici plana tako da postoji vjerovatnoća da napaja i potrošače van granica plana.

Instalisana snaga planiranih trafostanica u "Bloku 5" iznosi ukupno 1.260 kVA. Ukupno vršno opterećenje "Bloka 5" iznosi 981,55 kVA (sa uračunatim gubicima u mreži i instalaciji od 10% vršnog opterećenja). Vidi se da će rezerva kod ovih trafostanica iznositi cca 28%. Podatak o rezervi treba uzeti sa rezervom jer zbog faznosti gradnje i stepena završetka pojedinih objekata u okvirima plana ove (planirane) trafostanice će prihvatiti i dio opterećenja okolnih potrošača koji pripadaju drugim blokovima u neposrednoj blizini.

Instalisana snaga planiranih trafostanica u "Bloku 5" iznosi ukupno 1.260 kVA. Ukupno vršno opterećenje "Bloka 5" iznosi 981,55 kVA (sa uračunatim gubicima u mreži i instalaciji od 10% vršnog opterećenja). Vidi se da će rezerva kod ovih trafostanica iznositi cca 28%. Podatak o rezervi treba uzeti sa rezervom jer zbog faznosti gradnje i stepena završetka pojedinih objekata u okvirima plana ove (planirane) trafostanice će prihvatiti i dio opterećenja okolnih potrošača koji pripadaju drugim blokovima u neposrednoj blizini.

Instalisana snaga planiranih trafostanica u "Bloku 6", "Bloku 7" i "Bloku 8" iznosi ukupno 3.890 kVA. Ukupno vršno opterećenje blokova 6, 7 i 8 iznosi 3.130,07 kVA (sa uračunatim gubicima u mreži i instalaciji od 10% vršnog opterećenja). Vidi se da će rezerva kod ovih trafostanica iznositi cca 24%.

Na osnovu iznesenog vidi se da će instalisana snaga svih trafostanica 10/0,4 kV nakon realizacije plana iznositi 11.560 kVA . Kako se predviđa da će ukupno vršno opterećenje kompletnog konzuma nakon realizacije plana (sa uračunatim gubicima u mreži i instalaciji od 10% vršnog opterećenja) iznositi 9.344,50 kVA vidi se da će konzum biti zadovoljen uz rezervu u trafostanicama od cca 23% . To omogućava fleksibilnost u praćenju izgradnje na području plana, jer rezerve u izvedenim trafostanicama mogu poslužiti za građevinske priključke i napajanje manjih objekata do kompletne realizacije plana.

Kao što se vidi iz navedenog, plan predviđa djelimično rasterećenje trafostanica van područja plana od snadbjevanja objekata u granicama plana i zadržavanje postojećeg (i većeg) napajanja objekata van granica plana. Taj prilično maksimalistički pristup definisanju elektroenergetske 10kV mreže se tokom realizacije plana mora korigovati preciznijim definisanjem snage transformatorskih jedinica, shodno elaboratima o potrebama u električnoj snazi i energiji, koji se, po upustvima Elektroprivrede Crne Gore, moraju uraditi za sve veće potrošače. Istovremeno, stručna služba Elektrodistribucije Budva, koja prati stanje mreže, ima presudnu ulogu u krajnjem definisanju izgradnje novoplaniranih DTS 10/0,4 kV, namjenjenih pokriću potreba individualnih stambenih objekata. Takođe se stručnoj službi Elektrodistribucije Budva prepušta definisanje čvornih (NDTS 10/0,4 kV) trafostanica kod daljinskog upravljanja 10kV mrežom obzirom na koncept postojeće i planirane mreže grada.

Povećanje instalisane snage trafostanica na području plana je znatno i one se ne može u potpunosti realizovati bez puštanja u rad planirane TS 35/10 kV "Rozino".

Za prihvatanje planiranih TS 10/0,4 kV na području plana u 10 kV mrežu, potrebno je izvesti tri nova kablovska 10 kV voda sa TS 35/10 kV "Rozino". Takođe se planira postavljanje 10kV vodova koji će služiti za prihvatanje postojećih trafostanica na području plana i njihovom uključenju u trafostanice ove trafostanice bez kidanja njihovih veza sa sadašnjim izvorištima (TS 35/10 kV "Dubovica" i TS 35/10 kV "Lazi"). Realizacijom planiranih kablovskih 10 kV veza, prikazanih u grafičkom prilogu, ostvaruje se koncepcija korišćenja otvorenih prstenova, tražena planom višeg reda. Pri tome je računato sa sledećim parametrima:

- opteretivost predviđenih kablova (tipa XHE 49-A 3x(1x240 mm²)) je oko 455 A , zavisno od proizvođača i načina polaganja (paralelno ili u snopu),
- faktor jednovremenosti trafostanica: $kJ = 0,8$.

Plan višeg reda zahtijeva daljinsko upravljanje 10 kV mrežom. Koncepcija daljinskog upravljanja 10 kV mrežom se mora dati na nivou kompletne gradske mreže, pa definisanje čvornih (NDTS) trafostanica se prepušta stručnoj službi Elektrodistribucije Budva.

U cilju mehaničke zaštite kablovskih vodova, isti se uglavnom polažu uz saobraćajnice i to uz određene mjere zaštite:

- Kablovski vodovi se polažu u trotoarima ulica, u rovovima čija dubina za kablove napona 10kV i manjeg iznosi 0,80 m.
- Kablovi se polažu u dvoslojnoj posteljici od sitnog pijeska ili sitnozrnaste zemlje (polaganje donjeg sloja posteljice, debljine 10 cm, zatim polaganje kabla, a nakon toga polaganje i drugog sloja posteljice koji će prekrivati kabl 10 cm). Pri korišćenju sitnozrnaste zemlje iz iskopa, ona mora biti bez komada kamenja i drugih čvrstih predmeta.
- Iznad položenog kabla, nakon nasipanja drugog sloja posteljice, polažu se "gal"-štitnici, ili slična mehanička zaštita kabla i to tako da isti u potpunosti prekrivaju kabl. Da bi se to obezbjedilo, pri polaganju štitnika oni se postavljaju iznad kabla tako da im ulegnuće bude okrenuto ka kabl i da se međusobno preklapaju za 5 - 10 santimetara.
- Na oko dvadesetak santimetara ispod gornje površine kablovskog rova, iznad kabla, polaže se traka za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski kabl. Traka treba da je plastična, crvene

boje i sa odgovarajućim natpisom koji sadrži i napon kabla, a njen vijek trajanja treba da je bar jednak vijeku trajanja kabla.

- Maksimalno se izbjegava polaganje kablova ispod kolovoza saobraćajnica, osim kod njihovog prelaza sa jedne na drugu stranu saobraćajnice, kada se kablovi polažu kroz kablovsku kanalizaciju od PVC cijevi, Ø 110 – 160 mm. Sem kod prelaza ispod kolovoza saobraćajnica, kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju i na svim onim mjestima gdje se može očekivati veće mehaničko opterećenje kablova, ili kablove treba izolovati od sredine kroz koju prolaze.
- Smatra se da je kabl zaštićen od mehaničkih opterećenja na prolazu ispod kolovoza ulice (puta) i ako nije provučen kroz kablovsku kanalizaciju, ali je položen u rovu dubine 1,40 m, u posteljici od pijeska (dva sloja od po 10 cm) i prekriven armirano-betonskim pločama. Nakon postavljanja armirano-betonskih ploča, polaže se prva traka sa upozorenjem da se ispod nalazi elektroenergetski kabl, a zatim se rov zatrpava sa iskopom, uz nabijanje. Nakon toga se nanosi sloj “mršavog betona”, debljine 20 cm, preko kojeg dolazi druga plastična traka sa upozorenjem da je ispod elektroenergetski kabl, pa tampon sloj kolovoza i asfalt.
- Veliku važnost za mehaničku zaštitu kablova, pri radovima, imaju i oznake trase kabla na površini iznad kabla, pa na njihovom polaganju treba insistirati.
- Mjera zaštite kablova njihovim kompletnim polaganjem kroz kablovsku kanalizaciju se u praksi FC Distribucija ne primjenjuje (sem na gore navedenim posebnim mjestima), zbog potrebe izgradnje velikog broja kablovskih okana (šahtova) i znatnog poskupljenja investicije.

Opremu novopredviđenih trafostanica 10/0,4 kV i tip i presjek korišćenih 10 kV kablova definisaće stručna služba Elektrodistribucije - Budva, shodno svojim preporukama u vrijeme realizacije plana.

7.4.2.3. PLAN DISTRIBUTIVNIH 1 kV MREŽA

Plan višeg reda (GUP) predviđa, na području grada, izvođenje kablovskih (podzemnih) niskonaponskih mreža radijalnog tipa. Pri raspodjeli novih objekata u trafostanice pojedinih trafostanica, kao i pri raspodjeli postojećih potrošača na nove trafostanice, voditi računa o konfiguraciji niskonaponskih mreža, tražeći rješenja koja izazivaju najmanje gubitke u mreži.

Kako na području plana nema objekata od posebnog značaja, koji zahtjevaju prstenastu mrežu i dvostrano napajanje, napojne vodove izvoditi kao trofazne, radijalnog tipa.

7.4.2.4. PLAN JAVNOG OSVETLJENJA

Pošto je javno osvetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga tako izgraditi da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno - tehnički zahtjevi, istovremeno težeći za tim da instalacija osvetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvetljenje saobraćajnica i ostalih površina mora osigurati minimalne zahtjeve koji će obezbjediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rešavanju uličnog osvetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- poduzna i opšta ravnornost sjajnosti,
- ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja,

a sem njih i o estetskom izgledu instalacije osvetljenja, bila ona u funkciji ili ne.

Po važećim preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.), sve saobraćajnice za motorni i mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svjetlotehničkih klasa, od M1 do M5, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćaju (posebne trake). Sledeća tabela daje vrijednosti pobrojanih svjetlotehničkih parametara koje još uvijek obezbjeđuju dobru vidljivost i dobar vidni komfor:

Svjetlotehnička klasa	L_{sr} minimalno (cd/m^2)	U_o minimalno (L_{min}/L_{sr})	U_1 minimalno (L_{min}/L_{max})	TI maximalno (%)	SR minimalno (E_{ex}/E_{in})
M1	2,00	0,40	0,70	10	0,50
M2	1,50	0,40	0,70	10	0,50
M3	1,00	0,40	0,50	10	0,50
M4	0,75	0,40	nema zahtjeva	15	nema zahtjeva
M5	0,50	0,40	nema zahtjeva	15	nema zahtjeva

Za vizuelno vođenje saobraćaja ne postoje numerički pokazatelji za njegovo vrednovanje, već se ono ostvaruje izborom elemenata instalacije osvetljenja i izborom geometrije instalacije osvetljenja.

