

Lokalna studija lokacije
MILINO BRDO
Opština Budva

BarProject, d.o.o. Bar



Decembar 2012.

Lokalna studija lokacije

MILINO BRDO

Decembar, 2012.

Naručilac - Investitor:
OPŠTINA BUDVA

Obrađivač:
"BarProject" d.o.o. Bar

u saradnji sa:
Univerzitet u Beogradu – Arhitektonski fakultet,
"PROFIL Ing" d.o.o. Bar
"VIRMONT" d.o.o. Bar, i
"VU –TI INŽENJERING" d.o.o. Bar

Radni tim:

Jovo Zenović, dipl. ing. arh. (odgovorni planer)

Prof. dr **Miodrag Ralević**, dipl. ing. arh. (konsultant)

Edvard Spahija, dipl. ing. saob. (saobraćajna infrastruktura)

Vojo Rajković, dipl. ing. građ. (hidrotehnička infrastruktura)

Rajko Matović, dipl. ing. el. (elektroenergetska infrastruktura)

Željko Karanikić, dipl. ing. el. (telekomunikaciona infrastruktura)

Snežana Laban, dipl. ing. pejz. arh. (pejzažna arhitektura)

Maja Mašović, dipl. ing. arh. (urbanizam)

Darinka Martinović, dipl. ing. arh. (urbanizam)

Nikola Trtica, dipl. ing. saob. (saobraćajna infrastruktura)

Slobodan Drašković, dipl. ing. el. (telekomunikaciona infrastruktura)

Đorđe Brajak, dipl. ing. el. (telekomunikaciona infrastruktura)

"BarProject", Bar
DIREKTOR
Jovo Zenović

.....

SADRŽAJ ELABORATA

UVODNI DIO

**PRAVNI OSNOV
CILJ IZRADE PLANA
OBUHVAT PLANA
PROGRAMSKI ZADATAK
METODOLOGIJA
PROSTORNI MODEL
SADRŽAJ DOKUMENTACIJE
ZAHTJEVI I NAMJERE INVESTITORA I KORISNIKA PROSTORA**

1. ULAZNI PODACI

- 1.1. ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆEG STANJA**
- 1.2. PRIRODNE KARAKTERISTIKE**
- 1.3. IZVODI IZ PLANSKE DOKUMENTACIJE
PROSTORNI PLAN OPŠTINE I GUP BUDVA-BEČIĆI**

2. PLANSKO RJEŠENJE

- 2.1. OCJENA STANJA, POTENCIJALA I OGRANIČENJA**
- 2.2. GENERALNI KONCEPT**
- 2.3. PROSTORNA ORGANIZACIJA**

3. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

- 3.1. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA**
- 3.2. USLOVI ZA REGULACIJU I NIVELACIJU**
- 3.3. USLOVI ZA PARCELACIJU**
- 3.4. TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA**
- 3.5. UT USLOVI ZA IZGRADNJU NOVIH OBJEKATA**
- 3.6. USLOVI ZA RACIONALNO KORIŠĆENJE ENERGIJE**
- 3.7. USLOVI ZA EVAKUACIJU OTPADA**
- 3.8. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE LICA SA POSEBNIM
POTREBAMA**
- 3.9. USLOVI I MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH VEĆIH
NEPOGODA**
- 3.10. USLOVI OD INTERESA ZA ODBRANU**

4. ANALITIČKI PODACI

5. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA

- 5.1. SAOBRAĆAJ**
- 5.2. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA**
- 5.3. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA**
- 5.4. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA**

6. PEJZAŽNO UREĐENJE

7. SMJERNICE ZA REALIZACIJU

ANEKS: MODEL URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA

GRAFIČKI PRILOZI

- 01 Izvod iz GUP-a**
 - namjena površina 1:5000
 - planirana infrastruktura 1:5000
- 02 Geodetska podloga sa granicom zahvata plana 1:1000**
- 03 Postojeća izgrađenost 1:1000**
- 04 Plan namjene površina 1:1000**
- 05 Plan parcelacije i regulacije 1:1000**
- 06 Plan saobraćaja**
 - 061 Plan regulacije 1:1000**
 - 062 Plan nivelacije 1:1000**
 - 063 Uzdužni profili**
- 07 Plan hidrotehničke infrastrukture 1:1000**
- 08 Plan elektroenergetskih instalacija 1:1000**
- 09 Plan telekomunikacija 1:1000**
- 10 Plan pejzažne arhitekture 1:1000**



Republika Crna Gora

**POTVRDA O REGISTRACIJI
DRUŠTVA SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU**

Registarski broj **5 - 0481411 / 001**

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici ovim potvrđuje da je

**DRUŠTVO ZA PROSTORNO PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I
GRAĐEVINARSTVO "BARPROJECT"D.O.O. BAR**

registrovan-a dana 07.07.2008 u 10:00 sati, u skladu sa odredbama Zakona o privrednim
društvima (Sl. list RCG br.6/02), kao DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU

Izdato u Centralnom registru Privrednog suda u Podgorici, dan: 08.07.2008

CRPS
CENTRALNI REGISTAR
Privrednog suda u Podgorici



Podaci o registraciji društva

Registarski broj: **5 - 0481411 / 001**

Datum registracije: 07.07.2008 Datum isteka registracije: 07.07.2009
Sjedište uprave društva: UL.VLADIMIRA ROLOVIĆA 15 BAR
Adresa za prijem službene pošte: UL.VLADIMIRA ROLOVIĆA 15 BAR
Šifra djelatnosti: 74201 Prostorno planiranje
Datum donošenja osnivačkog akta 07.07.2008
Datum donošenja Statuta: 07.07.2008

Lica u društvu:

Svojstvo: **Osnivač**
Ovlašćenje: *do visine osnivačkog uloga*

Ime i prezime: **MIOMIR RADEVIĆ**
Adresa: ILJE MILAČIĆA BR.54 PODGORICA

Matični broj ili br. pasoša: 0304952210032

Svojstvo: **Osnivač**
Ovlašćenje: *do visine osnivačkog uloga*

Ime i prezime: **JOVO ZENOVIĆ**
Adresa: UL.NIKA ANĐUSA BB PETROVAC

Matični broj ili br. pasoša: 2506954232016

Svojstvo: **Izvršni direktor**

Ime i prezime: **JOVO ZENOVIĆ**
Adresa: UL.NIKA ANĐUSA BB PETROVAC

Matični broj ili br. pasoša: 2506954232016

Svojstvo: **Ovlašćeni zastupnik**
Ovlašćenje: *pojedinačno*

Ime i prezime: **JOVO ZENOVIĆ**
Adresa: UL.NIKA ANĐUSA BB PETROVAC

Matični broj ili br. pasoša: 2506954232016



Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 01- 10105/1
Podgorica, 17.01.2008. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj rješavajući po zahtjevu Zenović Jova, iz Budve, na osnovu člana 38 Zakona o planiranju i uređenju prostora i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku, donosi

R J E Š E N J E

Utvrđuje se da **ZENOVIĆ JOVO**, diplomirani inženjer arhitekture, ispunjava uslove za izdavanje licence za planera, za obavljanje poslova izrade planskih dokumenata.

O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom br. 01- 10105/1 od 28.11.2007.godine, Zenović Jovo tražio je od ovog ministarstva da "na osnovu čl. 38 Zakona o planiranju i uređenju prostora izda licencu planera za izradu planskih dokumenata". Uz zahtjev, imenovani je priložio fotokopiju lične karte, fotokopiju diplome o stručnoj spremi (diplomirani inženjer arhitekture), fotokopiju radne knjižice, dokaz o radnom iskustvu, dokaz u učešću na izradi najmanje 2 planska dokumenta, te dokaz o plaćenju administrativnoj taksi.

Ministarstvo za ekonomski razvoj razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom, pa je našlo da je isti osnovan.



2.

Naime, odredbama člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Službeni list RCG", broj 28/05) propisano je da planer može biti lice sa visokom stručnom spremom i najmanje 5 godina radnog iskustva, koje ima stručne rezultate na izradi planskih dokumenata. Stručnim rezultatima, prema istoj odredbi, smatraju se rezultati ostvareni na izradi najmanje 2 planska dokumenta.

Prema članu 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja licenci za izradu planskih dokumenata ("Službeni list RCG, br. 21/06), uz zahtjev za dobijanje licence za planera prilaže se fotokopija lične karte; ovjerena fotokopija diplome o stručnoj spremi; fotokopija radne knjižice, kao i dokaz o najmanje 5 godina radnog iskustva; dokaz o učešću na izradi najmanje 2 planska dokumenta izdat od strane pravnog lica koje je izradilo taj dokument odnosno od strane nadležnog organa državne uprave ili nadležnog organa lokalne uprave koja čuva taj planski dokument, kao i dokaz o plaćenju administrativnoj taksi.

Budući da se iz zahtjeva Zenović Jova, nesporno utvrđuje da imenovani ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom - to je Ministarstvo odlučilo 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



Republika Crna Gora
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE
SREDINE I UREĐENJA PROSTORA
Broj: 05-725/06
Podgorica, 02.03.2006. godine

Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora, na zahtjev Prof.dr Miodraga B.Ralević, 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 36,37,38 Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05) i člana 196 tačka 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

Utvrđuje se da Prof.dr Miodrag B.Ralević, 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).

Po pravosnažnosti ovog rješenja imenovanom će se od strane ovog ministarstva izdati licenca.

Obrazloženje

Uvidom u zahtjev broj 05-725/06 od 01.03.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Prof.dr Miodraga B.Ralević, 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 imenovani:

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

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana, od dana prijema rješenja.

POMOĆNIK MINISTRA
Velimirović Petrović



Republika Crna Gora
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE
SREDINE I UREĐENJA PROSTORA
Broj: 05-1355/06
Podgorica, 15.05.2006. godine

Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora, na zahtjev Edvarda Spahije, dipl.ing.građ. iz Budve, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za 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 tačka 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

Utvrđuje se da Edvard Spahija dipl.ing.građ. iz Budve, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

Po pravosnažnosti ovog rješenja imenovanom će se od strane ovog ministarstva izdati licenca.

Obrazloženje

Uvidom u zahtjev broj: 05-1355/06 od 10.04.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Edvarda Spahije dipl.ing.građ. iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovani:

- posjeduje visoku stručnu spremu-diplomirani građevinski inženjer, odsjek za puteve i željeznice,;
- ima više od pet godina radnog iskustva u struci,
- posjeduje odgovarajuće stručne rezultate ostvarene na izradi više planskih dokumenata.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

Dostaviti:
- Edvard Spahija
- inspektor za urbanizam
- a/a



Republika Crna Gora
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
MINISTARSTVO ZA EKONOMSKI RAZVOJ
Broj: 05-4590/06
Podgorica, 22.12.2006. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, na zahtjev Voja Rajkovića, dipl.ing.grad. iz Bara, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za 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 tačka 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

Utvrđuje se da Vojo Rajković dipl.ing.grad. iz Bara, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

Po pravosnažnosti ovog rješenja imenovanom će se od strane ovog ministarstva izdati licenca.

Obrazloženje

Uvidom u zahtjev od 29.11.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Voja Rajkovića, dipl.ing.grad. iz Bara, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovani:

- posjeduje visoku stručnu spremu-diplomirani inženjer građevinarstva
- ima više od pet godina radnog iskustva u struci,
- posjeduje odgovarajuće stručne rezultate ostvarene na izradi više planskih dokumenata.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

Dostaviti:

- ~~Voju Rajkoviću~~
- inspektor za urbanizam
- a/a

POMOĆNIK MINISTRA
Maja Velimirović Petrović



CRNA GORA
MINISTARSTVO ZA EKONOMSKI RAZVOJ
Broj: 03-2141/1
Podgorica 27.03. 2009.godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, na zahtjev **Matović D. Rajka iz Sutomora - Bar** za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 51/08), a u vezi sa članom 84 i na osnovu člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br. 60/03), d o n o s i

RJEŠENJE

Izdaje se **MATOVIĆ D. RAJKU** dipl.ing. elektrotehnike iz Sutomora - Bar

LICENCA

kojom se utvrđuje ispunjenost uslova za izradu projekata elektroenergetskih instalacija, uređaja i postrojenja, kao dijelova tehničke dokumentacije za elektroenergetske objekte, objekte saobraćaja i objekte visokogradnje.

Obrazloženje

Matović D. Rajko iz Sutomora - Bar obratio-la se zahtjevom, broj 03-2141/1 od 18.03.2009.godine za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije. Uz zahtjev imenovani-a je dostavio-la dokumentaciju u skladu sa članom 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, broj 51/08) i članom 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra („Službeni list CG“, broj 68/08).

Ministarstvo za ekonomski razvoj razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom, pa je našlo da je isti osnovan.

Naime, odredbama člana 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, broj 51/08), propisano je da vodeći projektant i odgovorni projektant može biti samo diplomirani inženjer ili specijalista odgovarajuće struke za izradu pojedinih dijelova tehničke dokumentacije, sa tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Prema članu 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra („Službeni list CG“, broj 68/08), utvrđeno je da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih dijelova tehničke dokumentacije, izdaje se fizičkom licu na osnovu: ovjerene fotokopije lične karte, odnosno pasoša za strano lice, ovjerene fotokopije diplome o stručnoj spremi, dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, ovjerene fotokopije uvjerenja o položenom stručnom ispitu i dokaza da je član Komore.

Budući da se iz zahtjeva **Matović D. Rajko iz Sutomora - Bar** nesporno utvrđuje da imenovani-a ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom, to je Ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

Dostaviti:
- Podnosiocu zahtjeva
- a/a
- u spise predmeta

MINISTAR
Branimir Gvozdenović



Crna Gora
MINISTARSTVO UREĐENJA PROSTORA I
ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE
Broj: 03- 5673/1
Podgorica, 18.09.2009.godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, na zahtjev **KARANIKIĆ ŽELJKA, dipl. inženjera elektrotehnike iz Bara**, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“ br. 51/08), a u vezi sa članom 84 i na osnovu člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br. 60/03), d o n o s i

RJEŠENJE

KARANIKIĆ ŽELJKU, dipl. inženjeru elektrotehnike iz Bara, izdaje se LICENCA za izradu projekata elektro-instalacija slabe struje.

Obrazloženje

KARANIKIĆ ŽELJKO, dipl. inženjer elektrotehnike iz Bara, obratio se je zahtjevom, broj 03-5673/1 od 13.08.2009.godine za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije.

Uz zahtjev imenovani je dostavio sledeću dokumentaciju: ovjerenu fotokopiju lične karte, ovjerenu fotokopiju diplome o stručnoj spremi - diplomirani inženjer elektrotehnike – Odsjek za elektroniku, izdate od Univerziteta „Veljko Vlahović“, u Titogradu – Elektrotehnički fakultet u Titogradu broj 259 od 29.01.1992. godine; ovjerenu fotokopiju radne knjižice za imenovanog; Potvrdu Inženjerske komore Crne Gore broj 05-892 od 07.07.2009.godine; Potvrdu broj 26/09 od 07.09.2009.godine, izdatu od „SIMEL“, d.o.o. iz Bara, kojom se potvrđuje da je imenovani učestvovao na projektovanju i vršenju stručnog nadzora nad izgradnjom taksativno navedenih objekata u istoj; Referenc listu za imenovanog, izdatu od Crnogorskog Telekomu TK Centar Bar broj 579 od 09.09.2009.godine i **Ovlašćenje za projektovanje za imenovanog**, izdato od Inženjerske Komore Crne Gore RegistarSKI broj EP 01736 0160 od 17.05.2006.godine.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev sa priloženom dokumentacijom, pa je našlo da je isti osnovan.

Naime, odredbama člana 84 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, broj 51/08), propisano je da vodeći projektant i odgovorni projektant može biti samo diplomirani inženjer ili specijalista odgovarajuće struke za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, sa tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Prema članu 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („ Službeni list CG „ broj 68/08), utvrđeno je da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje se fizičkom licu na osnovu : ovjerene fotokopije lične karte, odnosno pasoša za strano lice; ovjerene fotokopije diplome o stručnoj spremi; dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije ; ovjerene fotokopije uvjerenja o položenom stručnom ispitu i dokaza da je član Komore.

Budući da se iz zahtjeva KARANIKIĆ ŽELJKA, dipl. inženjer elektrotehnike iz Bara, nesporno utvrđuje da imenovani ispunjava uslove propisane Zakonom i Pravilnikom, to je Ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

MINISTAR
Branimir Gvozdenović

KARANIKIĆ Željko
BARA
1 12 88
8573 22.09.2009
Republika Crna Gora
Ministarstvo građevinarstva, prostora i državnih poslova

UVODNI DIO

PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za donošenje Programskog zadatka za izradu Lokalne studije lokacije Milino brdo koja se nalazi u zahvatu Prostornog plana opštine Budva (u daljem tekstu PP), sadržan je u članu 31 Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Službeni list RCG", br. 28/05).

Lokalne studije lokacije Milino brdo urađena je na osnovu:

- Odluke o izradi LSL donijete od strane Opštine Budva, br. 001-2355/1 od 07.08.2008. g.;
- Odluka o izradi Lokalne studije lokacije Milino brdo, donijetih od strane Opštine Budva, broj: 001-38/1 od 15.01.2009. g. i broj 001-306/1 od 08.02.2010 g.;
- Programskog zadatka za izradu Lokalne studije lokacije Milino brdo br. 001-2355/2, koji je sastavni dio Odluke o izradi Lokalne studije lokacije Milino brdo;
- Ugovora o izradi LSL, br. 001-2401/1 od 09.10.2009 g., zaključenog između Opštine Budva, kao naručioca, i "BarProject" d.o.o. iz Bara, kao obrađivača;
- Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list RCG" br.51/08);
- PRAVILNIKA O BLIŽEM SADRŽAJU I FORMI PLANSKOG DOKUMENTA, KRITERIJUMIMA NAMJENE POVRŠINA, ELEMENTIMA URBANISTIČKE REGULACIJE I JEDINSTVENIM GRAFIČKIM SIMBOLIMA („Službeni list CG“, broj 24/10).

CRNA GORA
OPŠTINA BUDVA
Broj: 001-2355/1
Budva, 07.08.2008.god.

Na osnovu člana 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora (»Službeni list RCG«, broj 28/05) i člana 63. stav 1. tačka 14. Statuta Opštine Budva (»Službeni list Opštine Budva«, broj 4/05), predsjednik Opštine Budva, donosi

O D L U K U **o izradi Lokalne studije lokacije "Milino Brdo"**

Član 1.

Ovom Odlukom pristupa se izradi Lokalne studije lokacije "Milino Brdo", (u daljem tekstu: Studija).

Član 2.

Područje za koje se izrađuje Studija nalazi se u KO Maini, a granice obuhvata su:
sa zapadne strane: potokom koji je označen kao kat. parc. 4588 KO Maini;
sa južne strane: granica je definisana tačkom 1. $Y = 570\ 661.83$ $X = 684\ 530.32$, tačkom 2. $Y = 570\ 692.87$ $X = 684\ 523.97$, tačkom 3. $Y = 570\ 734.79$ $X = 684\ 506.04$, tačkom 4. $Y = 570\ 760.77$ $X = 684\ 489.00$, tačkom 5. $Y = 570\ 789.83$ $X = 684\ 431.86$, do puta Budva - Cetinje;
sa istočne strane: putem Budva – Cetinje do granice kat. parc. 2789/2 i 2785, i u istom pravcu granicom kat. parc. 2784 i 2775/1 i dalje starim putem Budva – Cetinje, koji je označen kao kat. parc. 4607.
sa sjeverne strane: dijelom starog puta Budva – Cetinje, koji je označen kao kat. parc. 4607 i dalje granicom kat. parc. 2683, 2680, 2679 sa jedne i kat. parc. 2023 i 2019 sa druge strane i u istom pravcu do potoka koji je označen kao kat. parc. 4588 gdje i završava

Ukupna površina zahvata Studije iznosi 46,23 ha.

Član 3.

Finansijska sredstva potrebna za izradu Studije planirana su u iznosu 25 000 eura, a obezbijediće ih zainteresovani korisnici prostora.

Član 4.

Studija se donosi na period od 5 godina.

Član 5.

Studija će se uraditi u roku od 105 dana, i to:

- pripremni poslovi na izradi Studije - 20 dana;
- izrada Nacrta Studije - 25 dana;
- stručna ocjena plana i pribavljanje saglasnosti Ministarstva nadležnog za

- poslove uredjenja prostora - 15 dana;
- javna rasprava - 15 dana;
- izrada Predloga Studije - 30 dana.

Član 6.

Područje za koje se izrađuje Studija nalazi se u zoni zahvata Prostornog plana opštine Budva (»Službeni list RCG« - opštinski propisi, broj 30/07) i Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine Budva, Sektor: Budva-Bečići (»Službeni list CG« - opštinski propisi, broj 3/07), koji planovi opredeljuju namejenu predmetnog prostora za stanovanje niskih gustina, turizam i komplementarne sadržaje.

Član 7.

Osnovne smjernice iz planova višeg reda sadržane su u Programskom zadatku koji je sastavni dio ove Odluke.

Član 8.

Nosilac pripremnih poslova na izradi i donošenju Studije je Agencija za planiranje prostora Opštine Budva.

Član 9.

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«.

P R E D S J E D N I K,
Mr. Rajko Kuljača

CRNA GORA
OPŠTINA BUDVA
Broj: 001- 38/1
Budva, 15.01.2009.god.

Na osnovu člana 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“ br.28/05), a u vezi člana 163. stav 1. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG“ , br.51/08), člana 63. stav 1. tačka 14. Statuta Opštine Budva („Službeni list Opštine Budva“ broj 4/05), Predsjednik opštine Budva donosi

ODLUKU
o izmjeni Odluke o izradi Lokalne studije lokacije “ MILINO BRDO ”

Član 1.