Što se tiče pješačkog saobraćaja, odnosno osvetljavanja pješačkih zona, one su preporukama CIE podijeljene u sedam klasa, gdje najzahtevnija klasa „P1“ (zone sa atraktivnim stambenim i drugim sadržajima) traži srednju pogonsku vrijednost horizontalne osvetljenosti na cijeloj površini od 20 lx, uz minimalnu osvetljenost od 7,5 lx.

Navedene međunarodne preporuke (preporuke CIE) sadrže samo minimalnu vrijednost srednje pogonske sjajnosti suvog kolovoza, kao uslov da bi neka instalacija osvetljenja bila prihvaćena. Stručna literatura i praksa pokazuju da je vidni komfor vozača – učesnika u saobraćaju u potpunosti ostvaren, kod važnih gradskih saobraćajnica („saobraćajnih arterija“), kada je postignuta srednja sjajnost kolovoza cca 3 cd/m^2 . Sa smanjenjem saobraćaja, ta vrijednost se smanjuje, ali ne i ispod 1 cd/m^2 . Znatno manji dozvoljeni minimuni po preporukama CIE su više posledica ekonomskih razloga, a same preporuke više odgovaraju saobraćajnicama van urbanizovanih prostora. U našem konkretnom slučaju, procjenjeno je da je poželjna pogonska vrijednost srednje sjajnosti suvog kolovoza:

- na važnijim saobraćajnicama u okviru plana (i uz granice plana) oko 2,00 - 2,50 cd/m^2 ,
- na ostalim saobraćajnicama oko 1,50 cd/m^2 ,

uz potpuno poštovanje ostalih kriterijuma iz navedenih preporuka (L_{min}/L_{sr} ; L_{min}/L_{max} ; TI).

Kod pješačkih staza (prolaza) i trotoara, unutar plana, obezbjediti srednju osvetljenost od najmanje 10lx, uz minimalnu vrijednost osvetljenosti od 3 lx (klasa “P2” – veliki broj pješaka u noćnim satima).

I zbog veće ekonomičnosti i zbog vizuelnog vođenja saobraćaja, u instalacijama osvetljenja saobraćajnica sa prvenstveno motornim saobraćajem potrebno je obezbjediti primjenu natrijumovih sijalica visokog pritiska. Pri rješavanju osvetljenja u sklopu uređenja terena, a pogotovo u “trgovačkim zonama”, posebno voditi računa o estetskim kriterijumima pri izboru elemenata instalacije osvetljenja, a kao svjetlosni izvor koristiti metal-halogene sijalice.

Planom višeg reda je predviđeno korišćenje cjelonoćno-polunoćnog sistema osvetljenja. Taj sistem osvetljenja se ne smije ostvariti isključivanjem svake druge svetiljke sa napona u određeno doba noći (poslije ponoći), već ga treba ostvariti kroz tehničko rješenje koje omogućava promjenu snage (uz istovremenu promjenu svjetlosnog fluksa) svetiljke (svjetlosnog izvora) u određenim vremenskim periodima. Zbog intenzivnog noćnog života Budve, kao turističkog centra, preporučuje se da se sistem cjelonoćno-polunoćnog osvetljenja koristi na drugi način: U vrijeme sezone koristiti instalaciju

osvjetljenja sa punom instalisanom snagom svjetiljki, a van sezone, za vrijeme smanjenih noćnih aktivnosti koristiti instalaciju osvjetljenja sa smanjenom snagom svjetiljki (ili u to vrijeme koristiti klasičan cjelonoćno-polunoćni sistem osvjetljenja, sa smanjenjem svetlosnog fluksa nakon određenog vremena). Projektnom dokumentacijom provjeriti sve fotometrijske parametre i pri radu smanjenog intenziteta osvjetljenja, kada treba zadovoljiti uslove klase koja je za jedan stepen niža od svjetlotehničke klase osvjetljenja u vrijeme intenzivnog motornog i pješačkog saobraćaja.

Umjesto Preporuka CIE, mogu se koristiti i kriterijumi iz evropskog standarda EN13201, koji su vrlo slični kriterijumima iz Preporuka CIE.

7.4.3. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Realizacijom planiranih sadržaja dolazi do povećanja kvaliteta infrastrukturnog sistema na prostoru plana, pa time i do poboljšanja životne sredine. Pri realizaciji plana mora se voditi računa da se koriste samo materijali koji ne izazivaju zagađenje životne sredine. Pri tome se posebno misli na vrstu transformatorskog ulja u transformatorskim jedinicama koje mora biti organskog porijekla.

U “zagađivače” životne sredine može biti ubrojano i javno osvjetljenje usled jako izraženog bljeska svjetlećih tijela, zbog čega se fotometrijskim proračunima mora izvršiti kontrola bleštanja (TI) koje mora biti u skladu sa međunarodnim preporukama (preporuke CIE) i evropskim standardom EN13201.

7.4.4. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU PLANIRANE ELEKTRODISTRIBUTIVNE MREŽE I JAVNOG OSVETLJENJA

7.4.4.1. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU TRAFOSTANICA 10/0,4 kV

Novoplanirane trafostanice TS 10/0,4 kV moraju biti smještene u namjenski projektovanom prostoru objekta, u ravni terena, ili u kućištima, izvedenim kao slobodnostojeći montažno-betonski objekti. Ne dozvoljava se njihovo smještanje u podrumima, suteranima i sl. bez posebne saglasnosti Elektro distribucije - Budva. Manje promjene lokacija pojedinih planiranih trafostanica iz razloga prilagođavanja projektima uređenja terena i sl., uz zadržavanje planirane koncepcije mreže, ne smatraju se narušavanjem plana, kao što se narušavanjem plana neće smatrati ni promjene smještaja trafostanice u planom predviđeni objekat ili u slobodnostojeće montažno-betonsko kućište.

Raspored opreme i položaj energetskog transformatora moraju biti takvi da obezbjede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamjene pojedinih elemenata i blokova i omoguće efikasnu zaštitu od direktnog dodira djelova pod naponom. Kod izvođenja, ukoliko se trafostanica smješta u planiranom objektu, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima na objektu, kako ne bi dolazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje. Svim trafostanicama projektima uređenja okolnog terena obezbjediti kamionski pristup, najmanje širine 3,0 m.

Opremu trafostanica predvidjeti u skladu sa aktuelnim preporukama donesenim od strane FC Distribucija - Podgorica "Elektroprivrede Crne Gore", a.d. – Nikšić.

Snagu transformatorskih jedinica prilagoditi stvarnim potrebama, koje se moraju utvrditi elaboratima o potrebama u električnoj snazi i energiji za svaki slučaj pojedinačno i koji podliježu ocjeni stručne službe Elektro distribucije – Budva, odnosno FC Distribucija - Podgorica. Promjena instalisane snage planiranih trafostanica se ne smatra narušavanjem plana, ukoliko se ne narušava koncepcija napojne 10 kV mreže.

Investitori su dužni da obezbjede projektnu dokumentaciju za građenje planiranih trafostanica, kao i da obezbjede tehničku kontrolu (reviziju) tih projekata. Investitori su dužni da obezbjede potrebnu dokumentaciju za izdavanje građevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtjevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole.

7.4.4.2. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU 10 kV KABLOVSKE MREŽE

Kompletiranje planirane 10 kV mreže izvesti kablovima čiji će tip i presjek odrediti stručna služba Elektrodistribucije - Budva prema važećim preporukama u vrijeme realizacije plana, uz vođenje računa da je napojna 10 kV mreža planirana uz predviđeno korišćenje jednožilnih kablova tipa XHE 49 – A 3x(1x240 mm²) 12/20 kV.

Određene dionice trasa postojećih kablovskih 10 kV vodova potrebno je uskladiti sa urbanističkim i saobraćajnim planskim rješenjima. To usklađivanje vršiti bilo izmještanjem tih dionica kablovskih vodova (gdje je to moguće), bilo polaganjem nove dionice kabla (uz korišćenje spojnice), pri čemu treba koristiti isti tip i presjek kabla. Zbog nepouzdanosti postojećih katastarskih podataka (trase kablovskih 10 kV vodova nijesu povezane na trigonometrijsku mrežu), dionice trasa vodova koje treba izmjestiti nijesu precizirane, već je na grafičkom prilogu dat njihov novi položaj, usklađen sa urbanističkim i saobraćajnim rješenjem.

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m, a na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Nakon polaganja, a prije zatrpavanja kabla, investitor je dužan obezbjediti katastarsko snimanje tačnog položaja kabla, u skladu sa zakonskim odredbama. Na grafičkom prikazu trase kabla treba označiti tip i presjek kabla, tačnu dužinu trase i samog kabla, mjesta njegovog ukrštanja, približavanja ili paralelnog vođenja sa drugim podzemnim instalacijama, mjesta ugrađenih kablovskih spojnica, mjesta položene kablovske kanalizacije sa brojem korišćenih i rezervnih cijevi (otvora) itd.

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe Elektrodistribucije - Budva, zajedno sa kablom (na oko 40 - 50 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, Fe-Zn 25x4 mm.

Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama i sl. Eventualna izmještanja postojećih kablova, kao i njihova prekidanja i nastavljanja (radi uvođenja u nove trafostanice) zbog novog urbanističkog rješenja, vršiti uz obavezno prisustvo predstavnika Elektrodistribucije - Budva i pod njegovim kontrolom. U tim slučajevima, otkopavanje kabla vršiti ručno, a sam kabl mora biti u beznaponskom stanju.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja. Na mjestima gdje je, radi polaganja kablova, izvršeno isjecanje regulisanih površina, iste dovesti u prvobitno stanje.

Investitori su dužni da obezbjede projektnu dokumentaciju za izvođenje kablovskih 10 kV vodova, kao i da obezbjede tehničku kontrolu tih projekata. Investitori su dužni da obezbjede potrebnu dokumentaciju za izdavanje građevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtjevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole.

7.4.4.3. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU I REKONSTRUKCIJU NISKONAPON-SKIH DISTRIBUTIVNIH VODOVA

Nove niskonaponske vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje tipa kabla po zahtjevu stručne službe Elektrodistribucije - Budva. Vodove predvidjeti kao trofazne, radijalnog tipa.

Radijalnu niskonaponsku mrežu pojedinih traforeona izvesti uz korišćenje niskonaponskih kablovskih poliesterskih razvodnih ormara fabričke proizvodnje, minimalnog stepena zaštite IP54 (u zavisnosti od mjesta ugradnje).

Što se tiče izvođenja niskonaponskih kablovskih (podzemnih) vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni pri izgradnji kablovskih 10 kV vodova.

7.4.4.4. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU JAVNOG OSVETLJENJA

Izgradnjom instalacija javnog osvetljenja obezbjediti fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama (preporuke CIE), navedenim u okviru plana.

Kao nosače svjetiljki koristiti toplocinčane metalne demontažne stubove, koji izdržavaju (sa liramama i svjetilkama) pritisak vjetra koji je definisan GUP-om. Napajanje javnog osvetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP 00 4x25 0,6/1 kV za ulično osvetljenje i PP 00 3(4)x16 0,6/1 kV za osvetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvetljenja poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvetljenja. O tome posebno voditi računa pri projektovanju instalacija osvetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata, gdje treba voditi računa o usklađenosti arhitekture objekata i same instalacije osvetljenja.

Planom višeg reda je predviđeno korišćenje cjelonoćno-polunoćnog sistema osvetljenja. Taj sistem osvetljenja se ne smije ostvariti isključivanjem svake druge svjetiljke sa napona u određeno doba noći (poslije ponoći), već ga treba ostvariti kroz tehničko rješenje koje omogućava promjenu snage (uz istovremenu promjenu svetlosnog fluksa) svjetiljke (svetlosnog izvora) u određenim vremenskim periodima. Zbog intenzivnog noćnog života Budve, kao turističkog centra, preporučuje se da se sistem cjelonoćno-polunoćnog osvetljenja koristi na drugi način: U vrijeme sezone koristiti instalaciju osvetljenja sa punom instalisanom snagom svjetiljki, a van sezone, za vrijeme smanjenih noćnih aktivnosti koristiti instalaciju osvetljenja sa smanjenom snagom svjetiljki (ili u to vrijeme koristiti klasičan cjelonoćno-polunoćni sistem osvetljenja, sa smanjenjem svetlosnog fluksa nakon određenog vremena). Projektnom dokumentacijom provjeriti sve fotometrijske parametre i pri radu smanjenog intenziteta osvetljenja, kada treba zadovoljiti uslove klase koja je za jedan stepen niža od svjetlotehničke klase osvetljenja u vrijeme intenzivnog motornog i pješačkog saobraćaja.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvetljenja, polaganjem trake Fe/Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvetljenja obezbjediti preko digitalnog uklopnog sata, podešenog prema konkretnoj vremenskoj zoni.

Za polaganje napojnih vodova instalacije osvetljenja važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.



7.5. TELEKOMUNIKACIJE

7.5.1. POSTOJEĆE STANJE

Na području DUP-a Rozino II, postojeća telekomunikaciona (TK) infrastruktura je razvijena duž postojećih ulica i omogućeno je povezivanje svih postojećih objekata na istu.

Koncept postojeće TK mreže ovog DUP-a je podzemnog karaktera i bazira se na kablovskoj TK kanalizaciji izgrađenoj sa PVC cijevima Ø110mm i standardnim TK oknima u primarnom i sekundarnom dijelu, odnosno TK kanalizaciji sa cijevima PE Ø40mm i „mini” TK oknima u privodnom dijelu do kolektivnih i individualnih stambenih objekata. Glavni pravac, odnosno primarna kablovska kanalizacija za naselja u zahvatu plana izgrađena je iz TK kanalizacije na glavnom bulevaru kroz ulicu pored benzinske stanice (u.p.br. S-10) i povezuje se na Mainski put kroz ulicu sa brojem u.p. S-11. Od primarne kanalizacije razvijena je sekundarna i privodna kanalizacija do objekata i naselja unutar područja DUP-a. Kablovskom kanalizacijom su provučeni optički, koaksijalni i bakarni-telefonski kablovi operatera fiksne telefonije Crnogorski Telekom i provajdera kablovske televizije firme Cabling iz Budve.

Na iscertanim osnovama Plana, u rasponima postojeće TK kablovske kanalizacije upisani su kapaciteti kanalizacije. Na taj način je omogućeno planerima da imaju potpun pregled postojećeg stanja, tako da planirano stanje mreže mogu u potpunosti uskladiti sa njim. Zauzetost cijevi kablovskom infrastrukturom dva trenutna korisnika TK kanalizacije, na cjelokupnom zahvatu DUP-a Rozino II, prelazi 80%.

Telefonska mreža u zahvatu DUP-a Rozino II napaja se kablovima koji su su povezani na glavnu centralu AXE iz objekta TKC Budva (Glavna Pošta). Glavni kabl kojim se napaja najveći dio objekata u zahvatu DUP-a kapaciteta je 600×4 i ulazi u zahvat DUP-a primarnom kanalizacijom. Samo manji dio objekata pored Mainskog puta napaja se sekundarnim kablom kapaciteta 200×4. U naseljima sa individualnom stambenom gradnjom telefonska mreža se završava izvodima u vidu samostojećih kablovskih razdjelnika od kojih se pretplatnička–razvodna mreža razvija kablovima tipa TK 39-P i sličnim, u sistemu "zvijezde", kaskadno i kombinovano. U objektima namijenjenim za kolektivno stanovanje izvedeni su unutrašnji kablovski izvodi sa završnom kablovskom glavom ili odgovarajućim rastavnim regletama zavisno od toga da li je privod urađen kablom TK 00-V, odnosno TK 10 (sa papirnom izolacijom provodnika) ili kablom TK 59-GM (sa plastičnom izolacijom provodnika), od kojih se dalje grana mreža unutrašnjih instalacija.

Pristupna mreža kablovske televizije, firme Cabling, u zahvatu DUP-a Rozino II je vezana primarnim optičkim kablovima na Glavnu stanicu koja je smještena u objektu Glavne Pošte u Budvi. Trasa jednog kabla ulazi u zonu DUP-a primarnom kanalizacijom pored pumpne stanice, a drugi kabl dolazi kanalizacijom duž ulice iz pravca Autobuske stanice. Ti optički kablovi završavaju u spoljašnjim ormarima gdje se formiraju optički NOD-ovi od kojih je dalje razvijena mreža optičkih i koaksijalnih kablova, unutar postojeće TK kanalizacije, do spoljašnjih i unutrašnjih distributivnih ormara. Tendencija Cabling-a je da do svakog novog objekta dovede optički kabl i na taj ponudi servise putem FTTH tehnologije.

Karakteristično je da su i Crnogorski Telekom i Cabling u posljednjih par godina proširili svoje ponude dodatnim servisima, tako da Crnogorski Telekom sada pored osnovne ponude telefonije (PSTN i ISDN) i interneta (dial-up i ADSL tehnologijama) nudi i servis IP televizije, a da Cabling pored distribucije signala kablovske televizije (prelaskom na digitalnu tehniku distribucije signala) sada nudi i IP telefoniju i internet preko kablovskog modema.

Krajnji zaključak je da je TK kablovska kanalizacija, u okviru DUP-a Rozino II, po svom konceptu savremena, ali da je evidentan manjak kapaciteta na određenim područjima u zahvatu ovog Plana, te je stoga potrebna njena dogradnja i rekonstrukcija na tim područjima kako bi se postojećim i

eventualnim budućim provajderima telekomunikacionih servisa, zasnovanih na kablovskom („žičnom“) pristupu, omogućio efikasan dalji razvoj pristupnih mreža, a samim tim i poboljšanje njihovih servisa i usluga.

Što se tiče provajdera telekomunikacionih servisa, čiji se sistem prenosa zasniva na radio-difuznoj („bežičnoj“) tehnologiji, kompletno područje DUP-a Rozino II pokriveno je signalom sva tri operatera mobilne telefonije: T-Mobile, Promonte i M:tel; te od skora i signalom operatera bežične kablovske televizije BBM. Može se zaključiti da se radi o odličnoj pokrivenosti područja radio-difuznim signalima, omogućavajući sadašnjim i budućim korisnicima sve servise mobilne telefonije (baziranih na GSM tehnologiji) i kablovske televizije (bazirane na MMDS tehnologiji).

7.5.2. PLANIRANO STANJE

7.5.2.1. TELEKOMUNIKACIONA KABLOVSKA KANALIZACIJA

Razvoj savremenih telekomunikacija i uvođenje novih tehnologija i usluga u oblasti komunikacija i prenosa podataka putem žičnih i bežičnih medija, zahtijeva jedan ozbiljan i sveobuhvatan pristup u planiranju i projektovanju telekomunikacionih pristupnih mreža kao jednog od bazičnih činioca telekomunikacione infrastrukture, naročito u urbanim gradskim cjelinama u kojima se neadekvatna i polovična rješenja vrlo brzo pokazuju kao udar na sam pojam urbanizovanosti i gradskog uređenja. Zbog toga je cilj autora ovog elaborata bio da naprave plan telekomunikacione infrastrukture, u okviru uređenja DUP-a Rozino II, koji će biti krajnje funkcionalan i koji će biti u stanju da isprati razvoj i uređenje svakog dijela prostora predmetnog zahvata i omogućiti dostupnost svake postojeće i buduće tehnologije koju nude ili će nuditi sadašnji, ili neki novi, pružaoci usluga telekomunikacionih servisa, do svakog pojedinačnog korisnika na području DUP-a. Zbog toga je čitav plan usmjeren na izgradnju nove i rekonstrukciju i modernizaciju stare telekomunikacione kablovske kanalizacije, tako da ona, trasom i kapacitetom, omogućuje lak pristup, bilo kojem pružaocu usluga telekomunikacionih servisa, do svakog urbanističkog bloka definisanog ovim DUP-om.

Na području planiranog DUP-a Rozino II, iz elaborata postojećeg stanja telekomunikacione infrastrukture, vidi se da je u najvećem stepenu razvijena infrastruktura koncentrisana na razvoj telefonije, prvenstveno fiksne, a zatim i mobilne, kao i kablovske televizije. Pri tome se vidi i da je razvijana telekomunikaciona kablovska kanalizacija sa cijevima PVC Ø110mm, duž postojećih ulica i prilaznih puteva do objekata, a da su svi kablovi uvučeni u kanalizaciju. Po tipu kablovi su optički, koaksijalni i bakarni-telefonski, sa tendencijom sve većeg procenta zastupljenosti optičkih kablova u cjelokupnoj mreži. Struktura telefonskih kablova je kombinovana od kablova sa olovnom omotačem i papirnom izolacijom provodnika (tip TK 00; TK 00-V i TK 10), koji se smatraju starim kablovima i nastoje se izbaciti iz upotrebe, i od kablova sa omotačem i izolacijom provodnika od termoplastičnih masa PVC, PE i sl. (kablovi tipa TK 59-GM; TK 39-P i sl.), koji bi trebalo u potpunosti da zamijene prethodne tipove kablova.

Ono što se uočava na prvi pogled iz postojećeg stanja u zahvatu predmetnog DUP-a, jeste visok stepen izgrađenosti objekata uz slabo razvijenu saobraćajnu, odnosno putnu infrastrukturu i prvo što je uočljivo u planu novog DUP-a jeste jasno definisane nove saobraćajnice. Izgradnjom novih i proširenjem postojećih ulica stvaraju se uslovi za proširenje i nadogradnju telekomunikacione kablovske infrastrukture.