U Odluci o izradi Lokalne studije lokacije „ Milino Brdo „ („Službeni list CG - opštinski propisi”, br.36/08),

U članu 2. mijenja se:

— **stav 1, alineja 3**, na kraju teksta, umjesto broja „4607“ treba da stoji „**4607/4**“ pa se dodaju riječi: „ KO Maini i dalje granicom kat.parc. 2775/1, 2761, 2760, sa jedne i kat. parc. 2769, 2768, 2767, 2752, 2757, 2759, sve KO Maine, sa druge strane.

stav 1, alineja 4, tako da umjesto dosadašnjeg teksta glasi:

„- **sa sjeverne strane**: dijelom starog puta Cetinje-Budva koji je označen kao kat.parc. 4607/4 KO Maini i seoskim putem koji je označen kao kat.parc. 1988 KO Maini do potoka koji je označen kao kat.parc.4588 KO Maini, gde i završava.

Stav 2. mijenja se tako da umjesto broja 46,23 **treba da stoji 60.81.**

Član 2.

U smislu izmjena sadržanih u ovoj Odluci, mijanje se i Programski zadatak br.001-4489/1 od 14.11.2008.god. za izradu Lokalne studije lokacije „Milino Brdo“.

Član 3.

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“.

PREDSJEDNIK

Rajko Kuljača

CRNA GORA
OPŠTINA BUDVA
Broj: 001-306
Budva, 8.2. 2010.god.

Na osnovu člana 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“ br.28/05), a u vezi člana 163. stav 1. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG“, br.51/08), člana 63. stav 1. tačka 14. Statuta Opštine Budva („Službeni list Opštine Budva“ broj 4/05), Predsjednik opštine Budva donosi

ODLUKU

o izmjeni Odluke o izradi Lokalne studije lokacije “MILINO BRDO”

Član 1.

U Odluci o izradi Lokalne studije lokacije „Milino Brdo“, („Službeni list CG - opštinski propisi“, br.36/08 i br. 04/09),

Član 2. mijenja se i glasi:

„Područje za koje se izrađuje Studija obuhvata prostor površine 71.52 ha. koji pripada katastarskoj opštini Maine, Budva, a granice obuhvata su :

- **sa južne strane:** regionalnim putem Budva – Cetinje;
- **sa istočne strane:** granica je određena tačkom 1. $Y = 571\ 412.41$ $X = 684\ 987.77$, takom 2. $Y = 571\ 430.07$ $X = 685\ 035.69$, tačkom 3. $Y = 571\ 478.12$ $X = 685\ 090.10$ i dalje granicom kat. parc. 4607/4 i 2770, dalje u istom pravcu do tačke 4. $Y = 451\ 432.89$ $X = 685\ 181.27$, pa dalje seoskim putem koji je označen kao kat.parc. 2761 i u istom pravcu granicom kat.parc. 2760 sa jedne i kat.parc. 2757 i 2758, sa druge strane.
- **sa sjeverne strane:** seoskim putem koji je označen kao kat.parc. 1988 i potokom koji je označen kao kat.parc. 4588.
- **sa zapadne strane:** seoskim putem koji je označen kao kat. parc. 2230, zatim potokom koji je označen kao kat.parc. 2250 i 2632, te dijelom lokalnog puta koji je označen kao kat.parc. 2456, pa dalje granicom kat parc. 2612, 2613, 2610, 2609 2608, sa jedne i kat. parc. 2626, 2614, 2615 i 2616, sa druge strane, produžava u istom pravcu i nastavlja granicom kat.parc. 2537, 2536, 2535, 2547, 2545, 2554, 2553, sa jedne i kat.parc. 2540, 2538, 2539, 2546, 2544, 2552, sa druge strane, i dalje seoskim putem koji je označen kao kat. parc. 2572, do granice kat.parc. 2582 i 2580 (prirodna granica) i u istom pravcu granicom kat.parc. 2588, sa jedne i kat. parc. 2581, sa druge strane, pa u istom pravcu do potoka koji je označen kao kat. parc. 4588 i dalje granica je data tačkom 5. $Y = 570\ 612.71$ $X = 684\ 638.33$, tačkom 6. $Y = 570\ 665.10$ $X = 684\ 567.24$, tačkom 7. $Y = 570\ 839.00$ $X = 684\ 427.70$ i dalje granicom tranzitnog puta do ukljčenja na regionalni put Budva – Cetinje.

Član 6. mijenja se i glasi:

„Područje za koje se izrađuje Studija nalazi se u obuhvatu Prostornog plana opštine Budva (»Službeni list RCG« - opštinski propisi, broj 30/07 i „Službeni list CG« -

opštinski propisi, broj 11/09). Osnovne smjernice za izradu LSL iz planskih dokumenata širih teritorijalnih cjelina sadržane su u Programskom zadatku koji je sastavni dio ove Odluke“

Član 2.

U smislu izmjena sadržanih u ovoj Odluci, mijanje se i Programski zadatak br.001-4489/1 od 14.11.2008.god. za izradu Lokalne studije lokacije „Milino Brdo“.

Član 3.

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“.



PRILOG IV

CRNA GORA
OPŠTINA BUDVA
Broj: 001-2355/2
Budva, 07.08.2008.god.

PROGRAMSKI ZADATAK za izradu Lokalne studije lokacije „Milino brdo”

I. PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za donošenje Programskog zadatka za izradu Lokalne studije lokacije „Milino brdo”, sadržan je u članu 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora („Sl. list RCG”, br. 28/05).

Programski zadatak je sastavni dio Odluke o izradi Lokalne studije lokacije „Milino brdo”.

II. OBUHVAT I GRANICE PLANSKOG DOKUMENTA

Područje za koje se izrađuje Lokalna studija lokacije „Milino brdo” nalazi se u KO Maini a granice obuhvata su:

- sa zapadne strane:** potokom koji je označen kao kat. parc. 4588 KO Maini;
- sa južne strane:** granica je definisana tačkom 1. $Y = 570\ 661.83$ $X = 684\ 530.32$, tačkom 2. $Y = 570\ 692.87$ $X = 684\ 523.97$, tačkom 3. $Y = 570\ 734.79$ $X = 684\ 506.04$, tačkom 4. $Y = 570\ 760.77$ $X = 684\ 489.00$, tačkom 5. $Y = 570\ 789.83$ $X = 684\ 431.86$, do puta Budva - Cetinje;
- sa istočne strane:** putem Budva – Cetinje do granice kat. parc. 2789/2 i 2785, i u istom pravcu granicom kat. parc. 2784 i 2775/1 i dalje starim putem Budva – Cetinje, koji je označen kao kat. parc. 4607.
- sa sjeverne strane:** dijelom starog puta Budva – Cetinje, koji je označen kao kat. parc. 4607 i dalje granicom kat. parc. 2683, 2680, 2679 sa jedne i kat. parc. 2023 i 2019 sa druge strane i u istom pravcu do potoka koji je označen kao kat. parc. 4588 gdje i završava

Ukupna površina zahvata Studije iznosi 46,23 ha.

III. POSTOJEĆA PLANSKA DOKUMENTACIJA

Područje za koje se izrađuje Lokalna studija lokacije “Milino brdo” nalazi se u zoni zahvata Prostornog plana opštine Budva (“Sl. list RCG-opštinski propisi, broj 30/07) i dijelom u zoni zahvata Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine

Budva za Sektor: Budva-Bečići ("Sl. list CG-opštinski propisi", broj 3/07), pa sve elemente definisane Prostornim planom opštine Budva i Generalnim urbanističkim planom priobalnog pojasa opštine Budva za Sektor : Budva-Bečići treba poštovati kao osnove budućeg razvoja.

IV. CILJ IZRADE

Ovim planskim dokumentom treba, polazeći od opravdanih zahtjeva i potreba korisnika predmetnog prostora, definisati i planski usmjeriti razvoj datog područja u odnosu na raspoložive resurse, a na osnovu planskih opredjeljenja tj. smjernica i kriterijuma Prostornog plana opštine Budva i Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine Budva, za Sektor: Budva-Bečići.

V. METODOLOGIJA

U postupku izrade predmetnog planskog dokumenta treba obezbijediti slijedeći planerski pristup:

- a) sagledavanje ulaznih podataka iz Prostornog plana opštine Budva i Generalnog urbanističkog plana opštine Budva priobalnog pojasa opštine Budva, za Sektor: Budva-Bečići
- b) analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto,
- c) poštovati odredbe Zakona o planiranju i uređenju prostora („Sl. list RCG”, br.28/05)
- d) analiza i ocijena postojećeg stanja (planski, stvoreni i prirodni uslovi);
- e) sagledavanje mogućnosti realizacije iskazanih zahtjeva i namjera vlasnika i korisnika prostora u odnosu na opredjeljenja planskih dokumenata višeg reda i potencijale i ograničenja konkretnog prostora tj. lokacije.

Prilikom odabira modela koji proističe iz predloženog metodološkog postupka i programskog zadatka, voditi računa da isti pruža sigurne osnove za realizaciju.

VI. PROSTORNI MODEL

Elementi Programskog zadatka koji su obavezujući pri stvaranju tj. odabiranju prostornog modela daju se kroz:

- A. Granice plana i parcelaciju
- B. Sadržaj u prostoru i namjenu
- C. Urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenje prostora
- D. Nivelaciona i regulaciona rješenja
- E. Saobraćajno rješenje
- F. Rješenje infrastrukture
- G. Hortikulturu i pejzažnu arhitekturu
- H. Likovni izraz
- I. Mjere zaštite i uticaj na životnu sredinu
- J. Faze realizacije

A. GRANICE PLANSKOG DOKUMENTA I PARCELACIJA

Grafički prikaz urbanističkih parcela mora biti dat na ažurnom geodetskom planu sa jasno definisanim granicama parcele, odnosom prema susjednim parcelama i jasnim granicama pripadnosti zemljišta saobraćajnicama.

Grafički prilog sa parcelacijom mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, podatke o parcelama , kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje planskog dokumenta na teren i kasniju realizaciju

B. SADRŽAJI U PROSTORU I NAMJENA

Prostorni plan opštine Budva, predmetni prostor po namjeni površina opredijelio je za: „stanovanje malih gustina, turizam i komplementarni sadržaji”, „zelenilo”.

Namjenom površina iz Generalnog urbanističkog plans priobalnog pojasa opštine Budva, za Sektor: Budva-Bečići, područje koje se nalazi u zoni zahvata Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine Budva, za Sektor: Budva-Bečići označeno je kao : „stanovanje malih gustina, turizam i komplementarni sadržaji”, „zaštitne šume (zaštitno zelenilo)”.

Unutar zahvata čija je površina definisana Odlukom o izadi Lokalne studije lokacije „Milino brdo”, shodno planskim opredjeljenjima tj. smjernicama i kriterijumima planskih dokumenata višeg reda predvidjeti, na dijelu prostora na kome je planirana namjena „stanovanje malih gustina, turizam i komplementarni sadržaji” izgradnju objekata date namjene, uz prateće i komplementarne sadržaje, uz posebno poštovanje uslova koji važe za “ambijentalnu izgradnju”, postojećeg stanja terena, kao i uz maksimalno poštovanje uslova zaštite životne sredine.

Takođe, potrebno je sačuvati i nadgraditi prirodni ambijent , čuvanjem tj. zaštitom postojećih vrijednih zelenih površina na području za koji se izrađuje Lokalna studija lokacije, kao i formiranjem novog zelenila.

Pri planiranju izgradnje stambeno-turističkih kapaciteta na predmetnom području potrebno je poštovati ambijentalne uslove i osnovne postavke planskog dokumenta višeg reda kao što su planirana namjena površina , osnovni urbanistički parametri, i kriterijumi i smjernice za izgradnju objekata i izvođenje radova na prostoru za koji se izrađuje Lokalna studija lokacije, naročito osnovne uslove uređenja i korišćenja prostora na predmetnom području, a koji su zasnovani na preporukama iz odgovarajuće Studije o selima.

Naročito, poštovati preporuke (dodatna uputstva) iz planskih dokumenata višeg reda, shodno kojima je potrebno za Lokalnu studiju lokacije za seosko područje, uraditi i određene analize u prostoru seoskog naselja, koji je obuhvaćen Odlukom, kao i neposrednog okruženja. Rezultate određenih analiza treba, shodno preporukama iz Prostornog plana opštine Budva i Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine Budva, za Sektor: Budva-Bečići , pretočiti u „Urbanistički program izgradnje“ sa kvantifikacijom svih sadržaja u naselju.

Obradivač je dužan da uradi, pored „Urbanističkog programa izgradnje“ za predmetno seosko naselje „Milino brdo“, i određene analize predloga morfologije i organizacije građenih-fizičkih struktura u naselju.

Izgradnja na području za koje se izrađuje Lokalna studija lokacije “Milino brdo“ treba da je što manje primjetna u prostoru, odnosno treba da pretpostavlja privođenje planiranoj namjeni na način da svojom gustinom i sparatnošću u najmanjoj mjeri narušava prirodni ambijent.

Prostor , moguć za izgradnju, shodno preporukama i smjernicama planskih dokumenata višeg reda, pored smještajnih (stambeno-turističkih) kapaciteta, treba namjeniti saobraćaju, javnim sadržajima u naselju i potrebnim zelenim površinama (eventualno i sportskim).

Pri rješavanju rasporeda fizičkih struktura u naselju, pored preporučenih pricipa tj. osnovnih uslova “ ambijentalne izgradnje”, treba voditi računa i o tradicionalnoj izgradnji

na ovom području. Ne preporučuje se samo primjena usamljenih objekata na velikim parcelama (ambijentalna izgradnja) već mješavina ova dva načina: tradicije i uklapanja u zelenilo.

Voditi računa da se prostorni raspored novih kapaciteta maksimalno uklopi u ambijent, a njihova urbanistička i arhitektonska struktura nasloni na tradiciju .

Arhitektura objekata svojim volumenima, oblicima i primjenjivim materijalima mora se maksimalno oslanjati na tradiciju. Pri uređenju slobodnih prostora i njihovom ozelenjavanju, takođe je potrebno poštovati tradiciju.

Prirodne osobenosti predmetnog područja treba da se uvažavaju pri obnovi i gradnji, a prirodne posebnosti treba da se zaštite.

C. USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE PROSTORA

Dokument plana, shodno zakonskim odredbama, mora da sadrži:

-urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenja prostora (vrsta objekata, visina objekata, najveći broj spratova, veličina urbanističke parcele);

-smjernice i tehničke uslove urbanističko-arhitektonskog oblikovanja prostora sa smjernicama za uređenje zelenih i drugih površina,

Grafički prilog dokumenta Plana mora da sadrži građevinske i regulacione linije sa nivelacionim kotama objekata i odgovarajućim prikazima i analitičkim podacima o planiranoj izgradnji (orijentacioni horizontalni i vertikalni gabarit).

Urbanistička parcela treba da bude prikazana sa jasno datim granicama, odnosima prema susjednim parcelama, objektima i saobraćajnicama.

Mjesto i način priključenja objekata na saobraćajnice, na javni put i komunalne instalacije i kablovske distributivne sisteme moraju biti grafički prikazani u planskom dokumentu.

Planski dokument treba da sadrži:

-meteorološke podatke, podatke o nosivosti tla, podatke o nivou podzemnih voda te podatke o dimenzionisanju objekata na seizmičke uticaje;

-predlog vrsta materijala i krovnog pokrivača sa bližim smjernicama za urbanističko-arhitektonsko oblikovanja prostora;

-karakteristične elemente parterne arhitekture i sl.

D. NIVELACIJA I REGULACIJA

Obaveza je od početka izrade planske dokumentacije obezbijediti za izradu lokalne studije lokacije „Milino brdo” ažurirane i ovjerene geodetske podloge.

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti sve neophodne elemente koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora kao i veze sa kontaktnim zonama.

Pri izradi planskog dokumenta voditi računa o konfiguraciju terena i adekvatnom povezivanju nivoa terena.

E.SAOBRAĆAJNO RJEŠENJE

Primarni saobraćaj rješavati u svemu prema smjernicama planskih dokumenta višeg reda, uz maksimalno poštovanje saobraćaja u kontakt zonama i postojeće saobraćajne mreže.

Posebnu pažnju posvetiti rješenju saobraćaja unutar predmetnog područja, priključku na postojeći Magistralni put i organizovanju parking prostora, obzirom na planiranu namjenu. Saobraćaj unutar zahvata Lokalne studije lokacije „Milino brdo“ rješavati što racionalnije i povezati sa postojećom saobraćajnom mrežom.

na ovom području. Ne preporučuje se samo primjena usamljenih objekata na velikim parcelama (ambijentalna izgradnja) već mješavina ova dva načina: tradicije i uklapanja u zelenilo.

Voditi računa da se prostorni raspored novih kapaciteta maksimalno uklopi u ambijent, a njihova urbanistička i arhitektonska struktura nasloni na tradiciju .

Arhitektura objekata svojim volumenima, oblicima i primjenjivim materijalima mora se maksimalno oslanjati na tradiciju. Pri uređenju slobodnih prostora i njihovom ozelenjavanju, takođe je potrebno poštovati tradiciju.

Prirodne osobenosti predmetnog područja treba da se uvažavaju pri obnovi i gradnji, a prirodne posebnosti treba da se zaštite.

C. USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE PROSTORA

Dokument plana, shodno zakonskim odredbama, mora da sadrži:

-urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenja prostora (vrsta objekata, visina objekata, najveći broj spratova, veličina urbanističke parcele);

-smjernice i tehničke uslove urbanističko-arhitektonskog oblikovanja prostora sa smjernicama za uređenje zelenih i drugih površina,

Grafički prilog dokumenta Plana mora da sadrži građevinske i regulacione linije sa nivelacionim kotama objekata i odgovarajućim prikazima i analitičkim podacima o planiranoj izgradnji (orijentacioni horizontalni i vertikalni gabarit).

Urbanistička parcela treba da bude prikazana sa jasno datim granicama, odnosima prema susjednim parcelama, objektima i saobraćajnicama.

Mjesto i način priključenja objekata na saobraćajnice, na javni put i komunalne instalacije i kablovske distributivne sisteme moraju biti grafički prikazani u planskom dokumentu.

Planski dokument treba da sadrži:

-meteorološke podatke, podatke o nosivosti tla, podatke o nivou podzemnih voda te podatke o dimenzionisanju objekata na seizmičke uticaje;

-predlog vrsta materijala i krovnog pokrivača sa bližim smjernicama za urbanističko-arhitektonsko oblikovanja prostora;

-karakteristične elemente parterne arhitekture i sl.

D. NIVELACIJA I REGULACIJA

Obaveza je od početka izrade planske dokumentacije obezbijediti za izradu lokalne studije lokacije „Milino brdo” ažurirane i ovjerene geodetske podloge.

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti sve neophodne elemente koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora kao i veze sa kontaktnim zonama.

Pri izradi planskog dokumenta voditi računa o konfiguraciju terena i adekvatnom povezivanju nivoa terena.

E.SAOBRAĆAJNO RJEŠENJE

Primarni saobraćaj rješavati u svemu prema smjernicama planskih dokumenta višeg reda, uz maksimalno poštovanje saobraćaja u kontakt zonama i postojeće saobraćajne mreže.

Posebnu pažnju posvetiti rješenju saobraćaja unutar predmetnog područja, priključku na postojeći Magistralni put i organizovanju parking prostora, obzirom na planiranu namjenu. Saobraćaj unutar zahvata Lokalne studije lokacije „Milino brdo“ rješavati što racionalnije i povezati sa postojećom saobraćajnom mrežom.

Kapacitet saobraćaja u mirovanju dati adekvatno ponuđenim urbanističkim rješenjima i namjenama, te specifičnim zahtjevima planiranih sadržaja.

Jedan od osnovnih uslova za izgradnju novih smještajnih objekata treba da bude obezbijedivanje 1 parking mjesta po jednoj stambenoj jedinici (turističkom apartmanu) u sastavu sopstvene urbanističke parcele.

Pješački saobraćaj rješavati unutar zone i povezati sa interesantnim pravcima iz kontaktnih zona.

F. RJEŠENJE INFRASTRUKTURE

Planiranje potrebne tehničke infrastrukture treba bazirati na prethodno provjerenim mogućnostima postojećih mreža i njihovog korišćenja za sadržaje planirane ovim planskim dokumentom, vodeći računa o uslovima zaštite životne sredine.

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog naselja, u skladu sa propisima.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja planskih dokumenata višeg reda i vodeći računa o planskim rješenjima kontaktnih zona (važeći urbanistički planovi i planski dokumenti čija je izrada u toku), kao i poštujući uslove i podatke nadležnih javnih preduzeća.

G. HORTIKULTURA I PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Oblikovati ukupan prostor u hortikulturnom smislu, čime bi se unaprijedila ambijentalna slika naselja.

Potrebno je planirati optimalna rješenja zelenih površina uz očuvanje kvalitetnog postojećeg biljnog fonda i njegovo oplemenjivanje.

Prilikom planiranja zelenih površina izvršiti podjelu po kategorijama zelenila. Slobodne, zelene površine obogatiti biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove.

Planskim dokumentom takođe predvidjeti:

- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika prostora;
- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja.

H. LIKOVNI IZRAZ

Kod planiranja izgleda ovog prostora primijeniti urbanističke intervencije koje će unaprijediti vizuelnu i ambijentalnu sliku predmetnog prostora. Objekte i hortikultura rješenja tretirati kao bitne likovne elemente budućeg naselja.

Treba koristiti karakteristične elemente tradicionalne arhitekture ovih prostora, parterne arhitekture i mobilijara. Pri materijalizaciji prostora treba koristiti prirodne materijale karakteristične za ovo podneblje.

I. MJERE ZAŠTITE I UTICAJ NA ŽIVOTNU SREDINU

Posebnu pažnju posvetiti i planom razraditi seizmičke, geomehaničke i geološke uslove, kao i mjere za zaštitu životne sredine.

J. FAZE REALIZACIJE I OCJENA TROŠKOVA

Izradom Lokalne studije lokacije potrebno je sagledati faze realizacije predmetnog planskog dokumenta pri čemu naročito treba voditi računa, da cjeline koje se mogu odvojeno realizovati, budu regulaciono definisane.

Eventualno predložene faze realizacije Lokalne studije lokacije obavezno bazirati i na ekonomskim pokazateljima.

VII. SADRŽAJ DOKUMENTACIJE

Obim i nivo obrade Lokalne studije lokacije dati tako da se u potpunosti primijene odredbe Zakona o planiranju i uređenju prostora i podzakonskih akata iz oblasti urbanizma.

Obradivač Lokalne studije lokacije će nadležnom organu lokalne uprave, koji je nosilac pripremljenih poslova na izradi i donošenju Lokalne studije lokacije - Agenciji za planiranje prostora dostaviti na uvid, odnosno na stručnu ocjenu u skladu sa Zakonom o planiranju i uređenju prostora slijedeće faze Lokalne studije lokacije:

a) Nacrt Lokalne studije lokacije

b) Predlog Lokalne studije lokacije

Nacrt i Predlog Lokalne studije lokacije sastojace se iz grafičkog i tekstualnog dijela u svemu kako je propisano.

Predlog Lokalne studije lokacije, Obradivač će uraditi i dostaviti nadležnom organu-Agenciji za planiranje prostora Opštine Budva nakon sprovedenog postupka otklanjanja primjedbi po završenom postupku javne rasprave i stručne ocjene.

Obradivač će, po završetku posla dostaviti planski dokument u analognom obliku i digitalnom obliku kao originalni i zaštićeni CD u skladu sa pozitivnim propisima..

VD Direktor Agencije za planiranje prostora,

PREDSJEDNIK

Aleksandar Tičić

Rajko Kuljača

CILJ IZRADE

Izradom planskog dokumenta pravilno se valorizuje prostor, njegovi stvarni potencijali i prirodni resursi, čime se dobijaju realni kapaciteti koji ne narušavaju sklad izgrađenog i prirodnog okruženja.

Planom se rješavaju osnovni ciljevi razvoja ovog prostora - poboljšanje kvaliteta postojeće izgradnje, razvoj novih tipova stanovanja (ambijentalna izgradnja) i kvalitetno infrastrukturno opremanje.

Fleksibilno tretirati konačnu namjenu i tip objekata i predvidjeti mogućnost fazne realizacije pojedinačnih urbanističkih parcela u okviru zona stanovanja i zona mješovite namjene, shodno dinamici koju je investitor dužan uskladiti sa nadležnim državnim i opštinskim organima.

Sagledati odnos ove lokacije prema neposrednom okruženju u smislu potrebe za obezbjeđenjem adekvatnih veza sa gradom, okolnim naseljima i obalom.

Planirati nove stambeno-turističke zone na osunčanim padinama obraslim zelenilom, sa luksuznim vilama i apartmanima uz uslužnu trgovinske prostore, prostore namijenjene zabavi i uz širok spektar ugostiteljske ponude.

Za postojeću naseljsku strukturu u mjeri koliko je to moguće, predvidjeti površine za stambene, turističke, uslužne, poslovne i javne sadržaje, zatim prostore za garažiranje, te razne oblike urbanog zelenila. Nova gradnja objekata moguća je u vidu ograničenog pogušćavanja uz obezbjeđivanje slobodnih i zelenih površina i to kao kvalitativna dopuna. Rekonstrukciju postojećeg građevinskog fonda vršiti kroz ukрупnjavanje urbanističkih parcela gdje je to optimalno moguće, a što će u postupku sprovođenja planskog dokumenta podrazumijevati primjenu propisa i planom predviđenih normativa o regulaciji, spratnosti, zauzeću parcela i njihove ukupne izgrađenosti. Izuzetno, na pojedinim slobodnim površinama unutar već izgrađenih stambenih zona, pravila regulacije i parcelacije, kao i ukupne izgrađenosti moraju se prilagođavati zatečenom stanju.

Kada su u pitanju stanovništvo i stanovanje, ciljevi su povećanje kvaliteta stambenog fonda i komunalne opremljenosti naselja i definisanje obavezujućih minimalnih standarda. Unapređenje kvaliteta stanovanja podrazumijeva podizanje ekonomske efikasnosti stambenog fonda, standarda stambenih objekata, njihove okoline, režima održavanja i korišćenja, rekonstrukcije i sanacije i sl.

Kratkotrajnost turističke sezone otvara problem korišćenja stambenih jedinica koje su namijenjene izdavanju u preostalom dijelu godine. Nužno je definisati minimalne standarde kvaliteta stanovanja i objekata namijenjenih turističkoj ponudi s mogućnošću da se za pojedina naselja ili djelove naselja utvrde viši standardi stanovanja i turističke ponude s cilja podignu vrijednost područja i obezbijede bolju kategorizaciju njegovih turističkih kapaciteta.

OBUHVAT I GRANICE PLANA

LSL se radi se za prostor koji obuhvata dio područja u neposrednom zaleđu Budve nazvan Milino brdo, a čine ga naseljska struktura duž nekadašnjeg puta Budva-Cetinje, a sada seoskog puta i zone za novu stambeno-turističku izgradnju uz planirane saobraćajnice

Prostor je ograničen sa sjeverne strane zaštitnim koridorom za buduću brzu turističku saobraćajnicu, sa istočne strane magistralnim putem Budva - Cetinje, sa južne strane padinama obraslim zelenilom iznad sela Lazi, a sa zapada prostorom koji pripada postojećem selu Markovići.

Površina ovako definisanog zahvata, računajući i u međuvremenu izvršene dopune, iznosi cca **59,23** ha.

METODOLOGIJA

Cilj izrade Lokalne studije lokacije je da se metodologijom ostvarljive vizije formira plansko rešenje koje će istovremeno biti ostvarljivo i vizionarsko, a to znači da svojim postavkama proizađe iz stvarnih resursa i potencijala koje prostor (u širem kontekstu sagledavanja) posjeduje, a da usmjerenošću ka budućnosti i otvorenošću svojih planskih parametara, omogući ostvarenje visokokvalitetnog kontinuiranog razvoja, kako u prostoru, tako i kroz vrijeme. Ovo u konkretnom slučaju znači da planski parametri razvoja, stepen svoje otvorenosti treba da stave u funkciju planske vizije, a da proizađu iz stvarnih prostorno-fizičkih uslova.

Model ostvarljive vizije zasniva se na principima planiranja održivog razvoja, formiranju tržišta, ponudi planskog razvoja, participativnom (demokratskom) učešću svih zainteresovanih aktera (državnih, lokalnih, investitora, građana i drugih) i mogućnostima kompjuterskog modelovanja urbanog razvoja.

U postupku izrade Lokalne studije lokacije treba obezbijediti sljedeći planski pristup:

- Sagledavanje ulaznih podataka iz PP-a opštine Budva i deklariranih razvojnih opredjeljenja sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta),
- Analiza i ocjena postojeće dokumentacije (relevantni planovi – GUP, strategije i projekti),
- Analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto,
- Analiza i ocjena postojećeg stanja (planski, stvoreni i prirodni uslovi),
- Sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u Odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

Prilikom definisanja planskog rješenja, koji proistice iz predloženog metodološkog postupka i programskog zadatka, pored analize i primjene smjernica postojeće planske dokumentacije, potrebno je sagledati ulazne podatke iz Prostornog plana Crne Gore.

PROSTORNI MODEL

Elementi Programskog zadatka koji su obavezujući pri definisanju planiranog rješenja su:

- A. SADRŽAJI U PROSTORU I MJERE ZAŠTITE
- B. NIVELACIJA, REGULACIJA I PARCELACIJA
- C. URBANISTICKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU I REKONSTRUKCIJU
- D. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA
- E. PEJZAŽNO UREĐENJE
- F. FAZE REALIZACIJE

- A. SADRŽAJI U PROSTORU I MJERE ZAŠTITE

Unutar zahvata definisanog Odlukom o izradi Lokalne studije lokacije treba planirati sadržaje koji će biti predmet detaljne razrade sa opredjeljenjima datim u poglavlju **CILJ IZRADE**.

- B. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Primarni saobraćaj rješavati prema smjernicama GUP-a Budva – Bečići i Prostornog plana opštine Budva, kao i na osnovu Generalnog rješenja brze turističke saobraćajnice.

Uz remodelaciju i rekonstrukciju postojeće putne mreže, prihvatajući dostavljeno idejno rješenje za rekonstrukciju dijela nekadašnjeg puta Budva – Cetinje planerima se kao osnovni zadatak nameće određivanje trasa za nove saobraćajnice od kojih koja ima priključak na

Jadranski put, a druga se nastavlja na postojeći priključak za TS, a zatim prati postojeći seoski (austroougarski) put. Ovim saobraćajnicama povezuju se izgrađene stambene, stambeno-turističke i mješovite zone niske i srednje gustine i opslužuju novoangažovani prostori za kvalitetnu stambeno-turističku izgradnju.

Saobraćaj unutar planskog zahvata rješavati što racionalnije i izvršiti najadekvatnije povezivanje sa postojećom saobraćajnom mrežom.

Kapacitet saobraćaja u mirovanju dati adekvatno ponuđenim urbanističkim rješenjima i namjenama.

Pješački saobraćaj rješavati unutar zona i povezati sa postojećim pravcima iz kontaktnog područja.

Planiranje potrebne tehničke infrastrukture treba bazirati na prethodno provjerenim mogućnostima postojećih mreža i njihovog korišćenja za sadržaje planirane ovom LSL, vodeći računa o uslovima zaštite životne sredine.

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog kompleksa, u skladu sa propisima.

Planirati funkcionalnu hidrantsku mrežu i protivpožarni sistem, te javnu rasvjetu.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propišu nadležni državni organi, institucije i preduzeća.

C. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Prilikom planiranja zelenih površina izvršiti podjelu po kategorijama zelenila. Slobodne, zelene površine obogatiti biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove.

Lokalnom studijom lokacije treba predvidjeti:

- karakteristične elemente parterne arhitekture i mobilijara u skladu sa tradicionalnim rješenjima;
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika;
- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa posebnim odnosom prema neposrednom okruženju;
- usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja.

D. NIVELACIJA, REGULACIJA I PARCELACIJA

Za početak izrade Lokalne studije lokacije neophodno je bilo obezbjediti kvalitetne geodetske i katastarske podloge i njihovo prevođenje u digitalni oblik.

Angažovanjem geodetskih firmi za terensko snimanje naknadno su dobijeni podaci za u međuvremenu izvršene izmjene katastarske parcelacije, izgrađene puteve kao i za veći broj novih objekata ili djelova objekata.

Grafički prilog sa parcelacijom urađen je na tako dobijenoj geodetskoj podlozi kako bi se deformacije svele na minimum. Isti sadrži tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje plana na teren.

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijeđeni su potrebni elementi koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora. Korišćene su povoljnosti koje u ovom smislu pruža konfiguracija terena.

Regulaciona linija odvaja površinu urbanističkih parcela od javnih površina – saobraćaja, prirodnih i uređenih zelenih površina i obala potoka.

Građevinska linija uokviruje zonu u kojoj je dozvoljena gradnja i od regulacionih linija svih urbanističkih parcela, postavlja se na rastojanju od 5,5 m, odnosno na rastojanju od 3,5 m kod sporednih ulica.

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji ulične mreže i terena. Nove ulice vezuju se za konkretne, nivelaciono već definisane prostore.

Grafički prikaz urbanističkih parcela prikazan je na svim grafičkim priložima plana sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele.

E. USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE PROSTORA

Lokalna studijom lokacije, shodno zakonskim odredbama, sadrži:

- urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenje prostora (vrsta objekta, visina objekta, najveći broj spratova, veličina urbanističke parcele);
- indekse izgrađenosti i zauzetosti;
- nivelaciona i regulaciona rješenja;
- građevinske i regulacione linije;
- trase infrastrukturnih mreža i saobraćajnica i smjernice za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata;
- tačke priključivanja na saobraćajnice, infrastrukturne mreže i komunalne objekte;
- smjernice urbanističkog, arhitektonskog i pejzažnog oblikovanja prostorai sl.

F. FAZE REALIZACIJE

Izradom Lokalne studije lokacije potrebno je sagledati faze realizacije pri čemu naročito treba voditi računa da se na osnovu tržišnih uslova cjeline mogu odvojeno realizovati, pa samim tim treba i da budu regulaciono definisane.

Predložene faze realizacije Lokalne studije lokacije bazirane su prvenstveno na ekonomskim pokazateljima.

SADRŽAJ DOKUMENTACIJE

Obim i nivo obrade Lokalne studije lokacije treba dati tako da se u potpunosti primijene odredbe Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Službeni list RCG", br 28/05).

Obrađivač planskog dokumenta će nadležnom organu, koji je nosilac pripremnih poslova, dostaviti na uvid, odnosno stručnu ocjenu u skladu sa Zakonom, grafički i tekstualni dio Nacrta i Predloga Lokalne studije lokacije u analognom i digitalnom obliku.

Grafički dio

- 01 Izvod iz GUP-a
 - namjena površina 1:5000
 - planirana infrastruktura 1:5000
- 02 Geodetska podloga sa granicom zahvata plana 1:1000
- 03 Postojeća izgrađenost 1:1000
- 04 Plan namjene površina 1:1000
- 05 Plan parcelacije i regulacije 1:1000
- 06 Plan saobraćaja
 - 061 Plan regulacije saobraćaja 1:1000
 - 062 Plan regulacije saobraćaja 1:1000
 - 063 Uzdužni profili
- 07 Plan hidrotehničke infrastrukture 1:1000
- 08 Plan elektroenergetskih instalacija 1:1000
- 09 Plan telekomunikacija 1:1000
- 10 Plan pejzažnog uređenja 1:1000

Obrađivač Lokalne studije lokacije će tražene sadržaje prezentovati po metodologiji za koju se sam opredijeli sa mogućnošću objedinjavanja grafičkih priloga, s tim da svaki prilog ima jasnu čitljivost svih podataka.

ZAHTJEVI I NAMJERE INVESTITORA I KORISNIKA PROSTORA

Kroz planski postupak provjerena je mogućnost realizacije namjera investitora i korisnika prostora.

Iskazani zahtjevi u zahvatu ovog sektora su:

- inkorporiranje u planski dokument postojećih objekata i njihovih;
 - okućnica sa mjerama za kvalitativno i kvantitativno poboljšanje uslova stanovanja;
- izgradnja novih stambenih zona male i srednje gustine, kao i zona mješovite namjene.

U početnoj fazi evidentirani su pojedinačni zahtjevi i namjere korisnika prostora za rekonstrukcijom i dogradnjom postojećih, kao i izgradnjom novih objekata u zonama stambene i mješovite izgradnje niske gustine stanovanja, a kroz planski postupak sagledana je mogućnost i način njihove realizacije.

1. ULAZNI PODACI

1.1. ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆEG STANJA

Na području zahvata planskog dokumenta mogu se izdvojiti dvije osnovne karakteristične cjeline i to pojas duž puta sa postojećom stambenom izgradnjom, kao i šumom i makijom obrasle padine i zaravni namijenjene za ambijentalnu izgradnju rezidencijalnih stambeno-turističkih objekata, od kojih se samo manji dio za sada privodi namjeni.

Postojeća stambena izgradnja se ovim planom predviđa za remodelaciju i rekonstrukciju kako u estetskom, fizičkom i oblikovnom, tako i u funkcionalnom i tehničko-higijenskom smislu.

I pored nekontrolisane izgradnje posljednjih godina koja je i ovdje uzela maha, pogodnost kod ove zone ogleđa se ipak, u nekim djelovima prostora koji su ostali očuvani od bespravne izgradnje i fondu zelenila, čije će zadržavanje i kvantitativno i kvalitativno obogaćivanje predstavljati imperativ kod buduće rekonstrukcije i dogradnje.

To je područje sa izvanrednim vizurama i predstavlja jedno od interesantnijih koje se može značajno valorizovati kroz izgradnju specifičnih ekskluzivnih apartmanskih i rezidencijalnih sadržaja u okviru stambeno-turističkih i zona male i srednje gustine.

1.2. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

1.2.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ I SAOBRAĆAJNI ZNAČAJ

Budvansko područje pripada Primorskom regionu Crne Gore koji ima sva tipična obilježja mediteranskog prostora. Osim izvanrednih prirodnih uslova za razvoj turizma, pomorske privrede i nekih grana poljoprivrede, za sada ne raspolaže drugim značajnim prirodnim resursima. Ovaj region se u geomorfološkom smislu poklapa sa definisanom i izdvojenom oblašću Primorja, koja obuhvata područja opština Herceg-Novi, Kotor, Tivat, Budva, Bar i Ulcinj, ukupne površine od 1591 km².

Na budvanskom području dominiraju dva saobraćajno-komunikacijska pravca. Prvi je sjeverozapad-jugoistok, koji je uslovljen morfologijom terena, odnosno pravcem pružanja planinskog zaleđa i priobalnog pojasa. Glavna saobraćajnica na ovom pravcu je Jadranska magistrala koja se pruža čitavom obalom od granice sa Republikom Hrvatskom, do granice sa Republikom Albanijom. Drugi je pravac sjeveroistok-jugozapad, ka zaleđu u vidu saobraćajne veze: Budva-Brajići-Cetinje-Podgorica. Potencijalni saobraćajni značaj ima i stari kotorski put: Budva-Kotor, koji je moguće reafirmisati.

Budvansko područje je dobro povezano sa aerodromima: Tivatski je udaljen oko 20 km, a Podgorički oko 50 km od Budve. Takođe, u funkciji je i aerodrom Čilipi kod Dubrovnika, udaljen oko 70 km. Željeznički saobraćaj nije razvijen na ovom području, ali je za turizam Primorja značajna pruga Beograd-Podgorica-Bar, udaljena oko 40 km od Budve.

Pomorski saobraćaj je slabo razvijen, mada predstavlja značajan turistički potencijal i alternativno rješenje preopterećenim drumskim komunikacijama.

Topografske karakteristike

S obzirom na morfološke karakteristike teritorije GUP-a, razlikujemo tri vertikalne zone:

- Obalni pojas do 100 mnv;
- Primorska flišna zona od 100 do 500 mnv; i
- Lovćenska prečaga, obronci i površi Lovćena-"Planina", od 500 do 1400 mnv.

Obalni pojas je razuđen i u njemu se javljaju klifovi, zalivi, žala i prevlake koje su od posebnog značaja za turizam. Pored toga, područje Budve odlikuju i uređene atraktivne plaže među kojima se ističu: Bečići, Jaz, Slovenska plaža, Mogren, i dr.

Primorska flišna zona, pogodna je za izgradnju, poljoprivredu i saobraćaj. Ispresijecana je brojnim rječicama i potocima.

"**Planina**" je odvojena od prethodnih zona strmim odsjecima visokim i nekoliko stotina metara. Sa površi visine 600-700 mnv izdižu se slijedeći vrhovi: Čainski vrh (1326 m), Goli vrh (1087 m), Ilijino brdo (841 m), Šuman (791 m), Dražimir (722 m), Kopac (720 m), i dr. U ovoj zoni nalazi se i dio nacionalnog parka "Lovćen".

1.2.2. GEOLOŠKE ODLIKE TLA

Geološka struktura i sastav

Prostor Crne Gore u geološkom pogledu pripada Dinaridima, i to: Unutrašnjim i Spoljašnjim. Na njenoj teritoriji jasno se ispoljavaju četiri strukturno-tektonske jedinice koje se međusobno značajno razlikuju po geološkom sastavu i tektonskom sklopu. Ove geotektonske jedinice su poznate pod nazivima: Durmitorska, Visoki krš, Budva-Cukali i Parautohton.

Geološki sastav tla budvanskog područja je složen i raznovrstan:

- **Anizijski fliš:** javlja se u vidu nekoliko uzanih zona otkrivenih u zaleđu Budve i Petrovca. Sedimenti anizijskog fliša sastavljeni su od: konglomerata, mikrokonglomerata, pjeskovitih krečnjaka, pješčara, alevrolita, pjeskovitih laporaca i pjeskovito-glinovitih krečnjaka.

- **Dijabazi:** sivozelene do tamnozelene stijene koje su u Crnoj Gori jedino otkrivene na malim površinama u okolini Budve (između Mažića i Bečića). U njihovom sastavu učestvuju: plagioklasi, pirokseni, a rijetko i olivin.

- **Ladinski krečnjaci sa rožnacima:** ispoljavaju se u vidu uskih zona u ataru Budve, od Brajića do Uništa, u predjelu Obzovice i kod Bečića. Debljina sedimenata ladinskog sloja je oko 150 m.

- **Uslojeni i masivni krečnjaci i dolomiti srednjeg i gornjeg trijasa:** razvijeni su između ostalih i u Budva zoni, gdje se znatno razlikuju po sastavu u odnosu na ostale regione. Izgrađena je od uslojenih krečnjaka i dolomita, zatim breča i biokalkarenita.

- **Rožnaci donje krede:** rožnaci odgovaraju radiolaritima sa kojima se u terenima od Budve do Petrovca javljaju i laporoviti krečnjaci sa proslojcima rožnaca. Debljina donjokrednih sedimenata je oko 30 m.

- **Paleogeni fliš Budva zone:** u sastavu ove formacije učestvuju: pješčari, laporci, laporoviti, pjeskoviti i detritični krečnjaci, zatim breče i konglomerati, ukupne debljine od 40 do 100 m.

- **Aluvijum:** u primorskom dijelu opštine aluvijalni sedimenti su razvijeni u područjima Grbaljskog-Mrčevog i Budvanskog polja. Debljina ovih naslaga je najčešće do 5 m. U sastavu aluvijalnih naslaga učestvuju šljunkovi, glinoviti pijeskovi, pjeskovite gline, gline i ilovače.