Postojeći kapaciteti telefonske mreže samo u određenom stepenu zadovoljavaju trenutne potrebe, ali imajući u vidu urbanističke parametre i kapacitete planiranog stanja, koji daju podatke o približno 720 stambenih jedinica, 1400 apartmana i oko 500 poslovnih jedinica na području DUP-a, sa približno 9500 stalnih i privremenih pojedinačnih korisnika, jasno je da se ti kapaciteti moraju povećavati. Takođe nema preciznih podataka za korisnike kablovske televizije, kao ni za tačan stepen razvijenosti njene mreže, što se takođe mora imati u vidu prilikom planiranja telekomunikacione kablovske kanalizacije.



Na osnovu navedenih činjenica na području DUP-a Rozino II, planirana je, u pojedinim djelovima, rekonstrukcija i proširenje postojeće, a duž novih ulica izgradnja nove telekomunikaciona kablovska kanalizacija, bazirana na cijevima PVC Ø110mm, sa odgovarajućim telekomunikacionim kablovskim oknima. Ona treba da omogući brz i jednostavan način za proširenje postojećih i razvoj novih pristupnih telekomunikacionih mreža, baziranih ne samo na bakarnim telefonskim i televizijskim kablovima, već i na optičkim kablovima, a koje će podržavati telekomunikacione servise bazirane na ADSL, VDSL, FTTC, FTTH i sl. tehnologijama. Ispravno rukovođenje i održavanje ovako planiranog telekomunikacionog distributivnog kanalizacionog sistema omogućava brzo i lako uvlačenje i izvlačenje bilo kojih telekomunikacionih kablova uvlačnog tipa, čime je omogućena laka proširivost mreža, kao i višenamjenska funkcionalnost cijelog sistema.

Planom je predviđena da se radi TK kablovska kanalizacija kapaciteta 2, 4 i 6 cijevi, kao i odgovarajuća TK kablovska okna, koja su, zbog predmjera koji je dat kasnije u ovom elaboratu, uslovno podijeljena na „manja” i „veća” okna. Pod pojmom manja okna podrazumijevaju se okna čije unutrašnje dimenzije kreću u rasponu standardnih dimenzija TK okana od 60×60×60cm do 150×110×100cm. Pod većim oknima podrazumijevaju se okna sa unutrašnjim dimenzijama od 200×150×110cm do 350×200×180cm i u njima je predviđena ugradnja konzola za parkiranje TK kablova u oknima. Trase kanalizacije i pozicije okana su odabrane tako da se, sem na prelazima ulica, poklapaju sa trotoarskim ili zelenim površinama, tako da se za okna koriste uglavnom laki telekomunikacioni poklopci koji trpe opterećenje do 50kN. Ukoliko se okna izrađuju u kolskoj površini, uslošnjava se proces projektovanja kao i statika okna, komplikuje se sam proces izrade, a uslovljava se korišćenje teškog poklopca sa opterećenjem do 250kN. Sve to drastično poskupljuje izradu okna, pa se izborom pogodne trase to nastojalo izbjeći. Sam način izrade TK kanalizacije, što podrazumijeva iskop rova, polaganje cijevi, zatrpavanje rova, iskop rupe za okno i sve ostale građevinske radnje, definisane su u okviru Opštih i tehničkih uslova za izvođenje građevinskih radova za pristupne telekomunikacione mreže, koje je izradio Građevinski fakultet u Podgorici. Takođe se mogu koristiti i sve tehničke preporuke izdate u publikacijama ZJPTT.

Odgovarajućim izborom trase i kapaciteta TK kablovske kanalizacije i okana je omogućen pristup sa više strana do svakog urbanističkog bloka, a dalji razvoj TK kanalizacionog sistema je određen svakim pojedinačnim glavnim projektom prilikom izgradnje objekata. To znači da je ovaj plan obuhvatio distributivni telekomunikacioni kanalizacioni sistem do tačke do koje je moguće razvijati primarnu i sekundarnu pristupnu telekomunikacionu mrežu, a da je dalji razvoj razvodne distributivne mreže stvar između pojedinačnih investitora izgradnje objekata i pružaoca telekomunikacione usluge sa kojim investitor sklopi ugovor, a koji je dužan da izda posebne tehničke uslove o priključenju na svoju pristupnu mrežu. Ti posebni tehnički uslovi moraju biti u okvirima gore navedenih opštih uslova, moraju biti usklađeni sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG” br. 51/08), sa Zakonom o telekomunikacijama („Sl.list RCG” br. 59/00), Zakonom o životnoj sredini („Sl.list RCG” br. 12/96 i 55/00), kao i svim ostalim važećim propisima iz ove oblasti. Kao investitor izgradnje razvodne distributivne mreže u okviru urbanističkih blokova mogu da se jave i pružaoci telekomunikacionih usluga kojima je od interesa takva izgradnja (javne telefonske govornice i sl.). Tom prilikom je potrebno da bude urađen glavni projekat izgradnje TK mreže koji je isključivo baziran na cijevnoj kanalizaciji sa telekomunikacionim oknima, bez ikakvih improvizacija i vazdušne mreže. Bilo da se radi o ovom ili glavnom projektu za stambeni objekat, oni moraju precizirati mikrolokacije eventualne trase rova za polaganje cijevi, pozicije okana, izvodnih stubića, javne telefonske govornice ili nekog drugog objekta u okviru pristupne TK mreže, kako bi bili usklađeni sa ostalim objektima podzemne infrastrukture, a takođe treba i da se skladno uklope u arhitektonsku cjelinu urbanističkog bloka u kojem se nalazi. Što se tiče izvodnih ormara, planom nijesu precizirane njihove lokacije jer one prvenstveno zavise od pružaoca telekomunikacionih usluga, tipa objekta koji se gradi i dr., ali je naša preporuka, s obzirom da ne postoji neki poseban propis, da se koriste tipski ormari (stubni, zidni spoljašnji i unutrašnji) siluminske izrade, koji nijesu podložni rđanju. Način izrade postolja za ormare, kao i njihovo postavljanje na zidove dato je uputstvima o izradi uvoda i instalacija ZJPTT. Sve unutrašnje telekomunikacione instalacije pojedinačnih objekata takođe treba da budu urađene u skladu sa svim važećim propisima iz te oblasti, kao i posebnim tehničkim uslovima

koje izdaje davalac telekomunikacionih usluga, u sklopu ranije pomenutih uslova za priključenje na njegovu mrežu.

Kapaciteti nove TK kanalizacije su određeni na način da se ostvari veza, odnosno urade trase primarne kanalizacije između graničnih ulica DUP-a, glavnog bulevara, Mainskog puta i planirane ulice nad rijekom Grđevica. Sa tih pravaca je razvijana dalja mreža TK kanalizacije, sa uključivanjem na postojeće stanje iste. TK kablovska kanalizacija kapaciteta 6 cijevi je planirana sa donje strane urb. bloka br. 1, trotoarom planiranih ulica na u.p br. S-1 i S-2, do postojećeg okna u Mainskom putu. Na taj način je ostvarena još jedna veza između TK kanalizacije na glavnom bulevaru i TK kanalizacije unutar predmetnog DUP-a. Kapaciteti sa 6 cijevi su još predviđeni i u planiranim ulicama na u.p. br. S-9 i S-18, na mjestima povezivanja sa planiranom ulicom iznad rijeke Grđevice. U planiranoj ulici na urb.parc. br. S-18 do ulice na urb. parceli S-10, između urb. blokova br. 6 i 7, planirano je ukidanje kanalizacije sa 1×PVC i izgradnja nove kanalizacije kapaciteta 4×PVC cijevi. U ulici na u.p. S-3 i S-5, u urb. bloku br. 2, takođe je planirana rekonstrukcija (ukidanje i proširenje) postojeće kanalizacije i izgradnja nove sa 2×PVC cijevi. U ulicama na u.p. br. S-6 i S-21, urb. blok br. 3, planirana je rekonstrukcija i proširenje, sa ukidanjem postojeće TK kanalizacije, zbog planirane sporedne ulice pored bulevara. U ostalim djelovima zahvata je rađena kanalizacija sa 4 i 2 cijevi duž novoprojektovanih ulica u kojima nema TK infrastrukture ili je uočeno da postojeća infrastruktura ulazi u zahvat ulice. Ovo je jasno prikazano u grafičkom prilogu DUP-a. Tu su naznačene i pozicije okana, pri čemu treba reći da su ispod ili iznad trase kanalizacije dati njeni kapaciteti, a na „većim“ oknima je postavljena oznaka „V”.

Napominjemo da je neophodno, s obzirom da u trenutku pisanja ovog elaborata to još nije bilo urađeno, da se uradi sinhron plan kojim bi se definisali položaji svih gradskih podzemnih infrastruktura, jer što se tiče telekomunikacionih vodova, neophodno je obezbijediti da na mjestima ukrštanja ili približavanja i paralelnog polaganja sa vodovima drugih instalacija, TK kablovska kanalizacija se izvodi prema Uputstvu za zaštitu telefonskih instalacija od uticaja vodova drugih instalacija ZJPTT. Ove mjere zaštite se prvenstveno odnose na zaštitu TK instalacija od elektroenergetskih instalacija, ali se one primjenjuju i kod svih ostalih instalacija koje mogu imati posredan uticaj na TK vodove. Najmanje rastojanje između kanalizacije od PVC cijevi i podzemnih električnih instalacija (kablovi i sl.) treba da iznosi 0,5 m bez primjene zaštitnih mjera i 0,1 m sa primjenom zaštitnih mjera. Zaštitne mjere se moraju preduzeti na mjestima ukrštanja i približavanja ako se vertikalna udaljenost od 0,5 m ne može održati. Zaštitne cijevi za elektroenergetske kablove treba da budu od dobro provodnog materijala, a za telekomunikacione kablove od neprovodnog materijala. Za napone preko 250V prema zemlji, elektroenergetske kablove treba uzemljiti na svakoj spojnici dionice približavanja. Ako se telekomunikacione i elektroinstalacije ukrštaju na vertikalnoj udaljenosti manjoj od 0,5 m, ugao ukrštanja, po pravilu, treba da bude 90 stepeni, ali ne smije biti manji od 45 stepeni.

Takođe je potrebno da se projektovanje i izvođenje radova na TK kablovskoj kanalizaciji izvodi u skladu i sa Zakonom o zaštiti na radu („Sl.list RCG” br. 79/04). Zakon o zaštiti na radu određuje da se u posebnom dijelu Glavnog projekta prikaže skup svih tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite na radu prilikom izgradnje i eksploatacije objekta. Prvenstveno se primjenjuju osnovna pravila zaštite, a u slučaju potrebe i posebna pravila.

Osnovna pravila zaštite na radu obuhvataju:

- opskrbljenost sredstava rada zaštitnim napravama (pod sredstvima rada smatraju se objekti namijenjeni za rad ili kretanje osoba na radu i pomoćne prostorije sa pripadajućom instalacijom),
- osiguranje od udara električnom energijom,
- osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora,
- osiguranje potrebnih puteva za prolaz, transport i evakuaciju radnika,
- osiguranje čistoće, potrebne temperature i vlažnosti vazduha,
- osiguranje potrebnog osvjjetljenja radne okoline,
- ograničenje buke i vibracija u radnoj okolini,



- osiguranje od nastanka požara i eksplozije,
- osiguranje od štetnih atmosferskih i klimatskih uticaja,
- osiguranje od djelovanja opasnih materija i zračenja,
- osiguranje prostorija i uređaja za ličnu higijenu.