Obalna zona izgrađena je pretežno od krečnjaka trijase i kredne starosti, čiji se slojevi spuštaju ka moru. Strmi klifovi su tektonski predisponirani. Selektivnom abrazijom u priobalnoj zoni su izgrađeni brojni zatoni i zalivi sa šljunkovitim i pjeskovitim žalima. Kako su proširenja zaliva i zatona istovremeno i ušća rječica i potoka, žala su nastala kombinovanim dejstvom erozije mora

i akumulacijom raznovrsnog nanosa iz planinske i zone fliša. Ovaj fluvijalnoglacijalno- abrazioni nanos je dodatno u priobalnoj zoni usitnjen i filtriran, tako da se pješčane plaže sastoje od bijelog i žutog pijeska granulacije do 1 mm, a šljunkovite od srednje krupnog šljunka. Stoga su najkvalitetnije plaže za kupanje Mogren i Bečići.

Primorska flišna zona izgrađena je od mekših vododržljivih stijena: škriljaca, glinaca, pješčara, laporca, trošnih eruptiva i tufova. Usljed različite geološke starosti, stijene se selektivno raspadaju pa se u njima formiraju doline i polja.

Planinsku zonu grade krečnjaci, sa izraženim mikro i mezo-kraškim oblicima. Usljed geomorfoloških, geoloških, klimatskih i hidroloških osobenosti, područje opštine Budva zahvaćeno je erozijom, na gotovo 50% teritorije, pretežno u formi kraških bujica. Na mjestima gde se uzdužni profil ovih bujica naglo lomi javljaju se plavine, koje predstavljaju problem za saobraćaj, poljoprivredu i objekte.

U hidrološko-inženjersko-geološkom pogledu stijene se na području opštine Budva dijele u tri grupe:

- Vezone stijene, čine ih eruptivi i krečnjaci sa rožnacima, a izgrađuju primorski planinski vijenac. Dobre su nosivosti i predstavljaju hidrološki kolektor;
- Slabije vezane stijene (fliševi, laporci, glinci, pješčari, konglomerati i rjeđe tankopločasti krečnjaci) javljaju se u pojasu i pobrdju. Ove stijene su hidrološki izolatori, nestabilni su i podložni eroziji, a imaju malu nosivost;
- Nevezane stijene (pijeskovi, šljunkovi, glinoviti šljunci i gline) formiraju aluvijalne ravni, polja i rječna korita. Ove stijene su hidrološki kolektori, male nosivosti.

Hidrogeološke karakteristike

U okviru hidrogeološke cjeline "Karstna polja, zaravni i visoke planine" (Visoki krš i djelovi Durmitorske tektonske jedinice) izdvojena su slijedeća značajnija ležišta izdanskih voda:

- Ležište Paštrovske planine, koje se prazni preko izvora Reževića rijeke ($Q_{min}=50-60$ l/s),i
- Smokov vijenac ($Q_{min}=5$ l/s) koja su uključena u vodovodni sistem Budve;
- Ležište izdanskih voda Sjenokosa, formirano u kvartarnim aluvijalnim sedimentima Velje rijeke iz kojeg se grupom bušenih bunara zahvataju vode za potrebe naselja Budve u količinama $Q_{min}=70$ l/s;

Takođe u okruženju opštine Budva, nalaze se i značajna slijedeća ležišta:

- Ležište masiva Orjena, Lovćena, Ivanovih korita i Njeguša koje se prazni preko niza bočatnih izvora i vrulja u Boko-kotorskom zalivu;
- Ležište izdanskih voda sliva Crnojevića rijeke koje se prazni preko Obodskih vrela $Q_{min}=380$ l/s.

Površinski vodotoci se javljaju u flišnoj zoni, dok podzemne vode formiraju zbijene i razbijene izdani. U aluvijalnim sedimentima nalaze se zbijene izdani (u Mrčevu i Budvanskom polju), na dubini do 1 m. Razbijene izdani javljaju se u krečnjačkom terenu, a umjesto otvorenih tokova javljaju se škrape, vrtače, jame, pećine, izvori itd.

Ukupna izdašnost izvora koji se zahvataju za vodosnabdijevanje iznosi oko 320 l/s minimalne izdašnosti. U dva potencijalna izvorišta, vodonosna ležišta intergranularne poroznosti ("Sjenokos" i Bunari "Merkur"-Budva, u aluvijumu Velje reke i Budvanskog polja), u dva ležišta iznosi oko 100 l/s.

Eksploatacija mineralnih sirovina

Na području opštine Budva registrovana su nalazišta korisnih minerala: bentonita, mangana, ciglarske zemlje, rožnaca i kvarcnih pjeskova i biolita (nafta u Buljarici).

Tehničko-građevinski kamen

Ova mineralna sirovina u Crnoj Gori praktično ima neograničen potencijal, dok je proizvodnja tehničko-građevinskog kamena još uvijek skromnih razmjera i vrši se u 13 kamenoloma, od čega se 7 aktivnih kamenoloma nalazi se u Primorju. U ležištu Brajići kod Budve dolomiti su mineralna sirovina, a sva druga ležišta izgrađena su od krečnjaka.

1.2.3. STABILNOST I SEIZMIČNOST TERENA

Sa aspekta seizmičke rejonizacije, na prostoru Crne Gore jasno se izdvaja nekoliko aktivnih seizmogenih pojaseva od kojih i primorski region koji obuhvata: Ulcinjsko-skadarsku seizmogenu zonu, kao i Budvansku i Boko-Kotorsku zonu, koje karakteriše mogući maksimalni intenzitet zemljotresa (u uslovima srednjeg tla) od 9 stepeni po Evropskoj makroseizmičkoj skali (EMS982) i očekivano maksimalno horizontalno ubrzanje na osnovnoj stijeni–u opsegu od 20% od ubrzanja sile teže u zoni Boke Kotorske, pa do 28% u oblasti Ulcinja, uz vjerovatnoću realizacije od 70% u okviru povratnog perioda vremena od 100 godina.

Priobalni pojas Budvanske rivijere kao najinteresantniji i najrazvijeniji turistički prostor nalazi se u zoni visokog prirodnog seizmičkog hazarda sa seizmički nestabilnim mikrolokalitetima koji su najzastupljeniji upravo na najatraktivnijim potezima. Od izgrađenih turističkih cjelina, najugroženiji su obalni pojas Budvanske školjke, obalni pojas Bečića, obalni dijelovi Kamenova, Pržna, Miločera, Sv. Stefana, Perazića Do i obalni dio Petrovca.

Posmatrajući najznačajnije potencijale za buduće turističko aktiviranje, seizmička nestabilnost je izražena u priobalnom dijelu Jaza i Buljarice, a nestabilnih terena ima još između Smokovog vijenca, Reževića i na Crvenoj Glavici (otvoreno klizilište). Konflikti između ekonomije koncentracije i seizmičkih zahtjeva za disperzijom najizraženiji su u: Budvi, Bečićima, Pržnu, Sv.Stefanu i Petrovcu. U Budvi su oni najnaglašeniji u Starom gradu, u hotelskom kompleksu Avala-Mogren i na Slovenskoj plaži, kao i kod određenih dijelova guste neplanske individualne izgradnje u Budvanskom polju i Podkošljunu. U Bečićima je stanje najproblematičnije uz magistralu, a slični problemi su prisutni i u tijesnoj uvali Pržna, u Perazića Dolu (vikend naselje) i u priobalnom dijelu Petrovca i Sv.Stefana.

Prema ranije izrađenoj studiji seizmičkog hazarda, na području opštine izdvajamo:

- **Stabilne terene:** ravni tereni i tereni sa malim nagibom kao što su Mrčevo, Budvansko i Buljaričko polje, i priobalni djelovi Bečića, Pržna, Miločera, Petrovca i Lučica.

- **Uslovno stabilne terene,** koji se javljaju na većem dijelu teritorije opštine: na Toplišu, Smokovom vijencu, u zaleđini Miločera, Sv. Stefana, Reževića, Petrovca i Buljarice.

- **Nestabilne terene i klizišta,** koji se nalaze između Smokovog vijenca i Reževića, ali se mogu očekivati i na području Topliša na strani ka Budvi, kao i kod Bečića,

- **Izuzetno nestabilne terene,** u uzanoj zoni nožice klizišta Crvena Glavica.

Dio Buljaričkog polja je znatno ograničen za gradnju uslijed visokog nivoa podzemnih voda (0-1,5 m). Posebno rizičan je lokalitet Žute grede gde postoji opasnost odrona velikih stijenskih masa. Kako se podaci iz ove analize mogu koristiti do nivoa generalnih urbanističkih rješenja, prilikom projektovanja potrebno je uraditi posebne studije i dodatne istražne radove.

1.2.4. MORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA

Za potrebe PPO i GUP-a urađena je analiza nagiba terena, kako bi se odredile zone prema pogodnosti za gradnju. Teren je svrstan u tri kategorije:

- I kategorija (do 12% nagiba);
- II kategorija (od 12 do 24%); i
- III kategorija (od 24 do 36%).

Terani sa nagibom od preko 36% zauzimaju skoro polovinu prostora GUP-a. Ovi terani nijesu povoljni ni za koje funkcije izuzev za zelenilo, odnosno za šume.

I slijedeća kategorija terana, nagiba 24-36% nije baš povoljna za izgradnju. Ove dvije kategorije čine dvije trećine (69%) prostora GUP-a. To ipak ne znači da na ovom prostoru nema dovoljno površina za izgradnju i druge funkcije za koje su potrebne ravnije površine.

1.2.5. KLIMA

Područje opštine odlikuje se mediteranskom klimom koja je samo u višim djelovima planinskog zaleđa izmijenjena uticajem planinske i umjereno kontinentalne. Specifičnost ovog klimata su duga i topla ljeta i blage zime. Srednja godišnja temperatutra vazduha iznosi 15,8 oC.

Na užem budvanskom području se nalazi jedna metereološka stanica (u Budvi), ali prikazane vrijednosti treba uzeti sa rezervom usljed mogućih znatnih mikroklimatskih promjena. Maloj godišnjoj amplitudi temperature vazduha doprinose dva faktora: zagrijavajući efekat mora u zimskom periodu i strujanja iz planinskog zaleđa u ljetnjem periodu. U prosjeku, u opštini Budva je 4 dana u godini sa temperaturom od 0 oC, a 26 dana sa preko 30 oC (tropski dani). Dnevne temperaturne amplitude su male, dok su noći prilično svježije zbog noćnog vjetra niz padine Lovćena.

Budvansko primorje jedno je od najvedrijih na Jadranu. U prosjeku je ovdje 108 vedrih dana, a srednja godišnja oblačnost iznosi 5,0. Najvedriji mjeseci su juli sa 2,3 i avgust sa 2,0, dok je najveća oblačnost u novembru i decembru (6,9; odnosno 6,8).

Najznačajniji vjetrovi na budvanskom primorju su bura, jugo i maestral. Najčešći su južni (150 ‰), jugoistočni (100 ‰) i jugozapadni (70 ‰) vjetrovi. Bez vjetra je 510 ‰. Sa jakim vjetrom je oko 7 dana godišnje, dok su olujni vjetrovi veoma rijetki.

Vlažnost vazduha na području opštine je relativno mala i kreće se od 67 do 75%, a najmanja je u toku ljeta u julu 67% i avgustu 69%. Padavine su pretežno u vidu kiše, prosječno oko 1578 mm taloga. Maksimum padavina je u novembru, dok je minimum u julu, a zatim u avgustu i junu. Sekundarni maksimum padavina je u martu, a minimum u januaru. Padavine su neravnomjerno raspoređene, pa ih ljeti često nema uopšte. Takođe su česta kolebanja od godine do godine. Najviše padavina ima u jesen, potom u zimu, dok je ljeto najsuvlje. Snijeg se javlja iznad 600 mnnv, ali se usljed blizine mora kratko zadržava.

1.2.6. PEDOLOŠKI POKRIVAČ

Na području opštine Budva sreću se slijedeći tipovi zemljišta: veoma plitka i erodirana crvenica, alpske rendzine (plitka erodirana buavica), aluvijalno-deluvijalna zemljišta, antropogena smeđa zemljišta na terasama:

- Najveću teritoriju zauzima plitka i erodirana crvenica, karakteristična za mediteransku klimu. Debljine je oko 50-60 cm i spada u šumska zemljišta. Sadrže dosta gline i praha, propusna su i aerirana zemljišta, slabog vodnog kapaciteta, slabe zastupljenosti minerala, siromašne humusom, a veoma bogate oksidima gvožđa.

- Alpske rendzine (u uslovima crnogorskog krša poznata kao plitka erodirana buavica) je druga po zastupljenosti, male produktivnosti za šumske vrste, sa sadržajem gline i praha od oko 70%.

- Aluvijalno-deluvijalna zemljišta, odlikuju se lakim mehaničkim sastavom, malim vodnim i relativno velikim vazdušnim kapacitetom. Snabdijevanje vodom biljaka je iz podzemnih voda. Ovi aluvijumi su pretežno karbonati, sa gotovo neznatnim humusnim slojem.

- Antropogena smeđa zemljišta na terasama, javljaju se pod lišćarskim šumama, bogata su porama i ilovastog su mehaničkog sastava.

1.2.7. VEGETACIJA

Vegetacija na budvanskom području pripada složenim zajednicama dvije klimatogene zajednice šuma: šume crnike i šume medunca i bijelog graba. Ove sastojine su danas većim dijelom degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom. Makija se javlja kao antropogeni uticaj na šume crnike koje se smjenjuju grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma šikare. Pored zaštite tla, makija ima i upotrebnu vrijednost u poljoprivredi, snabdijevanju ogrevom, pčelarstvu i hemijskoj industriji. Garig je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niske zimzelne zajednice šikara, grmova i polugrmova.

Dekoratívna flora u priobalnom pojasu rezultat je duge tradicije uzgajanja ukrasnih biljaka domaćeg i stranog porijekla. U urbanom tkivu Budve i Bečića, kao i drugih naselja na primorju, zastupljene su neautohtone vrste: palma, mimoza, maginja, magnolija, rogač, lovor, lipa, topola, lijander, tuja, breza, libanski kedar, čempres i dr.

Prema "Prodromusu biljnih zajednica Crne Gore" (Blečić i Lakušić 1976) i novim dopunama, vegetacija posmatranog područja sastoji se iz sljedećih vegetacionih jedinica:

- Vegetacija listopadnih šuma submediteranskog, brdskog, gorskog i subalpskog pojasa (LJUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger)
- Šume i šikare zimzelenog pojasa česvine (LJUERCETEA ILICIS Br.- Bl.).
- Vegetacija planinskih rudina na krečnjacima (ELYNO - SESLERIETEA Br.-Bl.).
- Vegetacija sipara (THLASPEETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl.)
- Vegetacija u pukotinama stijena (ASPLENIETEA RUPESTRIS Br.-Bl.)
- Vegetacija mezofilnih livada (ARRHENATHERETEA Br.-Bl.).
- Vegetacija primorskih kamenjarskih pašnjaka i suvih livada (THEROBRACHYPODIETEA Br.- Bl.)
- Vegetacija vlažnih primorskih stijena (ADIANTHETEA Br.-Bl.)
- Vegetacija primorskih hridina (CRITHMOSTATICETEA Br.-Bl.)
- Vegetacija nitrofilnih primorskih pijeskova (CAKILETEA MARITIMAE Tx et Preg.)
- Vegetacija nitrofilnih zajednica (CHENOPODIETEA Br.-Bl.)
- Vegetacija suvih smetlišta (ARTEMISIETEA Lohm., Prssg., Tx)
- Vegetacija slatkih voda (POTAMETEA Tx. Et Prsg.)
- Vegetacija brakičnih voda (RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx.)
- Vegetacija mora i okeana (ZOSTERETEA Pignatti)
- Vegetacija slanih staništa (SALICORNIETEA Br.-Bl.)

1.2.8. POTENCIJALI I OGRANIČENJA

Potencijali

Geografski i saobraćajni položaj

Položaj budvanskog područja u regionu Primorja je izuzetno povoljan i determinisan kao najznačajnija turistička destinacija na ovom dijelu Jadrana. U tom smislu najznačajnija je uloga saobraćajnih pravaca i veza, koji su dobro razvijeni, ali ih treba unaprijediti. Ova potreba za unapređenjem je toliko izražena da se već može govoriti o ograničenju. Posebno je potrebno unaprijediti lokalnu saobraćajnu mrežu i puteve i staze u funkciji proširenja turističke ponude (planinarske, izletničke, biciklističke staze, putevi za terenska vozila i drugo).

Morfološki atraktivan teren

Razvijenost terena se pretežno ocjenjuje kao ograničavajući faktor. Međutim, morfološke odlike reljefa Primorja su veoma atraktivne, posebno u funkciji proširenja turističke ponude. Sa ovog aspekta najznačajniji je prostor iznad postojeće magistrale, tzv. "Bliže ruralno

zaleđe", te prostor "Planine", zaravnjeni plato između Brajića i postojećeg puta Petrovac-Podgorica.

Klimatske karakteristike

Mediterranska klima, blago izmijenjena uticajima planinske i umjereno kontinentalne klime, predstavlja potencijal za produženje trajanja turističke sezone na najmanje 9 mjeseci. U ljetnjim mjesecima, strujanja iz planinskog zaleđa čine ljetnje noći prijatnijim, dok veliki broj sunčevih dana, mali broj oblačnih i dana sa jačim vjetrom čine ovaj prostor turistički atraktivnim i van ljetnjih mjeseci.

Ograničenja

Seizmika tla

Najveće ograničenje ovog prostora je izražena seizmička aktivnost. U tom smislu organizaciji prostora, a posebno izgradnji infrastrukturnih i drugih objekata treba posvetiti posebnu pažnju, uključujući izrade posebnih studija mikroseizmičke rejonizacije za sve značajnije objekte. Takođe, potrebno je konstantno praćenje i ispitivanje seizmičkih aktivnosti na području čitave opštine.

Nedostatak vode

Karstni prostori su tradicionalno bezvodni, jer iako se izlučuju relativno visoke količine vodenog taloga, on brzo ponire kroz porozno tlo, pa je stoga teško zahvatati potrebne količine vode. Sa druge strane, razvijen reljef uzrokuje formiranje bujičnih tokova koji predstavljaju opasnost za objekte infra- i suprastrukture, te odrone tla i pojavu klizišta.

Nagib terena

Gotovo 50% budvanskog područja se nalazi na terenima sa više od 36% nagiba, na kojem nisu moguće gotovo nikakve aktivnosti, bez velikih investicionih ulaganja. Stoga se prostornoj organizaciji ove teritorije mora posvetiti posebna pažnja u smislu racionalizacije korišćenja zemljišta. U tom smislu, na području opštine izdvajaju se tri zone sa velikim rezervama prostora koji nije priveden mogućoj namjeni, a to su:

- Područje Jaza-Mrčevog polja, koji postaje ugrožen nekontrolisanom gradnjom;
- Područje Buljarice-čija namena je definisana GUP-om Kamenovo-Buljarice; i
- "Planina", visoki podplaninski plato, površine od oko 20 km², sa izuzetnim potencijalima za razvoj visokog, sportsko-rekreativnog i lovnog turizma. Saobraćajno je dobro povezan postojećim putevima Budva-Cetinje i Petrovac-Podgorica. Naselje Brajići se funkcionalno oslanja na ovaj prostor i predstavlja glavni ulaz u prostor Planine ka istoku i u prostor nacionalnog parka "Lovćen", ka sjeveru.

Navedeni potencijali i ograničenja nijesu ravnopravno zastupljeni na čitavoj teritoriji opštine i GUP-a. Prije se radi o lokalnoj karakteristici prostora koja se adekvatnim mjerama može unaprijediti ili prevazići.

1.3. IZVODI IZ PLANSKE DOKUMENTACIJE (Prostorni plan i GUP Budva-Bečići)

1.3.1. Ciljevi i mjere prostornog razvoja

Optimistički scenario (A)

Ovaj scenario, koji se uzima kao glavni, polazi od slijedećih **pretpostavki**:

- Da će planske vlasti Crne Gore i lokalne planske vlasti razvojnu perspektivu budvanskog područja vezati za radikalnu promjenu strukture turističke ponude, i da će u tome biti napravljen radikalni otklon od postojećih supstandardnih i inferiornih vidova turizma.
- Da će porasti značaj alternativnih ("održivih" i sl.) vidova turizma u turističkoj ponudi budvanskog područja.
- Da će se nastojati na promjenama prostornog obrasca razmjesta stanovništva i aktivnosti, odnosno na porastu značaja seoskog područja u odnosu na obalni.
- Da će biološki, geografski i pejzažni diversitet biti korišćen u većoj mjeri, a uz to u skladu sa principima i kriterijumima održivog razvoja, odnosno u skladu sa ustavnim opredjeljenjem/sloganom "Crna Gora ekološka država".

1.3.2. Razvoj pojedinačnih sektora i oblasti

Stanovništvo i mreža naselja

Osnovni dugoročni cilj razvoja i uređenja područja Budve je jačanje policentričnog sistema centara, sastavljenog od mreže naselja različitih hijerarhijskih rangova, i usklađeni razvoj širih gradskih područja, u kojima je koncentrisan najveći dio stanovništva opštine. Pored toga, prioritet ima međusobno dopunjavanje funkcija urbanih i seoskih naselja, uz veće korišćenje razvojnih potencijala seoskog područja i poboljšanje kvaliteta i privlačnosti gradova i drugih naselja.

Novije iskustvo upućuje na zahtjev da se u planiranju i uređenju naselja mora voditi računa o očuvanju biološke raznovrsnosti, prirodnih vrijednosti, kulturnog nasljeđa i drugih vrijednosti. U tome, naročito se kulturno nasljeđe uzima kao faktor koji bitno determiniše kvalitet životne sredine i razvojnih potencijala naselja.

Neki od prioriteta u razvoju **gradskih i drugih naselja** su:

- Opšta i svestrana obnova naselja, što se naročito odnosi na degradirana naseljska područja u kojima treba otvoriti mogućnosti za privredni razvoj, rješavanje socijalnih problema, kvalitetnije življenje, itd.;
- Obnova kulturnog i graditeljskog nasljeđa u naseljima, uz uvažavanje tradicije i specifičnih ambijentalnih karakteristika; i
- Planski usmjeravana i kontrolisana izgradnja izvan naseljenih područja, kojoj je glavna svrha podizanje kvaliteta uslova za stanovanje i povećanje mogućnosti za zapošljavanje.
- Planski usmjeravana i kontrolisana izgradnja u selima i zaseocima, sa ciljem da se poboljšaju uslovi za boravak i obavljanje djelatnosti, pri čemu treba uvažiti razvojne motive, ali i istovremeno sačuvati tradicionalnu strukturu ovih naselja. Kako je riječ o naseljima i prostoru koji su od najvećeg značaja za očuvanje i povećanje atraktivnosti Crnogorskog primorja, kako u skoroj budućnosti tako i na duži rok, prije svega putem selektivnog razvoja alternativnih i komplementarnih oblika najkvalitetnijeg i uz to veoma isplativog turizma, to iziskuje hitno preduzimanje odgovarajućih mjera, a u prvom redu izradu planskih programa i projekata razvoja, uređenja i ekološke zaštite tih naselja (prostora); i
- Posebno usmjeravana i kontrolisana izgradnja u turističkim naseljima i područjima za izletnički turizam.

Turizam

Razvoj turizma i ugostiteljstva, odnosno organizacija i uređenje turističkih prostora na području Budve i budvanske rivijere zasnivaće se na slijedećim opštim i posebnim ciljevima i zadacima.

Opšti ciljevi - Polazeći od odredbi Prostornog plana Republike Crne Gore, Prostornog plana opštine Budva i interesa opštine Budva, a imajući u vidu preporuke i standarde Evropske unije u oblasti održivog razvoja i izvještaje međunarodnih eksperata o potencijalima turizma opštine Budva utvrđuju se slijedeći opšti ciljevi razvoja i uređenja turističkih prostora:

- Uvođenje principa održivog razvoja u turizmu, uz ekonomsku i ekološku revitalizaciju prostora, racionalizaciju korišćenja prirodnih resursa, očuvanje, zaštitu i unapređenje prirode i životne sredine;

- Razvoj ekološkog turizma uz funkcionalno integrisanje turističke ponude ruralnog zaleđa budvanske rivijere;

- Kompletiranje i zaokruživanje postojeće turističke ponude uz inteziviranje razvoja turističkih aktivnosti sa najpovoljnijim uslovima za maksimalno produženje turističke sezone i povećanje stepena iskorišćenosti kapaciteta turističke ponude, većim uključivanjem prirodnih i kulturno-istorijskih vrijednosti;

Posebni ciljevi za ostvarivanje opštih ciljeva razvoja i uređenja turističkih prostora na predmetnom području odnose se na:

- Zaštitu i unapređenje osnovnih prirodnih resursa turizma od svih vidova degradacije (neplanskom izgradnjom i izgradnjom preko kapaciteta prostora, ... sječom maslina i šume i dr.);

- Unapređenje postojećih vidova odmorišno-rekreativnog, sportsko-rekreativnog, nautičkog, manifestacionog, tranzitnog, poslovnog-kongresnog turizma i organizovanje vidova, spomeničkog, ekološkog, etnološkog, izletničkog, lovnog i ribolovnog turizma i dr., sa značajnim povećanjem turističke sezone;

- Razvoj, uređenje i integrisanje turističke ponude u prostoru budvanske rivijere i ruralnog zaleđa, izletnički itinereri, turističko-rekreativni koridori (šetne staze, biciklističke staze, žičare i dr.), lov i ribolov i dr.;

- Izgradnju turističke brze saobraćajnice kojom bi se otvorile nove mogućnosti za razvoj zaleđa, cjelokupan teretni i tranzitni saobraćaj izmjestio bi se iz grada, a to predstavlja preduslov daljeg optimalnog ukupnog prostornog i privrednog razvoja.

- Rekonstrukciju, izgradnju i dovođenje u optimalno funkcionalno stanje saobraćajne, vodne (vodosnabdijevanje, kanalisanje i prečišćavanje otpadnih voda), energetske, telekomunikacione i druge infrastrukture u funkciji turizma kojom se obezbjeđuje racionalnija organizacija prostora za turizam, integralan razvoj i uređenje područja;

- Namjensko rezervisanje prostora novih potencijala turističke ponude odgovarajućom planskom regulativom;

- Komercijalizovanje postojeće vikend izgradnje i njeno funkcionalno integrisanje, zajedno sa ruralnim zaleđem, u ponudu turističkih cjelina budvanske rivijere;

- Aktiviranje razvoja komplementarnih aktivnosti posredstvom turizma, posebno u proizvodnji eko-hrane, autentičnih etno-proizvoda i dr., uz očuvanje, prezentaciju i aktiviranje vrijednosti prirodne i kulturne baštine;

- Postizanje višeg kvaliteta postojećih i novih komercijalnih aktivnosti i sadržaja turističke ponude.

- Stvaranje sistema prirodnih, pejzažnih i zaštitnih slobodnih zelenih površina koji će odgovoriti različitim namjenama uz odgovarajuće načine i uslove korišćenja.

2. PLANSKO RJEŠENJE

2.1. OCJENA STANJA, POTENCIJALA I OGRANIČENJA

U pogledu **organizacije i uređenja prostora i privrednog razvoja, glavni problemi** su slijedeći:

- Kao posljedica dejstva većeg broja činilaca, plansko-urbanistička i pejzažna zapuštenost i devastiranost životne sredine seoskog područja je velika (u odnosu na dostignuti stepen razvoja). Velikim dijelom, ovo je posljedica upravo tzv. neplanske i nelegalne izgradnje.
- U pojedinim naseljima velika je sezonska antropopresija prostora, potencirana uskošću primorskog pojasa i njegovom relativno lošom komunikacijskom povezanošću sa zaleđem.
- S druge strane, iskorišćenost položaja, prirodnih i stvorenih vrijednosti budvanskog područja nije dovoljna, a naročito onih vrijednosti koje čine njegove glavne komparativne prednosti i okosnicu njegove konkurentnosti u regionalnoj ekonomskoj i kulturnoj utakmici.
- Iako je, uopšte uzev, struktura mreže naselja povoljna, nedovoljno razvijene društvena i tehnička infrastruktura utiču na to da pojedine nepovoljne promjene u prostornoj distribuciji stanovništva postaju trajne. Zbog toga, već su nastali strukturni problemi u razvoju i korišćenju sela u primorskom pobrđu i planinskom zaleđu. Reaktiviranje, odnosno programirano i selektivno intenziviranje ovih sela, jeste od prioritetnog značaja, budući da ona imaju ogromnu vrijednost sa stanovišta razvoja alternativnih oblika turizma i regionalno/lokalno posebne poljoprivrede.

Neki od ključnih problema u oblasti zaštite životne sredine i očuvanja i unapređenja biološke raznovrsnosti i pejzažne posebnosti:

- U ovom području postoji stalan i visok seizmički rizik, koji iziskuje preduzimanje standardnih mjera koje su predviđene za njegovo smanjivanje, a time i poskupljuje izgradnju i neke druge intervencije.
- Sistem za prevenciju i regulisanje erozije skoro da ne postoji, a postojeće mjere ne koriste se dovoljno.
- Iako područje obiluje brojnim i izdašnim izvorima vode, njihovo korišćenje je zapostavljeno. Posebno, pojedina naselja, mahom ona gdje preteže nelegalna izgradnja, uopšte nemaju sisteme za vodosnabdijevanje.
- Uopšte uzev, nedovoljno je kanalisanje i tretman otpadnih voda, dok u većem broju turističkih mjesta i naselja uopšte ne postoje sistemi za kanalisanje i tretman otpadnih voda (mahom u naseljima gdje preteže nelegalna izgradnja).
- Velike su teškoće u očuvanju mediteranskog bio-, geo- i pejzažnog diverziteta, u prvom redu zbog nekontrolisane izgradnje objekata, kao i nedozvoljene odnosno prekomjerne sječe drveta u pojedinim dijelovima budvanskog područja.
- Visoka je opasnost i rizik od šumskih požara, što nalaže održavanje odnosno uvođenje službe zaštite koja bi bila znatno efikasnija od postojeće, a naročito na najugroženijim područjima u široj okolini Budve.

Stanovništvo i drugi korisnici prostora

Projekcije broja stanovnika i ukupnih korisnika prostora koje slijede ne zasnivaju se na demografskim metodama, niti se vezuju na dosadašnje prognoze GUP-a, već polaze od postojeće i planirane površine parcela namijenjenih za stambenu izgradnju male i srednje gustine, kao i od ukupne BRGP objekata.

Tako se, imajući u vidu postojeću i planiranu izgradnju, a prema urbanističkim normativima koje se odnose na stanovanje male i srednje gustine, može zaključiti da je na prostoru zahvata LSL Milino brdo moguće smjestiti oko 5.200 stalnih i povremenih korisnika prostora.

Turistički sadržaji

Smještajni i ugostiteljski sadržaji predstavljaju gro turističke ponude primorja Crne Gore, dok su ostali segmenti ponude - rekreativni, zabavni, kulturni, sportski, zdravstveni i dr. nedovoljno razvijeni ili neafirmisani, bez dovoljno raznovrsnosti i bez potrebnog standarda. No, raspoloživi prirodni i stvoreni potencijali Crnogorskog primorja ukazuju na neuporedivo veće mogućnosti turističkog razvoja, pod uslovom da se ti potencijali organizuju i operacionalizuju kao brojniji i raznovrsniji motivi, po uzoru na svjetske turističke trendove i standarde.

U Budvi i na Budvanskoj rivijeri afirmisani su sljedeći vidovi turizma: prvenstveno boravišni, rekreativno-odmorišni (kupališni) u ljetnjem periodu, a znatno manje sportsko-rekreativni, manifestacioni i tranzitni (takođe u ljetnjem periodu), kao i poslovni. Nijesu dovoljno iskorišteni motivi u gradu, na rivijeri i u okolini - za stacionarni seoski turizam (agroturizam), kao i za spomenički, ekološki, etnološki, ribolovni, lovni i sportsko-rekreativni izletnički turizam, dok je zimski sezona praktično zapostavljena, iako i za nju ima dosta motiva.

U mogućoj turističkoj ponudi Budvanske rivijere i njenog neposrednog okruženja posebno je zapostavljeno uključivanje kulturne baštine u turizam, kao i specijalizovani kulturni / spomenički turizam (primjer brojnih bližih i daljih utvrđenja, manastira, crkava, seoskog etno-nasljeđa i dr.).

Kanalisanje otpadnih voda i vodosnabdijevanje, kao i efikasnost komunalnih službi koja je u velikoj meri uslovljena rješavanjem prethodno navedenih problema, danas je glavni ograničavajući prag razvoja.

Najznačajniji zadaci za dalji turistički i ukupni razvoj područja za koje se radi LSL su u izgradnji novih i rekonstrukciji, modernizaciji i komunalnom opremanju postojećih fizičkih sadržaja radi podizanja njihovog standarda. Najveći dio smještaja biće najmanje u standardu 3*, a dio i u standardu 4*.

2.2. GENERALNI KONCEPT

Negativni trendovi u turističkim kretanjima u posljednje vrijeme kao i postojeći nepovoljni procesi u razmještaju stanovništva, te sezonske promjene broja i strukture stanovništva zahtijevaju osmišljavanje nove strategije razvoja koja se treba primjenjivati na ovom prostoru. Prihvatajući turizam kao osnovnu djelatnost, moramo prihvatiti promjene u prostoru, ali istovremeno zaštititi resurse koji i dalje moraju zadržati vrijednosti i prepoznatljiva obilježja šireg prostora (vegetacija, kulturne i pejzažne vrijednosti).

U današnjim uslovima traži se očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova sredine, pa se odabrano plansko rješenje temelji kako na zakonodavnom dijelu (propisi i dokumenti šireg područja) tako i na načelima održivog razvoja, pomirenja različitih interesa korisnika, saradnji s lokalnim stanovništvom i jedinicom lokalne uprave, unapređenjem turističkih i drugih usluga, komunalnih djelatnosti i očuvanjem sredine, prirodne i kulturne baštine. U okviru zaštite prostora posebno pažljivo treba vrednovati pejzaž očuvanjem i valorizovanjem postojećih vrijednosti i njihovim oplemenjivanjem.

Prostor obuhvaćen planom karakteriše neravnomjeran raspored sadržaja i jasno je uočljiva nedovoljna iskorišćenost potencijala, te se može zaključiti da se radi o prostoru sa puno neaktiviranih prirodnih i stvorenih potencijala, neiskorišćenih kapaciteta, ali i neadekvatno organizovanih sadržaja.

Osnovno polazište sastoji se u tome da je neophodno istaći i povećati ekskluzivnost prostora na svim nivoima maksimalnim aktiviranjem svih potencijala i unošenjem sadržaja koji će omogućiti povećanje atraktivnosti na lokalnom nivou.

Prostore stambene izgradnje i mješovite namjene treba usmjeriti ka pružanju turističkih usluga. To zahtijeva da postojeći oblici stanovanja polako prerastaju od kuća za stanovanje ili kuća za odmor u rezidencijalne oblike stanovanja u funkciji turizma (stanovanje sa uslugama, kućama za izdavanje itd.) da bi vremenom dobili karakter turističko-ugostiteljskih objekata specijalizovanih za pružanje smještajnih usluga kao što su: turistički i poslovni apartmani, vanpasioni smještaj, pansioni (porodičnog tipa), manji hoteli, ili pansioni hoteli, itd. U tom cilju, planom je omogućena rekonstrukcija i izgradnja novih objekata koja podrazumijeva remodelaciju u fizičkom, oblikovnom i sadržajnom smislu.

Posebnu pažnju treba posvetiti razvoju agroturizma. Budvansko okruženje posjeduje za to izuzetne specifičnosti slične nekim područjima u zemljama u okruženju (Istra)

Budvanska rivijera predstavlja jedinstveno kulturno, socio-ekonomsko i biološki bogato područje kontrolisane raznovrsnosti, koje obezbjeđuje održive potencijale za međunarodno konkurentan turistički proizvod. Kroz organizaciono i institucionalno djelovanje društveno-politička zajednica treba da obezbijedi transparentnost postupka planiranja kao uslov za participaciju javnosti i interesnih grupa po pitanju, prije svega, zaštite životne sredine, kao i socio-ekoloških, kulturnih i drugih tema.

2.3. PROSTORNA ORGANIZACIJA

Planirana organizacija namjena, sadržaja i aktivnosti na području LSL proizilazi iz težnje ka podizanju značaja ovog područja sa specifičnom turističkom ponudom, kroz aktiviranje neizgrađenih područja uz rekonstrukciju i revitalizaciju postojećih i izgradnju novih fizičkih struktura, kao i očuvanju i zaštiti životne sredine.

Planiranim saobraćajnim konceptom omogućeno adekvatno povezivanje funkcionalnih zona u okviru planskog područja.

Posmatrano kroz karakteristične zone, a na nivou cjelokupnog područja LSL, može se uočiti slijedeća distribucija osnovne namjene prostora i to:

Zona uz postojeći put sa **stambenom izgradnjom male i srednje gustine** namijenjena stanovanju, ali i razvoju i daljem širenju turističke ponude kroz različite sadržaje – agroturizam, smještajni kapaciteti u vidu vanpasionijske ponude, apartmanski smještaj, trgovina usluge i ugostiteljstvo, kulturno zabavni sadržaji. Sanacija i rekonstrukcija postojeće gradnje podrazumijeva, takođe, komunalno opremanje postojećih parcela, obavezno parkiranje na parceli, te njeno ozelenjavanje. Oblikovanje prilagoditi tradicionalnoj matrici gradnje i u što je moguće većoj mjeri koristiti prirodne materijale (kamen).

Zona **mješovite izgradnje** sa stambenim i poslovnim sadržajima, kao i ambijentalna stambeno-turistička izgranja na osunčanim padinama obraslim zelenilom.

Zelene i rekreativne površine predstavljene su postojećim i planiranim šumama i makijom, parkovskim zelenilom, linearnim zelenilom - drvoredima, zaštitnim zelenilom i zaštićenim kompleksima vrijednog zelenila (masline).

3. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA I IZGRADNJU OBJEKATA

3.1. USLOVI U POGLEDU PLANIRANE NAMJENE

Sve pojedinačne parcele definisane su za određene namjene tako da je cjelokupan prostor podijeljen po funkcijama koje se na njemu odvijaju.

Planirane namjene su pretežne, a ne isključive, što znači da podrazumijevaju i postojanje drugih, komplementarnih namjena.

Osnovne namjene površina na prostoru ovog plana su :

- zone stambene izgradnje male gustine i stambene izgradnje male gustine sa zelenilom;
- zone stambeno-turističke izgradnje srednje gustine i zone mješovite namjene na parcelama gdje je izgradnja već započeta;
- prirodno i uređeno zelenilo;
- saobraćajne površine.

3.2. USLOVI ZA REGULACIJU I NIVELACIJU

Regulaciona linija u ovom planu je definisana osovinom saobraćajnica, čije su koordinate prikazane u grafičkom prilogu.

Građevinska linija se utvrđuje ovim planom u odnosu na regulacionu liniju a predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Građevinska linija uokviruje zonu u kojoj je dozvoljena gradnja i od regulacionih linija svih urbanističkih parcela postavljena je na rastojanju od 5,5 m, odnosno na 3,5 m kod sporednih ulica.

Visinska regulacija definisana je označenom maksimalnom spratnošću na svim urbanističkim parcelama gdje se jedan nivo računa prosječno do 3m za etaže iznad prizemlja, odnosno 4m za etaže u prizemlju, ukoliko se u njima planira poslovni sadržaj.

Urbanističko-tehničkim uslovima za svaku namjenu određen je maksimalan broj nadzemnih odnosno podzemnih etaža. Dozvoljeno je da po potrebi investitora taj broj bude i manji.

Arhitektonsko rješenje objekata prilagođavaće se potrebama investitora, uz poštovanje striktno zadatih građevinskih linija, maksimalne spratnosti, indeksa zauzetosti i izgrađenosti, kao i svih propisa iz građevinske regulative.

Kota prizemlja određuje se u odnosu na kotu nivelete javnog ili pristupnog puta, odnosno prema nultoj koti objekta., i to:

1. kota prizemlja novih objekata na ravnom terenu ne može biti niža od kote nivelete javnog ili pristupnog puta;
2. kota prizemlja može biti najviše 1,20 m viša od nulte kote;
3. za objekte na strmom terenu sa nagibom od ulice (naniže), kada je nulta kota niža od kote nivelete javnog puta, kota prizemlja može biti najviše 1,20 m niža od kote nivelete javnog puta;
4. za objekte na strmom terenu sa nagibom koji prati nagib saobraćajnice, kota prizemlja objekta određuje se primjenom odgovarajućih tačaka ovog člana;
5. za objekte koji imaju indirektnu vezu sa javnim putem, preko privatnog prolaza, kota prizemlja utvrđuje se aktom o urbanističkim uslovima i primjenom odgovarajućih tačaka ovog člana;

6. za objekte koji u prizemlju imaju nestambenu namjenu (poslovanje i djelatnosti) kota prizemlja može biti maksimalno 0,20 m viša od kote trotoara (denivelacija do 1,20 m savladava se unutar objekta).

3.3. USLOVI ZA PARCELACIJU

Urbanistički blokovi i urbanističke parcele su geodetski definisani u grafičkom prilogu. U uslovima za gradnju novih objekata, zavisno od namjene koja je data kao pretežna, određena su precizna uputstva za urbanističku parcelaciju unutar urbanističkih blokova.

Ukoliko na postojećim granicama katastarskih parcela dođe do neslaganja između zvaničnog katastra i grafičkih priloga DUP-a, mjerodavan je zvanični katastar.

3.4. TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA

Postojeći objekti mogu se zamijeniti novim, odnosno mogu se sanirati, rekonstruisati, dograđivati i adaptirati u skladu sa UTU predviđenih LSL.

Kod rekonstrukcije i dogradnje postojećih objekata, kao i kod izgradnje novih, pravila regulacije i parcelacije, kao i ukupne izgrađenosti moraju se prilagođavati zatečenom stanju.

Treba stimulisati nastojanja da se kroz takve intervencije na objektima postigne viši kvalitet turističke ponude, prije svega kroz izgradnju ili zamjenu manjih smještajnih jedinica novim, veće površine, čime bi stambeno naselje postepeno moglo da preraste u mješovitu stambeno-turističke zonu.

3.5. USLOVI ZA IZGRADNJU NOVIH OBJEKATA

3.5.1. Opšti uslovi za izgradnju novih objekata

Da bi se omogućila izgradnja novih objekata i uređenje terena, prije realizacije definisane ovom LSL, potrebno je izvršiti raščišćavanje i nivelaciju terena i komunalno opremanje zemljišta, u skladu sa datim uslovima. Prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba. Izgradnji objekata mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, atehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Posebnu pažnju obratiti na propisivanje mjera antikorozivne zaštite konstrukcije, bilo da je riječ o agresivnom djelovanju atmosfere ili podzemne vode. Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.

Prilikom dalje projektantske razrade, posebnu pažnju obratiti na arhitektonsko oblikovanje, s obzirom da treba da predstavlja jedinstven i prepoznatljiv prostor, prožet razlicitim namjenama i funkcijama. Likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora svojim kvalitetom izrade i ukupnim izrazom da doprinosi opštoj slici i doživljaju primorskog mjesta.