Posebna pravila zaštite na radu obuhvataju:

- određivanje uslova u pogledu stručne sposobnosti, zdravstvenog, tjelesnog i psihičkog stanja i psihofizičkih sposobnosti radnika,
- određivanje načina na koji se moraju izvoditi određeni poslovi i radne operacije,
- preporuke proizvođača prema tehničkim uslovima,
- pravilno uskladištenje i zaštita materijala, uređaja i opreme,
- određivanje trajanja posla, korištenje ličnih zaštitnih sredstava i zaštitnih naprava,
- obavezno postavljanje znakova upozorenja od određenih opasnosti,
- osiguranje normalnog strujanja vazduha,
- osiguranje da na svakom radilištu na kojem radi istovremeno 20 radnika, jedan bude osposobljen za pružanje prve pomoći.

Što se tiče zaštite od požara treba imati u vidu da planirana kablovska postrojenja ne predstavljaju opasnost kao potencijalni izvor požara, pa se na njima ne projektuju posebne mjere zaštite. Opasnost od požara javlja se samo prilikom transporta, uskladištenja i manipulisanja sa zapaljivim materijalima koji se koriste pri izradi kablovskih nastavaka (plin, benzin). U tu svrhu potrebno je posvetiti posebnu pažnju transportu, skladištenju i manipulisanju takvim sredstvima i sve izvoditi u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara („Sl. List RCG” br. 47/92).

Takođe treba reći, što se tiče mjera zaštite životne sredine, da se izgradnjom i eksploatacijom podzemne telekomunikacione kablovske infrastrukture ne zagađuju životno i tehničko okruženje istog. Ipak pri projektovanju i planiranju izgradnje TK kablovske kanalizacije i izradi kablovskih pristupnih mreža treba ispoštovati sve odredbe, koje se mogu odnositi na konkretni projekat, Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG” br. 80/05) i Zakona o životnoj sredini („Sl.list RCG” br. 12/96 i 55/00).

7.5.2.2. RADIO-DIFUZNI (BEŽIČNI) SISTEMI

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

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

Sve savremene GSM bazne stanice koncipirane su tako da se za njihovo normalno funkcionisanje ne zahtijeva stalna ljudska posada. To znači da u okviru uređenja bazne stanice ne treba da se razmatraju pitanja dovoda vode, grijanja, kanalizacije itd.

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

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



Svi standardni tipovi baznih stanica se, u pogledu klimatskih i mehaničkih zahtjeva, trebaju realizovati u skladu sa ETSI standardom ETS 300 019 (Classification of Environmental Conditions). U pogledu zaštite od zemljotresa uređaji baznih stanica treba da budu projektovani da ispunjavaju uslove standarda IEC 68-2-57. U pogledu elektromagnetske kompatibilnosti bazne stanice trebaju ispunjavati EMC preporuke Evropske zajednice (89/336/EEC). Takođe, bazne stanice trebaju biti testirane u skladu sa EMC preporukama GSM:11.20:12.1 i ETS 300 342-2.

Polazeći od konkretnih uslova na planiranoj lokaciji bazne stanice, za svaku baznu stanicu se vrši uređivanje prostora na adekvatan način u sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG” br. 51/08) i Zakonom o telekomunikacijama („Sl.list RCG” br. 59/00). U slučaju da se na konkretnoj lokaciji može obezbijediti prostorija ili kontejner površine do oko 10m², implementira se INDOOR bazna stanica. Pri tome nosivost poda prostorije mora biti takva da može da izdrži opterećenje od 500kg/m² na površini predviđenoj za smještaj opreme bazne stanice, a 800kg/m² na površini za smještaj baterijskog napajanja. U okviru uređenja prostorije, između ostalog, planira se i postavljanje antistatičkog poda, instaliranje uređaja za obezbjeđivanje mikroklimatskih uslova, postavljanje opreme za protivpožarnu zaštitu itd. Napajanje uređaja instalirane opreme reguliše se, za svaku baznu stanicu, sporazumom sa nadležnom elektrodistributivnom kompanijom.

Ako za instaliranje bazne stanice nije moguće obezbijediti adekvatnu prostoriju, može se implementirati OUTDOOR bazna stanica. Pri tome se vodi računa da, osim pogodnosti sa stanovišta pokrivanja teritorije, ona ne bude isuviše daleko od energetske izvora. OUTDOOR bazna stanica se može postaviti u sklopu nekog objekta ili samostalno na tlu. Napajanje uređaja instalirane opreme reguliše se takođe, za svaku baznu stanicu, sporazumom sa nadležnom elektrodistributivnom kompanijom.

U slučajevima kada na relativno malom prostoru (tržni centar, centralne gradske ulice i sl.) treba obezbijediti GSM radio-servis, primjenjuje se MICRO bazna stanica. Male dimenzije i relativno mala težina bazne stanice omogućavaju dosta fleksibilnu, jednostavnu i brzu montažu, i to bez nekih posebno postavljenih uslova.

Što se tiče zaštite životne sredine, bazne stanice svojim radom ne zagađuju životno i tehničko okruženje. Ni na koji način ne zagađuju vodu, vazduh i zemljište. Rad baznih stanica ne proizvodi nikakvu buku ni vibracije, a nema ni toplotnih ni hemijskih dejstava. U manjoj mjeri i u ograničenom prostoru eventualno može doći do pojave nedozvoljenog nivoa elektromagnetskog zračenja baznih stanica, što se pravilnim planiranjem i projektovanjem, te testnim mjerenjima može preduprijeti. Konačno, može se zaključiti da tokom normalnog rada bazne stanice ni na koji način ne ugrožavaju životnu i tehničku sredinu, a to se postiže pravilnim projektovanjem koje u potpunosti treba da ispuni unaprijed postavljene urbanističke uslove za svaku lokaciju ponaosob, kao i da se u svemu pridržava Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG” br. 80/05) i Zakona o životnoj sredini („Sl.list RCG” br. 12/96 i 55/00).

Ispitivanja nivoa RF zračenja zasnivaju se na osnovnim, jednokratnim (tzv. „spot”) širokopojasnim mjerenjima kojima se određuje maksimalna vrijednost jačine električnog polja u određenoj mjernoj tački. Dobijena maksimalna vrijednost upoređuje se sa važećim međunarodnim ili nacionalnim preporukama i standardima. Maksimalni nivoi izlaganja stanovništva za frekventni opseg od 10MHz – 300GHz dati su „Pravilnikom o najvećim dozvoljenim snagama zračenja radijskih stanica u gradovima i naseljima gradskog obilježja” Agencije za radio-difuziju RCG (Broj: 01-932) iz 2005. godine.

PREDMJER I PREDRAČUN MATERIJALA I GRADJEVINSKIH RADOVA

A. MATERIJAL

1.	PVC cijev Ø110mm/6m/3,2mm	kom.	980	×	18,00	=	17640,00
2.	Laki poklopac za TK okna (50kN)	kom.	44	×	250,00	=	11000,00
3.	Teški poklopac za TK okna (250kN).....	kom.	10	×	450,00	=	4500,00

Ukupno: 33140,00

B. GRAĐEVINSKI RADOVI

1.	Izrada kablovske kanalizacije od PVC:						
1.1.	Kapacitet kablovske kanalizacije: 2 cijevi PVC Ø110mm						
	– kategorija zemljišta:						
	III i IV	m	1150	×	10,00	=	11500,00
1.2.	Kapacitet kablovske kanalizacije: 4 cijevi PVC Ø110mm						
	– kategorija zemljišta:						
	III i IV	m	560	×	14,00	=	7840,00
1.3.	Kapacitet kablovske kanalizacije: 6 cijevi PVC Ø110mm						
	– kategorija zemljišta:						
	III i IV	m	165	×	18,00	=	2970,00
2.	Izrada kablovskog okna:						
2.1.	Manje okno cm sa lakim poklopcem:						
	– kategorija zemljišta:						
	III i IV	kom.	30	×	350,00	=	10500,00
2.2.	Veće okno cm sa lakim poklopcem:						
	– kategorija zemljišta:						
	III i IV	kom.	24	×	950,00	=	22800,00

Ukupno: 55610,00

REKAPITULACIJA „I”

A. MATERIJAL:	33140,00
B. RADOVI:	55610,00
<hr/>	
UKUPNO:	88750,00 €



7.6. TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

Kod planiranja urbanih cjelina i regionalnih planova, a naročito kod izrade generalnih i detaljnih urbanističkih planova i programa sve je više prisutan zahtjev za rješenjem predmetnih sredina sa snabdjevanjem toplotnom energijom za grijanje i hlađenje. Intenzivan razvoj urbanih cjelina, uslovljen opštim porastom standara i komfora, doveo je do porasta potrošnje svih oblika energije, što zahtijeva pronalaženje najcjelishodnijeg rješenja sistema snabdijevanja energijom, bez kojeg je veće nezamisliv budući razvoj.

U srednjoročnim planovima privrednog razvoja energetika kao privredna grana koja direktno utiče na dalji rast društvenog i ličnog standarda zauzima posebno mjesto. U rezolucijama o privrednom razvoju dobija posebno mjesto zato što racionalna potrošnja energije treba da postane sastavni dio svih društvenih i privrednih struktura, a takođe i zadatak svakog čovjeka.

Na urbanistička rješenja problem snabdijevanja energijom za zagrijavanje i glađenje objekata do sada uglavnom nije imao nikakvog uticaja, osim što su kod već završenih urbanističkih planova projektanti termičari bili angažovani da kao izvršioци projekta nađu najpovoljnije rješenje za zagrijavanje pojedinih objekata, ali tek u fazi njihovog projektovanja.

Dobro je što se mijenja dosadašnja praksa i što su sada kod izrade koncepta urbanističkog projekta u interdisciplinirani tim izvršilaca – planera uključeni i termičari kao saučesnici projekta budućeg naselja, jer će u protivnom svako neracionalno energetska rješenje umanjiti sve ostale čovotne kvalitete.

U interesu kompletnog planiranja urbane cjeline neophodno je da budu zastupljena i energetska načela, a u sklopu njih i temotehnička, koja u takvom kontekstu do sada još nijesu evidentirana, ali ih je moguće svrstati u sljedeća:

- postići smanjivanje potrošnje toplote za zagrijavanje i hlađenje, po jedinici površine ili zapremine objekta;
- obezbijediti mogućnost zadovoljenja toplotnih potreba sa realno raspoloživim izvorima, te energiju što racionalnije koristiti,
- sa pravilnom dinamikom izgradnje urbanističkog projekta dobiti povoljne uslove za što šire uvođenje sistema termotehničkih instalacija sa visokim tehničkim učinkom i što manjim zagađivanjem okoline, odnosno životne sredine.