U kombinaciji sa omalterisanim i bijelo obojenim površinama, predvidjeti kamen kao osnovni materijal za obradu fasada, kao i za izradu arhitektonskih detalja (okviri oko otvora, vijenci,...) i podzida. Izbjegavati terase cijelom dužinom fasade. Predvidjeti pretežno dvovodne krovove pokrivene tradicionalnim materijalima. Prozore i vrata, uz osiguranje atraktivnih vizura, dimenzionisati u skladu sa klimatskim uslovima.

Uzimajući u obzir specifičnost područja u pogledu obilnih padavina (kiše), a isto tako i velikih vrućina za vrijeme ljeta, treba koristiti postojeane materijale.

Ograda urbanističke parcele u odnosu na javnu saobraćajnicu podiže se iza regulacione linije. Može se podizati prema ulici kao i prema susjednim parcelama, ali ne više od 1,5 m, s tim da ogradni zid urađen kamenom ne može biti viši od 1 m. Dio iznad zida mora biti ukrasno zelenilo.

Kapija na uličnoj ogradi mora se otvarati s unutrašnje strane (na parcelu). Nije dozvoljeno postavljanje na ogradu oštih završetaka, bodljikave žice i sl.

Postojeće suvomeđe na granicama parcela treba zadržati u najvećem mogućem obimu kao karakterističan element pejzaža. Teren oko objekta, potporne zidove, terase i si. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednih parcela, odnosno objekata.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada isti treba izvesti u kaskadama, s međusobnim rastojanjem zidova od min 1,5 m, a teren svake kaskade ozeleniti.

Koristiti dopunske izvore energije, prije svega solarnu energiju čiji kolektori treba da budu skladno oblikovani i ukomponovani nanajmanje uočljivim mjestima na objektima.

Urbanistička parcela mora imati neposredni pristup na javnu saobraćajnicu. Pristupni put je najmanje širine 3,5 m ako se koristi kao kolski i pješački, odnosno najmanje širine 1,5m ako je u pitanju samo pješačka staza.

Priključivanje objekata na saobraćajne i komunalne infrastrukturne mreže (telekomunikacije, elektromreža, vodovodna mreža i odvođenje otpadnih i atmosferskih voda) obavlja se na način i uz uslove propisane od strane nadležnih javnih preduzeća.

3.5.2. Uslovi za stambenu izgradnju male gustine

U okviru postojećih i planiranih stambenih zona male gustine predviđena je ambijentalna izgradnja objekata na urbanističkim parcelama optimalne površine >600 m², čija je spratnost tri nadzemne etaže. Indeks zauzetosti urbanističke parcele je do 20 %, a maksimalni indeks izgrađenosti je 0,60. Ambijentalna izgradnja je privođenje planskoj namjeni određenog prostora na način koji svojom malom gustinom i malom visinom u najmanjoj mogućoj mjeri narušava prirodni ambijent. Arhitektura objekata svojim volumenima, oblicima i primjenjenim materijalima se maksimalno oslanja na tradiciju. Pri uređenju slobodnih prostora i njihovom ozelenjavanju, takođe se poštuju tradicija.

Ako su parcele u području vrijednog zelenila (masline), u cilju očuvanja postojećeg zelenila i postizanja što više kategorije smještaja, indeks zauzetosti urbanističke parcele je do 17 %, a maksimalni indeks izgrađenosti je 0,50.

Zavisno od nagiba terena postoji mogućnost izgradnje dodatnog suterenskog prostora ispred i (ili) ispod (dijelom) objekta, koji ne ulazi u obračun BGP-a.

Izuzetno, na pojedinim slobodnim površinama unutar već izgrađenih stambenih zona, pravila regulacije i parcelacije, kao i ukupne izgrađenosti moraju se prilagođavati zatečenom stanju, te je moguće je da parcele budu i manje površine (~ 300 m²).

Minimalna udaljenost objekta od granice susjedne parcele je 2.5 metra, čime se obezbjeđuje optimalan odnos između objekta u pogledu insolacije (izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa neizgrađenim površinama – parkingom i sl.). Izuzetno, objekat može biti postavljen na

granicu parcele, ako vlasnik, odnosno korisnik susjedne parcele to prihvati pismenom saglasnošću.

Parkiranje vozila rješavati u okviru urbanističkih parcela na otvorenom, a uz objekte namijenjene stanovanju moguća je izgradnja i pomoćnih prizemnih objekata čija površina ne ulazi u predviđene koeficijente iskorišćenosti i izgrađenosti. To su prostori za garažiranje i drugi pomoćni objekti koji treba da su min. 2 m udaljeni od regulacione linije.

Najmanje 40% površine urbanističke parcele mora biti hortikulturno uređeno, a najmanje 50% površine urbanističke parcele kod stambene izgradnje male gustine u zelenilu.

Na urbanističkim parcelama veće površine, prema naprijed navedenim uslovima, moguća je i izgradnja vila koje predstavljaju luksuzne turističke objekte za iznajmljivanje turistima sa vrhunskim komforom, a služe za odmor uglavnom, jedne porodice.

Pored stambenog dijela, svaka vila mora imati veliku terasu sa pogledom na more i bazenom. Vile, po potrebi mogu imati i prostorije za poslugu. Broj prostorija i namjena u vili se slobodno tretira, s preporukom da se projektuju veće, bogatije prostorije sa svim neophodnim luksuznim sadržajima (sauna, teretana, ...).

Zavisno od terena, spratnost vila je $S + P + 1$, ili $P + 1$, a bruto razvijena površina za pojedinačne vile iznosi u prosjeku 400 m².

Arhitektura ovih objekata mora biti reprezentativna i uklopljena u pejzaž i zahtjevnu konfiguraciju terena. Krov je jednovodan ili dvovodan, pokriven ćeramidom, a materijali za fasadu su kombinacija tradicionalnih (kamen) i modernih.

Uz objekte je moguće graditi otvorene bazene maksimalne površine do 50 m², dječija igrališta i parkovske površine.

Broj parking mjesta je 2 po jednoj vili.

Lokacija za izgradnju ili rekonstrukciju objekata može se izdati u skladu sa uslovima iz LSL-e i za dio urbanističke parcele (min 300 m²), nezavisno od vlasništva nad preostalim dijelom, ako organ nadležan za sprovođenje planskog dokumenta ocijeni da su za to ispunjeni neophodni tehnički i tehnološko-ekonomski uslovi.

Za postojeće objekte koji su **prekoračili** planom definisane urbanističke parametre mogu se naknadno izdati odobrenja za izgradnju, odnosno za rekonstrukciju u postojećim gabaritima, ako su ispunjeni uslovi za parkiranje vozila na sopstvenoj parceli, te ako ovi nijesu prešli definisanu građevinsku liniju prema susjednim parcelama, niti regulacionu liniju prema saobraćajnici. Izuzetno, ako su ispunjeni drugi gore navedeni uslovi, odobrenja se mogu izdati i za objekte koji su prešli definisanu građevinsku liniju prema susjednim parcelama, ako to nebi prouzrokovalo sporove imedju susjeda.

Mogu se dozvoliti radovi na obnovi, sanaciji i zamjeni oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova objekata i krova u postojećim gabaritima, zatim izrada priključaka na komunalnu infrastrukturu i rekonstrukcija svih vrsta instalacija, kao i radovi na izradi potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta). Izuzetno, može se odobriti i funkcionalna prenamjena djelova objekata pod uslovom da novoplanirana namjena ne pogoršava stanje životne sredine i ne utiče na zdravlje ljudi u okolnim stambenim prostorima.

U okviru stambenih zona mogu se planirati sadržaji koji ne ometaju osnovnu namjenu i koji služe svakodnevnim potrebama stanovnika (trgovina i ugostiteljstvo, smještaj turista, zdravstvena i socijalna zaštita, sport i rekreacija).

Objekte planirati u skladu sa odredbama ("Službeni list RCG", br. 23/2005), *PRAVILNIKA O BLIŽEM SADRŽAJU I FORMI PLANSKOG DOKUMENTA, KRITERIJUMIMA NAMJENE POVRŠINA, ELEMENTIMA URBANISTIČKE REGULACIJE I JEDINSTVENIM GRAFIČKIM SIMBOLIMA* („Službeni list CG“, broj 24/10), ili drugog važećeg propisa kojim se uređuje ova oblast.

3.5.3. Uslovi za izgradnju stambenih zona srednje gustine

(odnose se na parcele na kojima su u cjelosti, ili dijelom, već izgrađeni objekti)

Optimalna površina urbanističke parcele je >600 m², indeks zauzetosti urbanističke parcele je 30 %, spratnost četiri nadzemne etaže, a maksimalni indeks izgrađenosti je 1,10. Izuzetno, na pojedinim slobodnim površinama unutar već izgrađenih stambenih zona, pravila regulacije i parcelacije, kao i ukupne izgrađenosti moraju se prilagođavati zatečenom stanju, te je moguće da parcele, odnosno lokacije za gradnju, budu i manje površine (~300 m²).

Zavisno od nagiba terena postoji mogućnost izgradnje dodatnog suterenskog prostora ispred i (ili) ispod (dijelom) objekta, koji ne ulazi u obračun BGP-a.

Minimalna udaljenost objekta od granice susjedne parcele je 2.5 metra, čime se obezbjeđuje optimalan odnos između objekta u pogledu insolacije (izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa neizgrađenim površinama – parkingom i sl.). Izuzetno, objekat može biti postavljen na granicu parcele, ako vlasnik, odnosno korisnik susjedne parcele to prihvati pismenom saglasnošću.

Parkiranje vozila rješavati u okviru urbanističkih parcela na otvorenom, ili izgradnjom garaža koje treba da su min. 2 m udaljene od regulacione linije.

Najmanje 40% površine urbanističke parcele mora biti hortikulturno uređeno,.

Lokacija za izgradnju ili rekonstrukciju objekata može se izdati u skladu sa uslovima iz LSL-e i za dio urbanističke parcele (min 300 m²), nezavisno od vlasništva nad preostalim dijelom, ako organ nadležan za sprovođenje planskog dokumenta ocijeni da su za to ispunjeni neophodni tehnički i tehnološko-ekonomski uslovi.

Za postojeće objekte koji su **prekoračili** planom definisane urbanističke parametre mogu se naknadno izdati odobrenja za izgradnju, odnosno za rekonstrukciju u postojećim gabaritima, ako su ispunjeni uslovi za parkiranje vozila na sopstvenoj parceli, te ako ovi nijesu prešli definisanu građevinsku liniju prema susjednim parcelama, niti regulacionu liniju prema saobraćajnici. Izuzetno, ako su ispunjeni drugi gore navedeni uslovi, odobrenja se mogu izdati i za objekte koji su prešli definisanu građevinsku liniju prema susjednim parcelama, ako to nebi prouzrokovalo sporove imedju susjeda.

Mogu se dozvoliti radovi na obnovi, sanaciji i zamjeni oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova objekata i krova u postojećim gabaritima, zatim izrada priključaka na komunalnu infrastrukturu i rekonstrukcija svih vrsta instalacija, kao i radovi na izradi potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta). Izuzetno, može se odobriti i funkcionalna prenamjena djelova objekata pod uslovom da novoplanirana namjena ne pogoršava stanje životne sredine i ne utiče na zdravlje ljudi u okolnim stambenim prostorima.

U okviru stambenih zona mogu se planirati sadržaji koji ne ometaju osnovnu namjenu i koji služe svakodnevnim potrebama stanovnika (trgovina i ugostiteljstvo, smještaj turista, zdravstvena i socijalna zaštita, sport i rekreacija).

Objekte planirati u skladu sa odredbama ("Službeni list RCG", br. 23/2005), *PRAVILNIKA O BLIŽEM SADRŽAJU I FORMI PLANSKOG DOKUMENTA, KRITERIJUMIMA NAMJENE*

POVRŠINA, ELEMENTIMA URBANISTIČKE REGULACIJE I JEDINSTVENIM GRAFIČKIM SIMBOLIMA („Službeni list CG“, broj 24/10), ili drugog važećeg propisa kojim se uređuje ova oblast.

3.5.4. Uslovi za izgradnju zona mješovite namjene (odnose se na parcele na kojima je već otpočela izgradnja)

Na parcelama >1000 m², gdje je izgradnja već započeta, predviđeni su objekti za stanovanje i drugi objekti različitih namjena (smještaj turista, trgovina, ugostiteljstvo i druge usluge, sport i rekreacija), koji ne predstavljaju značajniju smetnju stanovanju i od kojih nijedna nije preovlađujuća. Moguća je izgradnja slobodnostojećih i objekata u nizu, kao i izgradnja specifičnih stambenih naselja sa luksuznim apartmanima tipa kondominijuma, ili za smještaj turista.

Maksimalni indeks zauzetosti urbanističke parcele je 30 %, maksimalna spratnost pet nadzemnih etaža, a maksimalni indeks izgrađenosti je 1,35.

Ako su parcele u području vrijednog zelenila (masline), u cilju očuvanja postojećeg zelenila i postizanja što više kategorije smještaja, indeks zauzetosti urbanističke parcele je do 27%, a maksimalni indeks izgrađenosti je 1,25.

Zavisno od nagiba terena postoji mogućnost izgradnje suterenskog prostora ispred i (ili) ispod (dijelom) objekta, koji ne ulazi u obračun BGP-a. Na katastarskoj parceli 2706 na kojoj je izgradnja već započeta, moguća je izgradnja do dvije podzemne etaže za uslužne i druge zajedničke sadržaje.

Minimalna udaljenost objekta od granice susjedne parcele je 2.5 - 3 metra, (izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa neizgrađenim površinama – parkingom i sl.).

Parkiranje vozila rješavati u okviru urbanističkih parcela na otvorenom, izgradnjom garaža koje treba da su min. 2 m udaljene od regulacione linije, ili izgradnjom podzemnih garaža.

Najmanje 30% površine urbanističke parcele mora biti hortikulturno uređeno, a najmanje 40% površine parcele kod mješovite namjene stanovanja u zelenilu.

Lokacija za izgradnju ili rekonstrukciju objekata može se izdati u skladu sa uslovima iz LSL-e i za dio urbanističke parcele (min 400 m²), nezavisno od vlasništva nad preostalim dijelom, ako organ nadležan za sprovođenje planskog dokumenta ocijeni da su za to ispunjeni neophodni tehnički i tehnološko-ekonomski uslovi.

Objekte planirati u skladu sa odredbama ("Službeni list RCG", br. 23/2005), *PRAVILNIKA O BLIŽEM SADRŽAJU I FORMI PLANSKOG DOKUMENTA, KRITERIJUMIMA NAMJENE POVRŠINA, ELEMENTIMA URBANISTIČKE REGULACIJE I JEDINSTVENIM GRAFIČKIM SIMBOLIMA („Službeni list CG“, broj 24/10), ili drugog važećeg propisa kojim se uređuje ova oblast.*

3.6. USLOVI ZA RACIONALNO KORIŠĆENJE ENERGIJE

Energetska efikasnost pokriva izrazito široko područje, od graditeljstva i saobraćaja do distribucije energije i pitke vode, odnosno od domaćinstava do javnih zgrada i industrije. Kako je to područje izrazito kompleksno i zahtjevno, bitno je ustanoviti pravilnu strategiju implementacija mjera energetske efikasnosti.

Opšte mjere podsticaja energetske efikasnosti i korištenja obnovljivih izvora energije obuhvataju istraživačke, obrazovne i promotivne mjere koje imaju veliku društvenu korist.

Jedna od osnovnih barijera implementaciji mjera energetske efikasnosti i korištenja obnovljivih izvora energije je neinformisanost, neznanje, te nedovoljno izražena svijest o potrebi zaštite sredine u kojem živimo. S obzirom da je racionalno korištenje i upravljanje energijom osnovna pretpostavka održivog razvoja, izuzetno je važno uključiti područje energetske efikasnosti i korištenja obnovljivih izvora energije u obrazovne programe i stručna usavršavanja, kao i podsticati istraživanja u tom području. Podizanje nivoa znanja jedan je od najvažnijih načina uklanjanja barijera implementaciji mjera energetske efikasnosti i korištenja obnovljivih izvora energije.

Planiranjem i izgradnjom objekata treba postići smanjenje gubitaka toplote iz zgrade poboljšanjem toplotne izolacije spoljnih elemenata, povećanje toplotne efikasnosti pravilnom orijentacijom objekata i korišćenjem sunčeve energije, korišćenje obnovljivih izvora energije, te povećanje energetske efikasnosti sistema grijanja. Energetski efikasni, objekti s dobrom izolacijom i s niskom potrošnjom energije znatno će dobiti na vrijednosti na tržištu nekretnina, dok će objektima s velikom potrošnjom energije vrijednost pasti. Sve to trebalo bi pokrenuti tržište u smjeru povećanja energetske efikasnosti.

3.7. USLOVI ZA UKLANJANJE ČVRSTOG OTPADA

Upravljanje otpadom u okviru zaštite životne sredine podrazumijeva nastanak, prikupljanje, skladištenje, transport, tretman, reciklažu, korišćenje i odlaganje sekundarnih sirovina, štetnih i opasnih materija. Upravljanje otpadom zavisi od više faktora, a prije svega od njegovih osobina i na osnovu toga može se predvidjeti rješenje minimiziranja, sakupljanja, reciklaže, transporta i odlaganja.

Riješenje problema sakupljanja, transporta i deponovanja čvrstog otpada razmatrano je u okviru integralnog rješavanja problema čvrstog otpada na nivou Republike Crne Gore, a što je definisano Strateškim master planom za upravljanje otpadom. Master plan je predložio 8 (osam) međuopštinskih deponija od čega 3 u Primorskom regionu.

Realizacija ovog projekta odvijace se kroz sljedeće segmente:

- smanjivanje proizvodnje čvrstog otpada;
- separacija otpada na mjestu sakupljanja otpada kroz postepeno uvođenje separacije na mjestu nastanka otpada - primarno sortiranje;
- tretman organskih komponenti otpada nakon čega se može koristiti kao đubrivo ili energetski resurs;
- količina otpada koji se odlaže na deponije svodi se na minimum, a način odlaganje u skladu sa prirodom;
- sanacija svih postojećih deponija i smetlišta i vraćanje prirodnog izgleda zemljištu.

Za područje u zahvatu LSL Milino brdo čvrst otpad može se svrstati u otpad od namirnica (iz domaćinstava, apartmana, vila, hotela, restorana, prodavnica), pepeo (iz domaćinstva), smeće (papir, drvo, baštensko smeće, tekstil, guma, plastika, metalne konzerve, staklo, keramika), vozila (odbačena putnička i teretna vozila), otpad građevinskog materijala (drvena građa, cigla, cijevi, crijep, šut)

Tehnologiju evakuacije otpadaka iz postojećih i planiranih objekata ostvariti preko sudova – kontejnera postavljenih u skladu sa programom javnog komunalnog preduzeća. Za smještaj sudova izraditi u nivou kolovoza posebne niše ograđene zelenilom ili betonskim zidovima propisanih dimenzija.

3.8. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE LICA SA POSEBNIM POTREBAMA

Urbanističko-tehnički uslovi (u daljem tekstu: uslovi) za planiranje prostora javnih saobraćajnih i pješačkih površina i prilaza do objekata, kojima se obezbjeđuje nesmetano kretanje djece, starih, hendikepiranih i invalidnih lica (u daljem tekstu: lica sa posebnim potrebama u prostoru):

a) Trotoari i pješačke staze

Trotoari i pješačke staze, pješački prelazi, mjesta za parkiranje i druge površine u okviru ulica, trgova, šetališta, parkova i igrališta po kojima se kreću lica sa posebnim potrebama u prostoru su međusobno povezani i prilagođeni za orijentaciju i sa nagibima koji ne mogu biti veći od 5% (1:20), a izuzetno 8,3% (1:12).

Najviši poprečni nagib trotoara i pješačkih staza upravno na pravac kretanja iznosi 2%.

Šetališta u okviru javnih zelenih i rekreativnih površina su dobro osvijetljena, označena i sa obezbjeđenim mjestima za odmor sa klupama duž pravaca kretanja; klupe treba da imaju sjedišta na visini od približno 45 cm i rukohvate na visini od približno 70 cm iznad nivoa šetne staze, pored klupa se obezbeđuje prostor površine 110 x 140 cm za smještaj invalidskih kolica.

Radi nesmetanog kretanja lica u invalidskim kolicima širina uličnih trotoara i pješačkih staza iznosi najmanje 180 cm, a izuzetno 120 cm, dok širina prolaza između nepokretnih prepreka iznosi najmanje 90 cm. Površina šetališta je čvrsta, ravna i otporna na klizanje.

U koridoru osnovnih pješačkih kretanja ne postavljaju se stubovi, reklamni panoi ili druge prepreke, a postojeće prepreke se vidno obelježavaju. Djelovi zgrada kao što su balkoni, erkeri, viseći reklamni panoi i sl., kao i donji djelovi krošnji drveća, koji se nalaze neposredno uz pješačke koridore, uzdignuti su najmanje 250 cm u odnosu na površinu po kojoj se pješak kreće.

b) Pješački prelazi

Mjesto pešačkog prelaza je označeno tako da se jasno razlikuje od podloge trotoara. Pješački prelaz je postavljen pod pravim uglom prema trotoaru.

Pješačke prelaze opremljene svjetlosnim signalima na kojima kolovoz prelazi veći broj slijepih osoba ili osoba sa oštećenim vidom potrebno je opremiti i posebnom zvučnom signalizacijom, a na mjestima gdje kolovoz prelazi veći broj djece (obdanište, škola i sl.) pješačke prelaze je potrebno opremiti svjetlosnom signalizacijom sa najavom i zvučnom signalizacijom.

Prolaz kroz pješačko ostrvo u sredini kolovoza izvodi se bez ivičnjaka, u nivou kolovoza i u širini pješačkog prelaza, a najmanje 180 cm i dužine najmanje 150 cm, odnosno u širini pješačkog ostrva.

Za savladavanje visinske razlike između trotoara i kolovoza mogu se koristiti zakošeni ivičnjaci, sa širinom zakošenog dijela od najmanje 45 cm i maksimalnim nagibom zakošenog dijela od 20% (1:5).

c) Mjesta za parkiranje

Mjesta za parkiranje vozila koja koriste lica sa posebnim potrebama u prostoru predviđaju se u blizini ulaza u stambene zgrade, objekata za javno korišćenje i drugih objekata i označavaju se znakom pristupačnosti. Najmanja širina mjesta za parkiranje vozila sa posebnim potrebama u prostoru iznosi 350 cm.

Pod ovim uslovima predviđa se:

- za javna parkirališta, kao i parkirališta uz objekte za javno korišćenje i veće stambene zgrade, najmanje 5% mesta od ukupnog broja mjesta za parkiranje;
- na parkiralištima sa manje od 20 mjesta koja se nalaze uz ambulantu, apoteku, prodavnicu prehrambenih proizvoda, poštu, restoran i dječji vrtić, najmanje jedno mjesto za parkiranje;
- na parkiralištima uz benzinske pumpe, restorane i motele pored magistralnih i regionalnih puteva 5% mesta od ukupnog broja mjesta za parkiranje, ali ne manje od jednog mjesta za parkiranje;

d) Stajališta javnog prevoza

Na stajalištima javnog prevoza, predviđa se plato (peron) za pješake širine najmanje 200 cm, a na stajalištima u blizini školskih objekata širine najmanje 300 cm. Visina platoa (perona) odgovara visini prvog ulaznog stepenika vozila javnog prevoza.

Kotu prizemlja svih **javnih objekata** prilagoditi namjeni i u skladu s tim planirati pristup licima sa posebnim potrebama. Potrebno je omogućiti pristup licima sa posebnim potrebama u sve objekte i djelove objekata koji svojom funkcijom podrazumjevaju javni pristup. Kroz objekte i djelove objekata u kojima je omogucen rad licima sa posebnim potrebama neophodno je obezbjediti nesmetano kretanje kolica, pristup u odgovarajuće dimenzionirane liftove i sanitarne prostorije.

3.9. USLOVI I MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH VEĆIH NEPOGODA

Uslovi i mjere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda utvrđeni su GUP-om u cjelosti su primjenjive za područje LSL Milino brdo. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 57/1992) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 8/1993).

Pored mjera zaštite koje su postignute samim urbanističkim rešenjem ovim uslovima se nalažu obaveze prilikom izrade tehničke dokumentacije kako bi se ostvarile sve potrebne preventivne mjere zaštite od katastrofa i razaranja. Radi zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko-geoloških, hidroloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama elaborata "Inženjersko-geološka istraživanja sa seizmičkom mikrojeonizacijom terena za GUP Budva-Bečići".

Neophodno je takođe sprovesti naknadna geotehnička istaživanja u pogledu hidroloških svojstava tla i utvrditi druge relevantne elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture.

Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti sve proračune seizmičke stabilnosti izgradnje zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte do opšteg interesa, sračunati na 1 stepen seizmičke skale veći od opšte seizmičnosti kompleksa. Radi smanjenja opasnosti od poremećaja postojeće ravnoteže stanja stabilnosti tla, kao i aktiviranja potencijalnih klizišta, terene ocjenjene kao nestabilne i uslovno stabilne ne treba koristiti za izgradnju objekata bez prethodnih sanacionih zahvata.

Za komunalne instalacije, naročito vodovod i elektromrežu, potrebno je obezbjediti snabdjevanje iz najmanje dva izvora. Komunalna infrastruktura je planirana tako da su svi vodovi dostupni i prije rušenja objekata o čemu treba voditi računa pri rekonstrukcijama ili postavljanju novih u kasnijem periodu.

Pri planiranju saobraćajne mreže ili objekata koji u većoj meri zahtjevaju intervencije u tlu (dubina veća od 2,0 metra), potrebno je izvesti odgovarajuće sanacione radove, a posebno treba obratiti pažnju da se predvide mjere za biološko konsolidovanje tla ozelenjavanjem.

Urbanističko rješenje dispozicijama novih objekata i saobraćajnica i uredjenjem slobodnih površina obezbjeđuje efikasnu intervenciju svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa pri izradi tehničke dokumentacije.

Svi drugi elementi u vezi zaštite materijalnih dobara i stanovnika treba da budu u skladu sa važećim propisima o zaštiti od elementarnih nepogoda i požara tako da je za svaku gradnju potrebno pribaviti uslove i saglasnost od nadležnog organa u opštini odnosno državi na tehničku dokumentaciju i izvedeni objekat.

Seizmički hazard

U izrazito seizmički aktivan prostor Crne Gore, svakako treba apostrofirati dio Primorskog regiona koji obuhvata i seizmogenu zonu Budve. Zbirno, u cijeloj Crnoj Gori, ljudi i njihova imovina, kao i sva društvena dobra, stalno su izloženi dejstvu manjih i srednje jakih zemljotresa, a povremeno i dejstvu razornih zemljotresa velike magnitude. Stoga, kod definisanja očekivane povredljivosti i prihvatljivog seizmičkog rizika, nužno je analizirati uticaj očekivanog seizmičkog hazarda na povredljivost objekata, određene urbane sadržaje i infrastrukturne sisteme.

Intenzitet seizmičkog hazarda za priobalni pojas Crne Gore je 9o MCS (s ubrzanjem za povratni period od 100 god. od 0.20-0.28, a za povratni period od 200 god. od 0.32-0.40).

Priobalni pojas, kao turistički i urbano najrazvijeniji dio teritorije opštine Budva i kao važan saobraćajni centar, ima visoku vrijednost prirodnog seizmičkog hazarda. Konflikti između koncentracije gradnje i seizmičkog hazarda u primorskom pojasu posebno su izraženi u Sv. Stefanu, Bečićima, Budvi i ostaće u buduće ukoliko se ne bude u dovoljnoj mjeri kontrolisala dalja izgradnja.

Činjenica je da distribucija očekivanog seizmičkog hazarda i distribucija stanovništva na području Republike, u velikoj mjeri uslovljavaju nivo očekivanih šteta. Rezultati istraživanja pokazuju da je nivo očekivanog seizmičkog hazarda u Primorskom regionu znatno veći u odnosu na Sjeverni region, a u isto vrijeme atraktivnost Primorskog regiona može usloviti koncentraciju stanovništva i materijalnih dobara na dosta uskom području. Samim tim, nivo očekivanog seizmičkog rizika može biti višestruko povećan ako se ne obezbijede neophodni uslovi i pravci za redukciju istog.

U vezi sa ovim, može se reći da su koncentracije i gustina dva ključna razvojna elementa i fenomena koja se definišu na svakom nivou urbanističkog planiranja, predstavljajući bitne faktore njihove ekonomske implikacije. U području podložnim zemljotresima ova dva aspekta razvoja, po pravilu direktno uslovljavaju, kako veličinu same katastrofe, tako i njene dalje posljedice.

Pri tome treba reći da se na nivou generalnih urbanističkih planova ima šira i realnija mogućnost, ali i veća odgovornost za ostvarenu interpretaciju zoniranja hazarda, kako u svrhu definisanja namjene zemljišta, tako i za funkcionalno zoniranje naselja. To zoniranje, posebno za urbana naselja, fiksira specifične funkcije za svaku oblast (kao što je školstvo, trgovina, industrija, zdravstvo, rekreacija, itd.), i to u okvirima izvršenog seizmičkog mikrojezoniranja. Pored predviđenih i propisanih funkcija za svaku oblast zoniranja površina prema namjeni, treba takođe da definiše intenzitet korišćenja prema svakom izvođenom elementu funkcije urbanog zemljišta (dozvoljena gustina, odnos izgrađenog dijela prema ukupnoj površini područja, fiksiranje minimalnog iznosa otvorenih površina u okviru svake lokacije, dozvoljena visina zgrada i vrste konstrukcija otpornih na zemljotres, vrste materijala i dr.).

Sasvim posebna situacija u zaštiti od posljedica zemljotresa nastaje u odnosu na kulturno-istorijske spomenike, kao i stara kulturno-istorijska gradska jezgra i stare ambijentalne cjeline, gdje se trebaju primjenjivati specifični kriterijumi i mjere ojačanja objekata koji će prije

svoga zadovoljiti estetske i sigurnosne zahtjeve i poboljšati funkcionalne mogućnosti, a time povećati stepen sigurnosti starih jezgara u cjelini.

Seizmički rizici

Budući prostorni razvoj i izgradnja biće prilagođeni uslovima seizmičkog rizika. Uspostaviće se i ojačati sistem za upravljanje seizmičkim rizikom; ovaj sistem obuhvata identifikaciju elemenata seizmičkog rizika, istraživanje i utvrđivanje osjetljivosti ovih elemenata, kontrolu seizmičkog urbanog planiranja, projekata i izgradnje, uspostavljanje sistema za sveobuhvatnu spremnost na djelovanje u slučaju zemljotresa, kao i podizanje društvene svijesti po pitanju seizmičkog rizika.

Osnovne oblasti integralnog pristupa smanjenju seizmičkih rizika su:

- Definisanje seizmološkog rizika i njegovog prihvatljivog nivoa.
- Aseizmičko projektovanje i izgradnja zgrada i infrastrukturnih sistema.
- Prostorno – urbanističko planiranje u seizmičkim uslovima
- Ublažavanje seizmičkog rizika kroz zakonodavna i institucionalno-organizaciona prilagođavanja
- Pripremljenost za zemljotrese u širem i savremenom smislu te riječi.
- Upotreba integrisanog informacionog sistema sa bazom podataka o prostoru i razvijenim područjima (poput GIS-a).

Smjernice za aseizmičko projektovanje

Polazeći od osobina seizmičnosti područja, predloženih urbanističkih rješenja, odredaba postojećih propisa, date su preporuke za arhitektonsko projektovanje, koje treba primijeniti kao dio neophodnih mjera zaštite od posledica zemljotresa, a u sklopu ukupnih mjera treba da doprinesu što cjelovitijoj zaštiti prostora.

Preporuke za planiranje i projektovanje aseizmičkih objekata predstavljaju dalju razradu preporuka za urbanističko planiranje i projektovanje i njihovu konkretizaciju, povezujući se sa njima u procesu projektovanja:

- zaštita ljudskih života kao minimalni stepen sigurnosti kod aseizmičkog projektovanja,
- zaštita od djelimičnog ili kompletnog rušenja konstrukcija za vrlo jaka seizmička dejstva i minimalna oštećenja za slabija i umjereno jaka seizmička dejstva.

Iskustvo sa zemljotresima u svijetu pokazuje da objekti koji posjeduju dovoljnu čvrstoću, žilavost i krutost imaju dobro ponašanje i veliku otpornost na zemljotrese. Pored toga, objekti sa jednostavnim i prostim gabaritom i simetričnim rasporedom krutosti i masa u osnovi, pokazuju isto tako, dobro ponašanje kod seizmičkog dejstva. Od posebnog značaja je i ravnomjerna distribucija krutosti i mase konstrukcije objekta po visini. Nagla promjena osnove objekta po visini dovodi do neujednačene promjene krutosti i težine što, obično, prouzrokuje teška oštećenja i rušenja elemenata konstrukcije.

Izbor materijala, kvalitet materijala kao i način izvođenja objekta od bitnog su značaja za sigurnost i ponašanje objekta, izloženih seizmičkom dejstvu. Armirano-betonske i čelične konstrukcije dobro projektovane, raspolažu dovoljnom čvrstoćom, žilavošću i krutošću, tako da i za jače zemljotrese ove konstrukcije posjeduju visoku seizmičku otpornost. Naprotiv, zidane konstrukcije izvedene od obične zidarije, kamena ili tečnih blokova, ne posjeduju žilavost i obzirom na njihovu težinu prilično je teško da se konstruišu kao aseizmičke konstrukcije .

Od posebnog značaja za stabilnost konstrukcija je kvalitet realizacije i izvođenja uopšte. Postoje mnogi slučajevi rušenja konstrukcija kao rezultat nekvalitetnog izvođenja građevinskih radova. Kod projektovanja konstrukcija temelja prednost imaju one konstrukcije koje sprečavaju klizanje u kontaktu sa tlom i pojavu neravnomjernih slijeganja.

Proračun aseizmičkih konstrukcija vrši se u saglasnosti sa propisima za građenje u seizmičkim područjima. Određuju se ekvivalentne horizontalne proračunske seizmičke sile, sa kojima se proračunavaju i dimenzioniraju elementi konstrukcije. U slučajevima kada je potrebna bolje definisana sigurnost konstrukcije objekta, vrši se direktna dinamička analiza konstrukcije za stvarna seizmička dejstva. Kod ovog proračuna optimizira se krutost, čvrstoća i žilavost konstrukcije čime se može definisati kriterijum sigurnosti u zavisnosti od uslova fundiranja, seizmičnosti terena i karakteristika upotrijebljenog materijala i tipa konstrukcije.

Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se sledeće:

- na predmetnom području moguća je gradnja objekata različite spratnosti uz primjenu svih standardnih građevinskih materijala za konstrukcije i oblikovanje objekata;
- mogu biti zastupljeni najrazličitiji konstruktivni sistemi;
- kod zidnih konstrukcija preporučuje se primjena zidarije, ojačane sa horizontalnim serklažima i armirane zidarije različitog tipa;
- pored ramovskih armirano-betonskih konstrukcija može biti primijenjena izgradnja objekta ramovskih konstruktivnih sistema ojačanih sa armirano-betonskim dijafragmama (jezgrima), kao i konstrukcija sa armirano-betonskim platnima;
- kod primjene prefabrikovanih armirano-betonskih konstrukcija preporučuje se primjena monolitnih veza između elemenata konstrukcije;
- preporučuje se primjena dovoljno krutih međuspratnih konstrukcija u oba ortogonalna pravca, koje treba da obezbijede distribuciju seizmičkih sila u elementima konstrukcije prema njihovim deformacionim karakteristikama;
- moguća je primjena najrazličitijih materijala i elemenata za ispunu. Prednost imaju lake prefabrikovane ispune, koje bitno ne utiču na ponašanje osnovnog konstruktivnog sistema. Ukoliko se primjenjuje kruta i masivna ispuna (opeka ili blokovi najrazličitijeg tipa) treba uzeti u obzir uticaj ispune na osnovni konstruktivni sistem.

Projektovanje temelja konstrukcije objekta za dejstvo osnovnih opterećenja treba zasnovati na sledećim načelima:

- temelje konstrukcije treba projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbjegnu diferencijalna slijeganja;
- temelje objekta treba izvoditi na dobrom tlu;
- temeljenja djelova konstrukcije ne izvode se na tlu, koje se po karakteristikama razlikuje značajno od tla na kome je izvršeno temeljenje ostalog dijela konstrukcije. Ako to nije moguće, objekat treba razdvojiti na konstruktivne jedinice prema uslovima tla.
- primjenu dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati, osim ako se svaki način temeljenja primjenjuje pojedinačno po konstruktivnim jedinicama.
- opterećenje koje se prenosi preko temeljne konstrukcije na tlo mora da bude homogeno raspoređeno po cijeloj konstruktivnoj površini.
- treba obezbijediti dovoljnu krutost temeljne konstrukcije, a posebno na spojevima temeljnih greda sa stubovima konstrukcije.
- prije početka projektovanja neophodno je uraditi geomehaničko ispitivanje tla.

3.10. USLOVI OD INTERESA ZA ODBRANU

GUP –om su utvrđeni ciljevi razvoja prostora u pogledu obrane, organizacija prostora, strukture obrane i zaštite te primjena i sprovođenje plana sa aspekta obrane. Svi ovi ciljevi i mjer mogu se primijeniti i za područje obuhvaćeno ovim DUP-om. Podrazumijeva se da, pored obezbjeđenja i sprovođenja razvojne strategije za racionalno korišćenje prostora i očuvanja životne sredine uz primjenu koncepta održivog razvoja, treba obezbijediti i potrebne mjere odbrane na tom prostoru.

Ciljevi razvoja i organizacija prostora u pogledu odbrane

Ciljevi prostornog razvoja područja LSL Milino brdo u cjelini su konvergentni sa ciljevima razvoja tog prostora u pogledu odbrane. Značajan stepen konvergentnosti ciljeva postignut je, kada se radi o planiranom ravnomernom razvoju sistema naselja i turističke privrede, uz ograničavanje visoke koncentracije stanovništva, aktivnosti i fizičkih struktura, o razvoju saobraćajne i druge tehničke infrastrukture, kao i o valorizaciji položaja toga prostora u odnosu na glavne saobraćajne pravce u okruženju. Pri tome poseban značaj za smanjenje posljedica visoke ugroženosti od dejstva borbenih sredstava u ratnim uslovima, predstavlja vođenje računa o stepenu izgrađenosti i koeficijentu korišćenja zemljišta, uz ograničavanje spratnosti zgrada, kao i obezbjeđenje slobodnog prostora oko objekata sigurnog od ruševina i požara, i obezbjeđenje saobraćajnica od mogućih ruševina.

PRIMJENA I SPROVOĐENJE PLANA SA ASPEKTA ODBRANE

LSL Milino brdo usklađena je sa potrebama odbrane. Njom su predviđena odgovarajuća prostorna rješenja u pogledu odbrane i zaštite od ratnih razaranja, koja se baziraju na opštim uslovima u pogledu mjera zaštite od interesa za odbranu zemlje, i na posebnim zahtjevima o potrebama odbrane dobijenim od nadležnih organa.

ANALITIČKI PODACI bilans površina i urbanistički pokazatelji

UKUPNA POVRŠINA ZAHVATA (m²)	592.315,53
UKUPAN BROJ KORISNIKA PROSTORA	5.200
Površina parcela planirane izgradnje (m²) (ukupan broj parcela: 356) (prosječna površina parcele: 915 m²)	
POVRŠINE ZA STANOVANJE	
- stambena izgradnja male gustine	232.482,67
- stambena izgradnja male gustine u zelenilu	50.648,36
- stambeno izgradnja srednje gustine	18.525,27
POVRŠINE ZA MJESOVITE NAMJENE	7.026,28
POVRŠINE ZA MJESOVITE NAMJENE U ZELENILU	1.818,50
POVRŠINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI	
- kultura	2.244,54
- administracija	2.288,59
- trgovina	541,13
- benzinska pumpa	4.489,58
- sakralni objekti i groblje	1.368,75
- objekti elektroenergetskeinfrastrukture	4.140,55
- ukupno	325.574,22 (54,97%)
Površine pod saobraćajnicama (m²)	
- planirane kolske saobraćajnice	36.720,62
- planirana parkirališta (br. mjesta 136)	2.422,40
- planirane pješačke staze	10.426,72
- postojeće kolsko-pješačke saobraćajnice	12.580,60
- ukupno	62.150,34 (10,49%)
Zaštitni koridor za brzu saobraćajnicu	50.019,15 (8,45%)
Površine za pejzazno uredjenje(m²)	
- linearno zelenilo	5.122,51
- parkovsko zelenilo (skver)	13.295,91
- zaštitne šume	65.452,48
- zaštitni pojasevi	57.016,79
- poljoprivredno zemljište	3.144,98
- ukupno	144.022,67 (24,31%)
- okućnice, parkovsko i zaštićeno zelenilo u okviru urbanističkih parcela	128.562,64
- sve ukupno	272.585,31 (46,0%)
Potoci	10.549,15 (1,78%)

IZGRAĐENOST

ZAUZETOST PARCELA (m²)

POVRSINE ZA STANOVANJE	
Stambena izgradnja male gustine	46.496,53
Stambena izgradnja male gustine u zelenilu	8.610,22
Stambena izgradnja srednje gustine	5.557,60
UKUPNO	60.864,35
POVRSINE ZA MJESOVITE NAMJENE	2.107,88
POVRSINE ZA MJESOVITE NAMJENE U ZELENILU	509,18
UKUPNO	2.617,06
POVRSINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI (25%)	3.768,70
UKUP. PLANIRANA POVRŠ. POD OBJEKTIMA (m²)	67.250,11
Indeks zauzetosti parcela	20,65 %
Indeks ukupne zauzetosti prostora	11,35 %

BRGP OBJEKATA (m²)

Stambena izgradnja male gustine	139.489,60
Stambena izgradnja male gustine u zelenilu	25.324,18
Stambena izgradnja srednje gustine	20.377,80
UKUPNO	185.191,58
POVRSINE ZA MJESOVITE NAMJENE	9.485,46
POVRSINE ZA MJESOVITE NAMJENE U ZELENILU	2.273,12
UKUPNO	11.758,58
POVRSINE ZA CENTRALNE DJELATNOSTI (0,55)	8.291,13
PLANIRANA BRGP OBJEKATA (m²)	205.241,29
Indeks izgrađenosti parcela	0,63
Indeks ukupne izgrađenosti prostora	0,35

	Broj korisn. prostora	Broj stanova
Stanovanje male gustine	3.778	1.081
Stanovanje male gust. u zelenilu	487	139
Stanovanje srednje gustine	593	170
Zone mješovite namjene	276	79
Zone mješovite namjene u zelenilu	66	19
Ukupno	5.200	1.488

5. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA

5.1. SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

5.1.1. POSTOJEĆE STANJE

Put Budva - Cetinje koja predstavlja glavnu saobraćajnicu i gotovo jedinu relativno zadovoljavajućih karakteristika koja prihvata saobraćaj sa područja zahvata plana. Neophodna je njena rekonstrukcija kako bi mogla korisnicima da pruži određeni nivo usluge tokom cijele godine a naročito za vreme turističke sezone.

Na pomenutu Glavnu saobraćajnicu priključene su neplanski poprečne saobraćajnice, koje čine sekundarnu saobraćajnu mrežu. Sve te ulice imaju veoma oskudne elemente situacionog i nivelacionog plana.