Potrošnja energije u obliku toplote za grijanje i hlađenje u ukupnom eneretskom bilansu u užem smislu urbane cjeline ima veliki udio i kreće se od 50-55%.

Toplotna energija se koristi za: grijanje objekata, klimatizaciju, ventilaciju i pripremu tople sanitarne vode, dok se toplota za hlađenje koristi za rashlađenje objekata u ljetnjem periodu.

Saznanje o izuzetno velikom cijelu cjelokupne porošnje energije u svrhe stvaranja potrebnih uslova u životnom prostoru, nametnula su danas da se izdvoje dva prioriteta:

- a) arhitektonsko-građevinski koji ima za cilj poboljšanje toplotnih svojstava objekata
- b) mašinski koji ima zadatak za primjenom rješenja, odnosno sistema za maksimalni stepen iskorišćenja, te primjenu novih izvora energije.

OSVRT NA PRETHODNI KONCEPT URBANISTIČKOG RJEŠENJA

Svi dosadašnji planovi snabdijevanja toplotnom energijom, bilo za grijanje ili hlađenje objekata koji su zahvaćeni predmetnim DUP-om, svodili su se na nivo parcijalnih projekata prilagođenih sopstvenim potrebama.



Ovakav postojeći i budući sadržaj objekata predstavlja poseban problem kod rješavanja termotehničkih instalacija od kojih su najizraženiji što se prevashodno mora voditi računa o vlasništvu, namjeni, zahtjevanom komforu, te drugim osobenostima svakog objekta ili grupe objekata.

Zbog same prirode potrošnje toplotne energije moraju se u urbanističkim planovima postaviti bitni elementi koji će planerima dozvoljavati manje manevarskog prostora u odnosu na neka druga opredjeljenja.

Uključivanje takvih elemenata koji bi po društvenom opredjeljenju urbanističkog plana postali obavezni i ne bi se smijeli smatrati kao ograničenje neke slobode već bi u svjetlu buduće energetske situacije bili ti koji bi pomogli pravilnoj raspodjeli sveukupnog dobra kao što je energija.

Sigurno je da će budući objekti biti djelo novije građevinske tehnike i da će se koristiti mnogi novi materijali, te da će na fasadama prevladavati staklene površine, koje sa gledišta potrošnje predstavljaju najkritičniji element zgrade.

Zimi povećavaju zahtjeve za grijanjem, ljeti u još većoj mjeri utiču na potrošnju energije za hlađenje, s obzirom na propuštanje sunčevog zračenja direktno u unutrašnjost zgrade. To uvođenje većeg udijela stakla u savremenim zgradama kod kojih se u prizemnom dijelu predviđaju prostori dovelo je do porasta potrošnje energije u odnosu na zgrade predhodnih generacija.

Ova promjena u arhitekturi direktno je reflektovana na potrošnju energije i zagađenje okoline, tako da je odgovornost i etika u oblasti energije i ekologije multidisciplinirani problem i odgovornost treba da dijele svi učesnici u nekon zadatku počev od investitora koji daje zataka, zatim arhitekta, projektanta grejnih i klimatizacionih sistema, montažera ovih instalacija, tehničkog osoblja u eksploataciji i svih drugih relevantnih faktora

ENERGETSKI IZVORI

Budući objekti treba da budu opremljeni savremenim, praktičnim a prije svega ekonomskim rješenjem za sve vrste termotehničkih instalacija.

Budva nema sirovinsku bazu konvencionalnih vrsta goriva (nafta, gas, ugalj i dl.) koja bi se mogla koristiti za zagrijavanje objekata, ali ima dobru bazu za korišćenje novih vidova energije naročito energije sunca. S obzirom da je u mediteranskom području, GUP-om je predviđeno da za primarnu energiju bude korišćena kombinacija sunčeve i elektro energije, primjenom ekološki najispravnijeg, najefikasnijeg a prije svega najekonomičnijeg energetskog izvora – toplotne pumpe. Koji će tip toplotne pumpe: vazduh-vazduh, vazduh-voda, voda-voda biti primijenjen zavisi od više faktora.

Na raspolaganju kao primarna energija stoji: sunce, morska voda, bunarska voda i vazduh.

S obzirom na udaljenost mora od objekata obuhvaćenih predmetnim DUP-om, na korišćenje morske vode kao energetskog izvora bez obzira što je ima u neograničenoj količini, ne treba očekivati korišćenje prevashodno vazduha kao "energetske" sirovine za toplotne pumpe, te sučeve energije primjenom kroz aktivne i pasivne sisteme.

Većina objekata treba da koriste pumpu sistema vazduh-voda. Vazduh ima slabije karakteristike kao toplotni izvor u odnosu na vodu, ali ima i prednosti što ga ima u izobilju i što je besplatan, a i temperatura i u zimskom i ljetnjem periodu ima dobre parametre, s obzirom na mediteransku klimu, područja gdje se i Budva nalazi.

Dakle, kao energetski izvor za termotehničke instalacije biće korišćena toplotna pumpa kao najracionalnije i najekonomičnije rješenje jer je stepen dobiti za toplotne pumpe:



- sistema voda-voda $\epsilon=3.5 \div 4$
- sistema vazduh-voda $\epsilon=3.0 \div 3.5$

što znači da će se na uloženi 1 kW električne energije dobiti od 3.0 ÷ 4 kW energije za grijanje ili hlađenje.

Kapacitet toplotnih pumpi kreće se u širokim granicama od 1,5 ÷ 15000 kW. Toplotne pumpe kapaciteta do nekoliko stotina kW se prave kao agregatirane jedinice, dok se za veće kapacitete sklapaju na mjestu korišćenja.

Sigurno je da će u pojedinim objektima, u određenom stepenu, biti zastupljeni i manji ili skuplji sistemi u verziji toplotne pume tzv. "SPLIT SISTEMI", kao i korišćenje čisto električne energije preko električnih kotlova, TA peći ili grijalica.

Aktivno korišćenje sunčeve energije za pripremu tople vode za grijanje i tople sanitarne vode preko prijemnika sunčeve energije (kolektora) treba da nađe pumu primjenu, ali njihovo korišćenje uslovljavaju smještajne mogućnosti.

Takođe, treba da budu što više zastupljena rješenja za ugradnju solarnih kolektora u hotelskim objektima, da pored funkcije zagrijavanja vode služe i za obezbjeđivanje hlada na parkiralištima, kao što su dosadašnja uobičajena rješenja (npr. kod hotela „Slovenska plaža” i dr.).

PRIMJENA SISTEMA TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA U OBJEKTIMA

Predlaže se da energetska izvor za termotehničke instalacije bude toplotna pumpa bez obzira koji će se medij koristiti kao primarni fluid, voda ili vazduh.

Primjena toplotnih pumpi nameće rješenje da u svrhe zagrijavanja i hlađenja budu primijenjeni niskotemperaturni sistemi (50/45°C, 7/12°C), pošto je temperatura vode na ulazu i izlazu iz toplotne pumpe navedenih parametara, dok će se za hlađenje koristiti parametri vode (6/11°C, 7/12°C).

Primjena niskotemperaturnih sistema danas se sve više primjenjuje u svijetu i ima niz prednosti počev od ekonomičnosti, biološke ugodnosti i dr. Koji će od niskotemperaturnih sistema biti primijenjen u nekom objektu zavisi od specifičnosti samog objekta koji sadrži arhitektonsko rješenje, namjenu, zahtijevani nivo opremljenosti sa instalacijama, komfor i dr.

Najčešće primjenjivani niskotemperaturni sistemi su:

- vazdušni,
- vodeno-vazdušni,
- vodeni.

Svaki od njih ima svoj domen primjene sa prednostima i nedostacima, a za svaki dati slučaj projektant treba da ocijeni i izabere onaj koji daje optimalno rješenje.

MJERE I AKCIJE ZA RACIONALNO KORIŠĆENJE TOPLOTNE ENERGIJE

U dosadašnjoj praksi pokazalo se da se prilikom arhitektonskog projektovanja malo računa vodilo o energetskom aspektu objekta. Doduše, poslednjih 20 godina kod arhitektonskog projektovanja zakonski propisi su nitalagali da se objekti moraju toplotno izolovati, pa i pored činjenice da je izolacija bila adekvatno predviđena u projektima ona se malo primjenjivala u praksi. Ako je na primjer investitor htio da pojeftini objekat onda je prvo toplotna izolacija bila na udaru da se izostavi.

Uvođenem energetske komponente u arhitektonsko projektovanje, teži se postizanju optimalnog odnosa između arhitekture i potrebne energije objekta.



Veze između arhitekture i energije mogu se analizirati kroz sledeće relacije:

- orijentacija i dispozicija objekta;
- oblik objekta;
- nagib krovnih površina;
- međusobnog odnosa objekta i okoline u smislu zasjenčenja;
- boje objekta;
- toplotne akumulacije objekta;
- rasporeda i odnosa staklenih i fazonskih površina;
- ekonomske debljine termoizolacije;
- razuđenost fasadnih površina;
- i drugo.

U čitavom navedenom aspektu različitih mogućnosti koje se planerima u prostornom i urbanističkom planiranju pružaju da svojim rješenjem doprinesu smanjivanju utrošene energije mogu se istaći dva koja mogu bitno uticati na potrošnju energije, a to su:

- Toplotna izlacija objekta
- Koncept oblikovanja objekta prilagođenih za korišćenje sunčeve energije.

Toplotna izolacija objekta

Iako postoji Pravilnik o minimalnom potrebnom otporu građevinskih konstrukcija JUS U.J5.600 i drugi, oni ne predstavljaju optimalne vrijednosti. Optimalna izolacija građevina treba da bude znatno veća nego što i donešene norme zahtijevaju, pogotovo što se ima u vidu da je vijek građevine 100 godina i više, da se toliko godina štedi energija čija cijena rapidno raste.

Kod proračuna primjenjivati standard: Toplotna tehnika u građevinarstvu – Tehnički uslovi za projektovanje i građenje zgrada (JUS U.J5.600.2002).

U budućem planiranju i projektovanju treba se obavezno pridržavati normi za toplotnu izolaciju, kako kod društvene tako i kod individualne gradnje.

Područku termoizolaciji objekta treba dati prije svega kreditnom i poreskom politikom, a i drugim mjerama.

Koncept oblikovanja objekata prilagođenih za korišćenje sunčeve energije

Sunčeva energija nije još uključena u planove razvoja energije, niti je pak do sada rađeno na temeljnoj studiji što se ovog pitanja tiče. Zagrijavanje zgrada sunčevom energijom predstavlja dugoročnu investiciju, jer se sunčeva energija koristi samo u zimskom periodu, kada je ima tri puta manje nego ljeti. U ovom trenutku ne izgleda da postoje uslovi za širu primjenu solarnog grijanja zgrada pomoću prijemnika, te u planovima razvoja ne treba mnogo računati na istu. Ovaj zaključak je utoliko opravdaniji što prije uvođenja solarnog grijanja postoji niz ekonomski opravdanih investicija u objekte, kao što je poboljšanje toplotne izolacije i drugo. Sunčeva energija kod nas našla je najviše primjene za pripremu tople sanitarne vode.

Solarno zagijavanje vode je tehnički dovedeno do kraja i da ekonomske strane je prihvatljivo za potrošače naročito u hotelskim objektima, te kod individualnih objekata.

OPŠTI USLOVI SA STANOVIŠTA TERMOENERGETSKE ZAŠTITE

- Kao energetske izvore za grijanje i hlađenje treba koristiti nove vidove energije – sunca, morske vode, vazduha i dr. pošto ove primarne energije ima dovoljno i čista je. Za transformaciju primarne energije koristiti savremene uređaje toplotne pumpe – svih vrsta.
- Sunčevu energiju koristiti prevashodno za pripremu tople sanitarne vode, kako u društvenim



tako i u individualnim objektima.

- Intenzivirati i pojačati primjenu toplotne izolacije objekata shodno važećim propisima, a kreditnom i poreskom politikom što više omogućiti njenu primjenu.
- Toplotnu energiju racionalno koristiti, jer štednja i racionalna potrošnja energije su najbolji "novi" energetske izvori.



8. USLOVI I MJERE ZAŠTITE

8.1. USLOVI I MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH VEĆIH NEPOGODA I USLOVI OD INTERESA ZA ODBRANU

U cilju zaštite, otkrivanja i sprječavanja opasnosti od prirodnih nepogoda, požara, tehničko-tehnoloških nesreća, hemijskih, bioloških, nuklearnih i radioloških kontaminacija, posljedica ratnog razaranja i terorizma, epidemija, epizootija, epifitotija i drugih nesreća, kao i spašavanja građana i materijalnih dobara ugroženih njihovim djelovanjem postupati u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Službeni list RCG" 13/2007) i podzakonskim aktima koja proizlaze iz ovog zakona. Obavezno je poštovanje svih zakonskih propisa, pravilnika, standarda i normativa i predviđenih za aseizmičko projektovanje i građenje objekata.

Aktivnosti od interesa za odbranu sprovesti na osnovu Zakona o odbrani ("Službeni list RCG" 47/2007) i podzakonskih akata koja proizlaze iz ovog zakona.

8.2. USLOVI ZA RACIONALNU POTROŠNJU ENERGIJE

Na planu racionalizacije potrošnje energije predlažu se dvije osnovne mjere: štednja i korišćenje alternativnih, odnosno obnovljivih izvora energije. Osnovna mjera štednje koju ovaj DUP predlaže je poboljšanje toplotne izolacije prostorija, koja u ljetnjem periodu ne dozvoljava pregrijavanje, a u zimskom zadržava toplotu. Osim odgovarajuće termoizolacije potrebno je voditi računa o adekvatnoj veličini otvora imajući u vidu mikroklimatske uslove ovog podneblja. Klimatski uslovi Budve omogućuju korišćenje sunčeve energije u svim oblicima, od pasivnih i aktivnih solarnog sistema do fotonaponskih ćelija, odnosno modula.

8.3. USLOVI I MJERE ZAŠTITE I UNAPRJEĐENJA ŽIVOTNE SREDINE

U rješenjima ovog plana u odgovarajućim poglavljima integrisane su pojedine mjere sa aspekta unaprjeđenja i zaštite životne sredine. Zaštita životne sredine bazirana je na usklađivanju potreba razvoja i očuvanja, odnosno zaštite njegovih resursa i prirodnih vrijednosti na održiv način, tako da se i sadašnjim i budućim generacijama omogući zadovoljavanje njihovih potreba i poboljšanje kvaliteta života. Pravo na razvoj mora se ostvariti kako bi se ravnopravno zadovoljile potrebe razvoja i zaštite i očuvanja životne sredine sadašnjih i budućih generacija

Ovim DUP-om se definišu sljedeći uslovi i mjere predviđene u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja negativnih uticaja na životnu sredinu:

1. Kako je Budva, ali i prostor DUP-a područje intenzivnog razvoja sa povećanjem broja stanovnika i korisnika prostora (turisti i posjetioći), sa intenzivnom urbanizacijom koja se ogleda u vidu obimne izgradnje, lokalna uprava u saradnji sa državnim organima, Republičkim hidrometeorološkim zavodom, JU Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore, Republičkim zavodom za zaštitu prirode, Univerzitetom, stručnim i nevladinim sektorom (NVO) treba da uspostavi kontinualni monitoring indikatora životne sredine, obavi istraživanja biodiverziteta na području Opštine i na taj način stvori osnov za kvalitetnu i kontinuiranu mogućnost ocjene stanja životne sredine i na osnovu toga kreiranje politika i mjera za zaštitu životne sredine.
2. S obzirom da pojedine postojeće i planirane namjene, odnosno objekti (zahvati, projekti) na području DUP-a mogu imati određene posljedice na životnu sredinu treba obezbjediti odgovarajući monitoring (praćenje stanja).
3. Posebno voditi računa da se obezbijedi monitoring onih elemenata životne sredine koji će biti izloženi stalnom pritisku (DPRS7 model monitoringa) kako bi se obezbjedila povratna sprega između pritiska na životnu sredinu i blagovremenog odgovora onih koji su odgovorni za realizaciju pojedinih projekta i aktivnosti na prostoru plana.

4. Kako bi se monitoring životne sredine mogao u potpunosti sprovesti, potrebno je da istovremeno obuhvati monitoring na samom izvoru zagađivanja, na mjestima gdje se vrši ispuštanje štetnih ili zagađujućih materija, ali i praćenje dalje sudbine zagađujućih materija poslije ispuštanja u životnu sredinu.
5. Neophodno je za područje Budve uraditi Katastar zagađivača u okviru Katastra zagađivača za cijelu Crnu Goru.
6. Pojedini pokazatelji ukazuju na neophodnost preduzimanja mjera za sprječavanje pojedinih zagađenja. To se prije svega odnosi na emisiju lebdećih čestica (prašine i aerosola) i ograničavanje sadržaja teških metala i PAH-s u njima, jer na osnovu višegodišnjih ispitivanja, može se konstatovati da postoji trend značajnog povećanja sadržaja lebdećih čestica i PAH-s u njima. Monitoring kvaliteta vazduha mora biti baziran na EU propisima, na osnovu kojih će formirati informativna mreža koja će moći da se priključi u međunarodne mreže, kao što su EURAIRNET-a, EIONET, baze WHO-a, WGOGAW, EMEP i dr. Monitoring lebdećih čestica treba bazirati na mjerenju PM-10 i PM-2,5 na osnovu kojih se ocjenjuje stepen ugroženosti vazduha ambijenta, uticaja na zdravlje ljudi i zagađenosti teškim metalima u PM-10.
7. Stimulisati nabavku i korišćenje novijih i kvalitetnijih vozila, vozila na električni ili hibridni pogon, upotrebu bezolovnog benzina, zbog smanjenja koncentracija zagađujućih materija porijeklom iz izduvnih gasova motornih vozila.
8. Smanjiti broj ložišta na čvrsta goriva i stimulisati korišćenje drugih oblika goriva i energije (gas, toplotne pumpe, pasivni i aktivni solarni sistemi i dr.) kako bi došlo do redukcije zagađujućih materija iz ložišta na čvrsta goriva.
9. Treba uspostaviti sistem stroge kontrole odlaganja otpada, od momenta stvaranja, sakupljanja, transporta do konačnog odlaganja, jer je komunalni otpad najčešći uzrok povećane koncentracije polutanata neorganskog porijekla (olovo, kadmijum, hrom, niki i dr.) i organskog porijekla (poliaromatskih ugljovodonika i polihlorovanih bifenila) u uzorcima zemljišta.
10. Uvesti sistem reciklaže, postavljanjem posuda za primarnu selekciju otpada na određenim lokacijama na području plana.
11. Potreban broj kontejnera i drugih sudova za odlaganje čvrstog otpada, dinamiku i vrijeme njihovog pražnjenja, proračunati na osnovu ukupnog broja mogućih korisnika prostora koji se tokom turističke sezone značajno uvećava prilivom turista.
12. Raznovrsni nesortirani otpad nastao tokom rušenja postojećih objekata odložiti na bezbjedno mjesto, na način koji neće stvoriti dodatne negativne uticaje na životnu sredinu i na lokaciji koju odredi nadležni organ.
13. Ostale negativne uticaje prilikom rušenja (buka, prašina, usporavanje saobraćaja, oštećenje saobraćajnica i dr) na stanovništvo koje živi u okolini svesti na najmanju moguću mjeru.
14. Otpad koji bude nastajao za vrijeme izvođenja građevinskih radova (šut i ostali otpad) odložiti na bezbjedno mjesto, na način koji neće stvoriti dodatne negativne uticaje na životnu sredinu i na lokaciji koju odredi nadležni organ..
15. Pri izgradnji novih objekata, kao i pri rušenju postojećih, predvidjeti mjere zaštite dijela postojećih stabala koja nijesu predviđena za uklanjanje.
16. Ako se na prostoru DUP-a budu otvarale zdravstvene, ordinacije biohemijske laboratorije i pružale različite usluge prilikom kojih se stvara eventualni opasni medicinski otpad njegov tretman (čuvanje i odlaganje) obavezno sprovesti u skladu sa važećim propisima.
17. Ostali opasan otpad sakupljen u okviru područja plana (akumulatori, upotrebljena motorna ulja, elektronske komponente i dr.) čuvati i odlagati u skladu sa važećim propisima.
18. Sve postojeće divlje deponije zemlje, građevinskog otpada, kabastog otpada (starog pokućstva, kućnih aparata i sl.) i dr. ukloniti.
19. Sprječiti paljenje divljih deponija.
20. U sklopu infrastrukturnog rješenja pored rješavanja odvođenja fekalnih voda neophodno je i hitno kanalisanje atmosferskih voda koje sa saobraćajnica i drugih površina oticanjem spiraju različite zagađujuće materije i odnose ih u more.
21. Riješiti postojeći problem odvođenja atmosferskih voda koje izazivaju plavljenje u kompleksu objekata u neposrednoj sjevernoj blizini benzinske stanice.

22. Kolektore i separatore masti i ulja i taložnike suspendovanih materija u okviru sistema za odvođenje i tretman otpadnih voda kod stanica za snabdjevanje motornih vozila gorivom i drugih objekata kao mjesta kod kojih postoji rizik od ispuštanja zagađujućih materija projektovati i graditi u skladu sa propisima. Odlaganje opasnog otpada iz ovih postrojenja vršiti na način predviđen propisima.
23. Podzemne rezervoare goriva kod stanica za snabdjevanje motornih vozila gorivom, ili uz objekte kod kojih služe kao gorivo u sistemima za grijanje prostorija projektovati i graditi sa dvostrukim plaštom, obaveznim tankvanama i svim propisima predviđenim mjerama sprječiti isticanje naftnih derivata iz ovih rezervoara i sprječiti druge rizike od zagađivanja životne sredine.
24. Građenjem i korišćenjem objekta ne smije se ugroziti stabilnost susjednih objekata, tla na susjednim zemljištima, kao ni saobraćajne površine, vodotoci, instalacije, životna sredina i sl.
25. Izgradnja i korišćenje objekata moraju biti u svemu u skladu sa važećim propisima i principima za aseizmičko projektovanje i građenje, u cilju svodenja seizmičkog rizika na prihvatljivi nivo.
26. Pri projektovanju, građenju i korišćenju objekata moraju se, u skladu sa tehničkim i ostalim propisima, osigurati mjere za zaštitu od klizanja terena, poplava, udara groma i drugih nepogoda.
27. Objekti moraju biti projektovani, građeni i korišćeni tako da se sprječi nastajanje i širenje požara i eksplozija, a u slučaju požara i eksplozija da ispunjavaju uslove za njihovo efikasno gašenje i spašavanje ljudi i materijalnih dobara.
28. Objekat mora biti projektovan, izgrađen i korišćen tako da se omogući zaštita od djelovanja površinskih i podzemnih voda, vlage, agresivnog tla, vode i vazduha, štetnih hemikalija, pare, temperaturnih promjena, kao i drugih nepovoljnih dejstava.
29. Objekat se mora graditi tako da se u odnosu na klimatske uslove, lokaciju objekta i njegovu namjenu smanji gubitak toplote na najmanju mjeru, odnosno sprječi zagrijavanje prostorija usljed spoljnog uticaja.
30. Objekat mora biti zaštićen od unutrašnje i spoljne buke, a okolina objekta od buke koja nastaje u objektu usljed tehnološkog procesa ili iz drugih razloga.
31. Objekat se mora graditi tako da smanjuje vibraciju i buku od ugrađenih postrojenja u objektu sa svrhom sprječavanja njihovog prenosa.
32. Građevinski proizvodi moraju kod uobičajenog održavanja, u ekonomski prihvatljivom vremenskom periodu, podnositi bez većih šteta sve uticaje normalne upotrebe i uticaje okoline, tako da objekat u koji su ugrađeni sve vrijeme svoje upotrebe ispunjava sve zahtjeve u pogledu stabilnosti, zaštite od požara i eksplozija, higijenske i zdravstvene zaštite, očuvanja okoline, sigurnosti upotrebe objekta, zaštite od buke, uštede energije i dr. prema tehničkim propisima za pojedinačne vrste objekata.
33. Osmišljenom sadnjom zelenila umanjiti efekte saobraćajne buke, nepovoljnih vibracija i obezbijediti apsorpciju štetnih gasova i prašine.
34. Pri projektovanju objekata planirati posebne arhitektonsko-građevinske mjere za zaštitu od pretjerane insolacije i od vjetra.
35. Kod kombinovanja poslovnih i stambenih sadržaja voditi računa da druge djelatnosti (trgovina, usluge, i ugostiteljski objekti i dr.) ne smiju da ugrožavaju funkcije kao što su stanovanje, obrazovanje, socijalna zaštita i sl.
36. Za podzemne garaže potrebno je obezbijediti prirodnu ili prinudnu ventilaciju i to po mogućstvu takvu da se zagađujuće materije ne zadržavaju u unutrašnjosti bloka.
37. Stalno sprovoditi edukativno-propagandne akcije i postupke radi dovođenja građana, ali i turista, na onaj nivo saznanja, kada oni sami postanu najbolji zaštitnik životne sredine.
38. Pri sprovođenju rješenja iz DUP-a, a sa ciljem za sprječavanja i(li) ublažavanje uticaja na životnu sredinu pridržavati se važećih zakona, pravilnika, uredbi i drugih akata koja se odnose na zaštitu životne sredine.

Obavezno je sprovođenje postupka procjena uticaja na životnu sredinu projekata i zahvata na osnovu Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05 od 28.12.2005) i pravilnika koji ga prate.



9. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

9.1. STEČENE OBAVEZE

Stupanjem na snagu ovog Detaljnog urbanističkog plana prestaje da važi Detaljni urbanistički plan "Rozino" ("Sl. list opštine Budva" br. 5/95), u dijelu zahvata plana i Urbanistički projekat "Blokarića" ("Službeni list opštine Budva", broj 2/96).

9.2. ETAPNOST REALIZACIJE PLANA

Prva faza u realizaciji Plana je na lokalnoj samoupravi - da pribavi i opremi zemljište potrebno za javne namjene, prije svega, saobraćajnice i tehničku infrastrukturu. Realizacijom ove faze stvaraju se uslovi za dalju sukcesivnu realizaciju Plana, odnosno za planiranu izgradnju novih objekata.

9.3. MJERE ZA KORIŠĆENJE I SPROVOĐENJE PLANA

Uslovi su urađeni po urbanističkim blokovima i po namjenama planiranog prostora, što daje mogućnost jednostavnijeg tumačenja i primjene Plana.

Urbanistička parcela je osnovni prostorni element Plana na kome se najdetaljnije mogu sagledati mogućnosti konkretnog prostora. Sve urbanističke parcele su posebno numerisane.

Da bi se dobila cjelovita slika o određenoj lokaciji na području plana, obavezno treba proučiti grafičke priloge koji daju osnovne informacije o lokaciji.

Pored grafičkih priloga planiranog stanja, u tekstualnom dijelu, u poglavljima 5. Uslovi za uređenje prostora i 6. Urbanistički pokazatelji se nalaze detaljni uslovi za izgradnju na određenoj urbanističkoj parceli, 7. Infrastruktura i 8. Mjere zaštite, nalaze se svi uslovi i mjere za privođene prostora namjeni, odnosno za izgradnju objekata, infrastrukture, zelenih i slobodnih površina.

Detaljni urbanistički plan Rozino I predstavlja pravni i urbanistički osnov za izradu: izvoda iz planskog dokumenta, separata sa urbanističko-tehničkim uslovima, idejnog projekta, glavnog projekta, urbanističkog projekta, plana parcelacije i za izdavanje građevinske dozvole. U ove dokumente se obavezno ugrađuju uslovi iz ovog Detaljnog urbanističkog plana.

9.4. FAZNOST REALIZACIJE OBJEKATA PO LAMELAMA

Moguća je izrada tehničke dokumentacije, pribavljanje potrebnih dozvola i druge dokumentacije neophodne za izgradnju objekta (lamela), kao i izgradnja objekta (lamela) koji je manji od maksimalno propisanih vrijednosti za urbanističku parcelu, ukoliko predstavlja nezavisnu i arhitektonski zaokruženu i funkcionalnu cjelinu.

Moguća je fazna dogradnja objekta (izgradnja ostalih lamela) na urbanističkoj parceli, do maksimalno propisanih parametara za predmetnu urbanističku parcelu, na način kako je definisano u tački 5.6.2. Uslovi za objekte koji nijesu prekoračili planom definisane urbanističke pokazatelje koji su dati na nivou urbanističke parcele.

Za svaku dogradnju (lamelu) je obavezna izrada jedinstvenog projekta kako bi objekat u cjelini (prvo izgrađena lamela + dogradnje – ostale lamele) imao jedinstveno arhitektonsko rješenje, kako se ne bi narušile urbanističke i ambijentalne karakteristike objekta, kao što je definisano u tački 5.18. Uslovi za arhitektonsko oblikovanje, tačka 1. Poštovanje izvornog arhitektonskog stila.

Konačno izgrađeni objekat (sve lamele zajedno) ne smije da pređe maksimalno propisane parametre: indeks izgrađenosti, indeks zauzetosti i maksimalnu spratnost koji su definisani za predmetnu urbanističku parcelu.



Nacrt plana parcelacije je urađen za cijelo područje obuhvaćeno Detaljnim urbanističkim planom Rozino I i obuhvata javne površine, dijelove gde se zadržavaju postojeće katastarske parcele i dijelove gdje se planira dijeljenje katastarskih parcela ili spajanje katastarskih parcela na osnovu inicijativa vlasnika, odnosno korisnika, a u skladu sa uslovima iz ovog Plana.

Na osnovu inicijative vlasnika, Plan parcelacije moguće je mijenjati formiranjem novih urbanističkih parcela, spajanjem i djeljenjem urbanističkih parcela definisanih ovim planom, a sve u skladu sa uslovima iz ovog DUP-a. Spajanje i djeljenje parcela definisanih Planom parcelacije na području ovog DUP-a moguće je izradom urbanističkog projekta, a u skladu sa uslovima iz ovog DUP-a.

Sastavni djelovi ovog plana, pored tekstualnog dijela su i grafički prilozi:

KNJIGA II – postojeće stanje

list 01. Izvod iz GUP-a	1:10 000
list 02. Kontaktne zone	1: 2 000
list 03. Topografsko-katastarski plan – zona zahvata	1: 1 000
list 04. Postojeće stanje – namjena površina	1: 1 000
list 05. Postojeće stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine	1: 1 000
list 06. Planirano stanje – namjena površina	1: 1 000
list 07. Planirano stanje – površine pod zelenilom i slobodne površine	1: 1 000
list 08. Planirano stanje – regulacija i nivelacija	1: 1 000
list 09. Planirano stanje – nacrt parcelacije i preparcelacije	1: 1 000
list 10. Planirano stanje – saobraćaj – regulacioni i nivelacioni plan	1: 1 000
list 11.1. Planirano stanje – saobraćaj – poprečni profili saobraćajnica od „A” do „N”	1: 100
list 11.2. Planirano stanje – saobraćaj – poprečni profili saobraćajnica od „O” do „Y”	1: 100
list 11.3. Planirano stanje – saobraćaj – poprečni profili saobraćajnica od „Z” do „HH”	1: 100
list 12. Postojeće stanje – hidrotehnička infrastruktura	1: 1 000
list 13. Planirano stanje – hidrotehnička infrastruktura	1: 1 000
list 14. Postojeće stanje – elektroenergetska mreža	1: 1 000
list 15. Planirano stanje – elektroenergetska mreža	1: 1 000
list 16. Postojeće stanje – telekomunikaciona infrastruktura	1: 1 000
list 17. Planirano stanje – telekomunikaciona infrastruktura	1: 1 000

dokumentacija

list 18. Postojeće stanje – inženjersko-geološke karakteristike terena	1: 1 000
Postojeće stanje hidrotehničke infrastrukture – JP „Vodovod i kanalizacija”, Budva	1: 1 000
Postojeće stanje telekomunikacione infrastrukture – Crnogorski Telekom TK Centar Budva	