Stacionarni saobraćaj se rješava spontano a parkiranja se obavljaju na neuređenim površinama izvan dvorišta ili u okviru parcela.

Pješačka kretanja se odvijaju uz postojeće saobraćajnice, pa je stoga potrebno planirati trotoare uz saobraćajnice, obostrano ili jednostrano.

Sekundarnu mrežu saobraćajnica, sa dominantnom ulogom pristupa lokacijama, čine kolsko pješačke ulice koje su planerski i tehnički nesređene. Sve kolsko pješačke ulice su izvedene sa nekvalitetnim betonskim ili asfaltnim kolovozom, nejednake širine, sa nedefinisanim geometrijskim elementima i nivelaciono sasvim neusklađene. Širina ovih saobraćajnica kreće se u rasponu od 3,00-5,00m, sa usponima koji na pojedinim deonicama znatno prelaze dozvoljene vrijednosti.

U posmatranoj zoni gotovo da nema organizovanih parking površina. Parkiranje se obavlja ili u okviru vlasničkih parcela ili na ulicama.

Javni gradski i prigradski prevoz putnika na području opštine se odvija uglavnom putem Budva - Cetinje na lokalnim i međugradskim linijama.

5.1.2. PLANIRANO STANJE

SAOBRAĆAJNICA	DUŽINA [m]	ŠIRINA KOLOVOZA [m]	TROTOAR
"A"	459,71	2x2,75=5.50	jednostran š=1,50m
"B"	263,18	2x2,50=5.00	jednostran š=1,50m
"C"	850,48	2x3,00=6.00	jednostran š=1,50m
"D"	1132,74	2x3,00=6.00	jednostran š=1,50m

tabela 1. Prikaz osnovnih karakteristika saobraćajnica

Elementi situacionog plana

Koordinate tjemena i ostali elementi situacionog plana dati su tabelarno u grafičkom prilogu „Plan regulacije“.

Ulica „A“ ima širinu kolovoza $2 \times 2.75 = 5.50\text{m}$, saobraćajnica „B“ $2 \times 2.50 = 5.00$, dok su saobraćajnice „C“ i „D“ planirane sa širinom kolovoza od $2 \times 3.00 = 6.00$. Na svim saobraćajnicama je planiran jednostrani trotoar širine $1,50\text{m}$

Upotrebljeni radijusi horizontalnih krivina kreću se od $R=15\text{m}$ do $R=250\text{m}$. Na mjestima gdje su upotrebljeni radijusi krivina $R=25 - 200\text{m}$, prilikom izrade glavnih projekata potrebno je proširenje kolovoza u krivinama, u skladu sa propisima.

U svim krivinama radijusa manjih od $R = 25\text{m}$ proširenje kolovoza potrebno je posebno oblikovati korišćenjem krive tragova, odnosno zamjenjujuće trocentrične krivine kako bi se obezbjedila prohodnost vozila pri kretanju istih kroz te krivine, uz minimalno zauzimanje prostora.

Prilikom izrada saobraćajnica potrebno je odgovarajućom projektnom dokumentacijom definisati javnu rasvjetu i horizontalnu i vertikalnu saobraćajnu signalizaciju. Takođe je neophodno definisati sve potrebne ulične instalacije i izvesti ih prije izvođenja radova na izgradnji saobraćajnica.

Prilikom planiranja nove mreže saobraćajnica vođeno je računa da se novoprojektovane saobraćajnice uklope u planove višeg reda, i u postojeće saobraćajnice koje nisu u zahvatu. Prilikom geometrijskog oblikovanja saobraćajnica maksimalno je uvažavana postojeća parcelacija, a usklađivanje veze između glavne saobraćajnice i sekundarne mreže vršeno je u onoj mjeri u kojoj je to bilo moguće. Na grafičkom prilogu Plan regulacije date su koordinate svih tjemena i elementi krivina, a na prilogu Plan nivelacije orjentacione kote nivelete i karakteristični poprečni profili svih saobraćajnica obrađivanih u planu.

Mirujući saobraćaj

Određivanje potrebnog broja parking mjesta se određuje normativnom metodom, uzimajući u obzir podatke iz GUP-a. Naime, potrebno je obezbjediti 1-1.2 parking mjesta po stambenoj jedinici i 1 parking mjesto na 50m^2 uslužnih djelatnosti. Za hotele i objekte apartmanskog sadržaja se uzima da je potrebno 1 parking mjesto na 4-6 ležajeva.

Parking mjesta su predviđena uz saobraćajnice, upravne šeme parkiranja, a dimenzija jednog parking mjesta je $2.50 \times 5.00\text{m}$.

Ostale potrebe za parkiranjem vršiče se na urbanističkim parcelama, poštujući navedene normative iz GUP-a, izgradnjom parking garaža na mjestima velike denivelacije ili u sklopu arhitektonskog rješenja objekta.

Ukoliko se pokaže potreba za dopunskim kapacitetima za parkiranjem vozila iste treba rješavati podzemnim garažama u okviru urbanističkih parcela, pri projektovanju objekata.

Elementi nivelacionog plana

Elementi nivelacionog plana dati su na posebnom grafičkom prilogu gdje su prikazani nagibi nivelete planiranih saobraćajnica i kote nivelete u presjecima osovina saobraćajnica i ostalim karakterističnim mjestima.

Zaobljenja preloma nivelete potrebno je izvesti vertikalnim krivinama, prema propisima. Rezultujući nagib kolovoza mora obezbjediti efikasno površinsko odvodnjavanje. Prelaz sa jednog na drugi poprečni nagib ostvaruje se vitoperenjem kolovoza oko osovine. U slučaju otežanog vitoperenja, moguće je kolovoz uraditi sa „kontra“ nagibom, ali u skladu sa propisima za projektovanje gradskih saobraćajnica.

Uzdružni profili urađeni su za saobraćajnice „A“, „B“, „C“ i „D“.

Zbog izrazito strmog terena nagibi su na pojedinim mjestima prešli dozvoljene vrijednosti. Maksimalni nagib koji je projektovan je 17%, na saobraćajnici „A“, u dužini od 62,94m.

Poprečni nagibi saobraćajnica kreću se u granicama od $ip = 2.00 - 4.00\%$.

Nagibi trotoara iznose $ip = 1.50\%$ i usmjereni su ka kolovozu.

Niveleta projektovanih i rekonstruisanih saobraćajnica je prilagođena terenu ali se, na pojedinim lokacijama, javlja potreba za izgradnjom potpornih zidova. Potporne zidove planirati kao gravitacione od kamena u betonu sa obaveznim korišćenjem lokalnog materijala.

Sve kosine usjeka i nasipa potrebno je ozeleniti autohtonim zelenilom.

Pješački saobraćaj i uslovi za kretanje invalidnih lica

Sve saobraćajnice planirane su sa jednostranim trotoarom širine 1.50m, koji će služiti za pješačka kretanja.

Ostale pješačke komunikacije odvijace se posebnim pješačkim stazama.

Zbog velike denivelacije terena, obrađivana zona je veoma neuslovna za samostalno kretanje invalidnih lica. Na mjestima gdje je to moguće potrebno je prilagoditi pješačke staze, trotoare i sve pristupe objektima javnih sadržaja njihovim potrebama. U tom smislu neophodno je obratiti pažnju na definisanje posebnih rampi na trotoarima i prilazima javnim objektima. Minimalna širina rampe mora biti 0.90m, ne računajući kose strane, a preporučuje se širina od 1,20m. Sve rampe izvoditi sa max nagibom od 1:12.

Takođe, u okviru objekata javnog sadržaja potrebno je obezbjediti i određen broj parkirnih mjesta za osobe sa invaliditetom. Najmanja širina ovog parking mjesta iznosi 3,60m.

Kolovozna konstrukcija

Kolovoznu konstrukciju potrebno je dimenzionisati za odvijanje lakog do srednje teškog saobraćaja.

Na djelovima saobraćajnica sa velikim uzdužnim nagibom planirati izgradnju habajućeg sloja od agregata eruptivnih svojstava kako bi se izbjeglo klizanje i proklizavanje pneumatika vozila u nepovoljnim vremenskim uslovima.

5.2. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

5.2.1. OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Područje zahvata DUP-a čine uglavnom individualne stambene kuće, od kojih su neke starijeg vremena izgradnje. U novije vrijeme se izgrađuju objekti u svrhu turističkog stanovanja, a postoje i veći objekti tzv. kolektivnog stanovanja. Takođe je, u zadnje vrijeme, tendencija izgradnje manjih turističkih kapaciteta.

Zemljište je u nagibu prema jugu i zapadu sa centralnim dominantnim dijelom gusto izgrađenih individualnih objekata. Razvoj hidrotehničke infrastrukture nije pratio urbani razvoj naselja.

Vodosnabdijevanje

Vodovodna mreža u zoni DUP-a je starijeg datuma i neadekvatnih profila i trasa. Razvijala se za potrebe starijih grupacija naselja sa starog vodovoda od izvora Piratac, u naselju Lapčići za stari grad Budvu. Kapacitet ovog izvora nije jasno utvrđen, a i kaptiranje istog nije adekvatno izvedeno. U nekim dokumentima spominje se minimalna izdašnost oko 3,0 l/s a kao maksimalna oko 30,0 l/s. Izvor ističe na koti iznad 400,0 m.n.m.

U tom sistemu postoji nekoliko prekidnih komora, zbog visinskog položaja izvora. Od izvora do komora i dalje prema gradu postoji livenogvozdeni cjevovod DN100 mm. Priklučni objekata ili grupacije objekata su izvedeni iz komora ili sa glavnih cjevovoda između komora. U zoni zahvata postoji još nekoliko manjih izvora zanemarljive minimalne izdašnosti i sumnjivog kvaliteta koji nijesu interesantni za korišćenje.

Fekalne vode

U naselju ne postoji javna fekalna kanalizaciona mreža pa se disponiranje upotrebljenih voda objekata rješava individualnim septičkim jamama.

Atmosferske vode

Atmosferske vode se slobodno odlivaju po terenu ili se sakupljaju rigolama duž lokalnog puta i usmjeravaju u dva bujična potoka od kojih je potok zvani „Rijeka“ značajnog profila. Na ovom potoku su još u starije vrijeme izvedeni značajni hidrotehnički regulacioni radovi koji su i sada u solidnom stanju. Drugi potok je manjeg karaktera i djelimično uzurpiran neregularnom gradnjom objekata.

5.2.2. PLANIRANE HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

Za buduće – planirano stanje jasno je da se prostor navedene zone mora opremiti sa sve tri uobičajne vrste hidroinstalacija.

Primarnu vodovodnu mrežu je neophodno razvijati u skladu sa usvojenim konceptom razvoja ukupnog distributivnog sistema, a sekundarnu razviti duž planiranih saobraćajnica novim cjevovodima adekvatnih profila i od savremenog materijala

Fekalni kanalizacioni sistem takođe je neophodno izvesti i omogućiti na tehnički ispravan način priključenje svih objekata, prihvatanje svih upotrebljenih voda i njihovo usmjerenje prema nižem sistemu grada Budve.

Buduće propisno gradjenje ulica, sa ivičnjacima i trotoarima, zatim veća pokrivenost naselja sa krovovima, asfaltom, betonom i takvim nepropusnim površinama, dovesti će do znatnog povećanja koeficijenta oticanja odnosno koncentracije padavina i formiranja površinskih tokova. To se može riješiti jedino sa izgradnjom atmosferskih kanala sa kontrolisanom odvodnjom kišnih

voda. Takođe je neophodno, u sklopu urbanog razvoja naselja, izvršiti uređenje postojećih vodotoka koji, s obzirom na konfiguraciju naselja, predstavljaju glavne recipijente atmosferskih voda.

Vodovodna mreža

Kao polazni zaključak treba navesti da se čitav zahvat ovog plana nalazi, u visinskom smislu, između kota 200,00 i 380,0 m.n.m. Takođe se može konstatovati da izdašnost navedenog izvorišta nije dovoljna da u ljetnjim mjesecima obezbijedi regularno vodosnabdijevanje ukupne zone. Prosječna izdašnost izvora Piratac je dovoljna za podmirenje potreba van ljetnje turističke sezone. Stoga se nameće potreba dopune distributivne mreže iz sistema vodovoda Budva.

S obzirom na navedeni visinski položaj zahvaćenog prostora nameće se potreba podjele distributivne mreže u nekoliko visinskih zona.

- niža visinska zona od kote 200,00 do 260,0 m.n.m.
- srednja visinska zona će pokrivati prostor između kota 260,0 m.n.m. i 320,0 m.n.m.
- viša visinska zona između kota 320,00 i 380,00 m.n.m.

Distributivni rezervoari za navedene zone su zapremine cca 500,0 m³ sa kotama 280,00; 340,00 i 400,00 m.n.m.

Od izvora Piratac voda se gravitaciono distribuira do rezervoara više zone, a zatim kaskadno u niže rezervoare. Ovakav režim će funkcionisati u periodu kada izvorište zadovoljava potrebe potrošnje. U malovodnom periodu izvorišta voda će se istim cjevovodima, putem crpnih stanica u suprotnom smjeru, transportovati iz distributivnog sistema Budva u navedene rezervoare. U skladu sa ovakvim konceptijskim opredjeljenjem predviđena je izgradnja distributivne mreže nezavisne za svaku zonu iz distributivnih rezervoara pojedine zone.

- profila 200 i 150 mm glavnim saobraćajnicama koji će formirati primarne prstenove oko većih zona naselja.
- svim ostalim saobraćajnicama profila 100 mm sa međusobnim povezivanjem u tzv. sekundarne prstenove
- sporednim i tzv. slijepim ulicama min. profila 80 mm
- da se izvrši priključenje na takvu mrežu svih novih i postojećih objekata a postojeća, neadekvatna mreža stavi van funkcije.
- takođe je predviđeno opremanje ukupne mreže protivpožarnim hidrantima

Procjena potreba u vodi

Važećim generalnim rješenjima razvoja vodovodnih sistema primorskih opština, a u skladu sa Vodoprivrednom osnovom Crne Gore definisane su okvirne specifične norme potrošnje prema kategoriji potrošača :

Gradski vodovodi	Domaćinstva	Privreda	Ostali korisnici	Gubici	Ukupno
2011. god.	200	90	60	110	460
2021. god.	230	100	80	110	520

Za turističke kapacitete planirano je :

- Hoteli sa pet zvjezdica 650 l/kor./dan
- Hoteli sa četiri zvjezdice 450 «
- Niže hotelske kategorije 350 «
- Privatni smještaj 350 «

Za koeficijent dnevne neravnomjernosti predložen je $K_d = 1,30$, dok za časovnu neravnomjernost, prema kojem se dimenzioniše mreža distributivnog sistema preporučeno je koeficijent $K_č = 1,8$. Tendencije u svijetu ugrađene u kriterijume svjetskih finansijskih institucija idu ka smanjenju specifičnih normi potrošnje te shodno tome preporučuje se :

- prosječna bruto potrošnja	.....	350 l/st.dan
- u seoskim naseljima	.....	300 «
- u turističkim naseljima :		
u hotelima	.....	500 l/dan/tur.
u domaćoj radinosti	.....	400 «
u kampovima	.....	200 «

Iz planskih rješenja - ocjena stanja, potencijala i ograničenja data je ocjena da se na razmatranom prostoru, za vrijeme turističke sezone može naći do 5.200 korisnika / stalni i povremeni stanovnici i turisti/.

Shodno usvojenim normama bruto potrošnje od 350 l/st.dan/korisniku, za stanovnike i 500 l/dan/krevet za turiste, maksimalna dnevna potreba u vodi naselja će iznositi:

$$P_{\max} = 5.200 \times 350$$
$$P_{\max} = 1.820,00 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q_{\max} = 21,06 \text{ l/sec.}$$

S obzirom da distributivna mreža treba da obezbijedi tzv. maksimalnu časovnu potrošnju na-selja, koja je uglavnom zavisna od broja priključenih objekata, odnosno potrošača, ranije smo kazali da je GUP-om preporučeno koeficijent časovne neravnomjernosti od $K_č = 1,8$. No kako se radi o relativno malom broju potrošača, a ovaj koeficijent je u direktnoj zavisnosti od broja korisnika, prihvatili smo sljedeću veličinu časovnog koeficijenta neravnomjernosti :

- do 200 stanovnika	.....	$K_č = 4,0$
- od 200 – 500 st.	.....	$K_č = 3,0$
- od 500 – 1000 st.	.....	$K_č = 2,5$
- od 1000 - 5000 st.	.....	$K_č = 2,0$
- preko 5000 st.	.....	$K_č = 1,6$

Shodno navedenim koeficijentima maksimalna časovna potrošnja u zoni iznosi :

$$q_{\max.čas} = 21,06 \times 1,6 = 33,70 \text{ l/s}$$

Što se tiče vrste materijala za izradu distributivne mreže dva su materijala koja se zadnjih godina koriste u vodovodnom sistemu i to PEHD cijevi i cijevi od DAKTILA.

Fekalna kanalizacija

Za sistem kanalizacije prihvaćen je osnovni koncept usvojen GUP-om Budve sa sljedećim stratešnim odrednicama :

- Ukupni kanalizacioni sistemi se rješavaju kao separacioni, odnosno nezavisni fekalni i atmosferski sistemi
- Fekalni sistemi se rješavaju kao grupni sistemi za pojedine grupe obližnjih naselja sa postepenim povezivanjem u veće cjeline.
- Obaveznost svih korisnika da se priključe na kanalizacionu mrežu
- U višim zonama, gdje nije opravdano povezivanje sa udaljenim kolektorskim sistemima, kanalizacije se rješavaju kao manje zaokružene hidrauličke cjeline sa PPOV u vidu

«Bio-diskova», »Putok-sa» i drugih malogabaritnih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda.

- U prvoj fazi otpadne vode se mogu upuštati u more nakon mehaničkog prečišćavanja podmorskim ispuštima koji su planirani u skladu sa kretanjima morskih struja.

U kasnijim fazama veće grupne sisteme treba zaokružiti realizacijom postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Proračun količina otpadnih voda

Jedinični rashodi otpadne vode su detaljno analizirani u brojnim prethodnim elaboratima i projektima kanalizacija naselja i gradova na crnogorskom primorju. U GUP-u se preporučuju norme 10-15 % niže od normi vode za piće što bi za stanovništvo iznosilo oko 300 l/dan, a za turiste oko 400 l/dan kao dnevni maksimum.

Shodno planiranoj strukturi korisnika maksimalna dnevna količina otpadnih voda :

$$Q \text{ max.dan} = 5.200 \times 300,0$$

$$Q \text{ max.dan} = 1.560,00 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q \text{ max dan} = 18,05 \text{ l/s}$$

Proračun maksimalnih časovnih protoka , mjerodavnih za dimenzioniranje kanalizacionih objekata takodje zavisi od tzv.koeficijenta časovne neravnomjernosti za koji smo prihvatili sljedeće vrijednosti :

do 1000 stanovnika	.....	Kč = 5,0
do 2000 «	.....	Kč = 4,0
do 3000 «	.....	Kč = 3,5
do 5000 «	.....	Kč = 3,0
do 8000 «	.....	Kč = 2,7

Na osnovu prednjih vrijednosti maksimalna časovna protoka za cijelo područje iznosi :

$$q \text{ max. čas} = 18,05 \times 2,7 = 48,73 \text{ l/s}$$

Rješenje kanalizacije

Kao što je u uvodnom dijelu rečeno u naselju je neophodno izvesti fekalnu kanalizacionu mrežu.U tu svrhu planira se izvodjenje kanalizacione mreže duž svih planiranih saobraćajnice čime će se omogućiti priključenje svih postojećih i planiranih objekata.

Shodno terenskim uslovima i položaju postojećih i planiranih objekata, a poštujući preporuke iz GUP-a opredjelili smo se za sljedeći koncept rješenja :

- U planiranom naselju razvijati gravitacionu kanalizacionu mrežu prema najnižim tačkama naselja sa priključenjem na nizu izvedenu mrežu;
- Mrežu razvijati planiranim saobraćajnicama, stazama ili slobodnim površinama kako bi se omogućilo priključenje svih postojećih i planiranih objekata;
- Ukoliko se pokaze nedovoljna propusna moc postojećih kanala za prihvata visocijih zona naselja planirati njihovu rekonstrukciju;
- Prikljucak ukupne zone naselja izvršit ce se na kanalizacionu mrežu Budvanskog kanalizacionog sistema.

Ovako usvojeni koncept u potpunosti korespondira sa usvojenim konceptom iz GUP-a. On je ispoštovao preporuku rješenja za manje sisteme koji se priključiti na postojeće primarne sisteme. On osim iznijetog ima opravdanja zbog atraktivnosti prostora a njegovo uklapanje u konačno rješenje neće stvarati veće poteškoće.

Što se tiče same kanalizacione mreže preporučuje se da minimalni profil kanala bude DN 250 mm sa standardnim revizionim oknima na mjestima koja propisuju tehnički uslovi za ove vrste instalacija.

2.3. Atmosferska kanalizacija

GUP-om Budve principijelno je prihvaćeno rješenje tzv.separatnih sistema kanalizacije,odno-sno nezavisne atmosferske i fekalne kanalizacije.

Odvodjenje atmosferskih i površinskih voda ostvaruje se sa dvije vrste objekata :

- uredjenjem malih vodotoka – bujičnih tokova
- odvodjenjem kišnih voda u naselju i sa saobraćajnih i javnih površina sistemom atmosferske kanalizacije

Okvirni projektni kriterijumi za realizaciju ovih objekata zaštite od bujičnih vodotoka i kišnih voda su :

- zbog velikih uzdužnih padova vodotoke treba regulisati uz korišćenje kaskada
- kod regulacije treba osim funkcionalnih zahtjeva imati u vidu i estetske zahtjeve
- kanale dimenzionirati na 25.godišnju veliku vodu
- moguće je dio kanala kroz naselja pretvoriti u zatvorene kolektore,ukoliko to zahtjeva uredjenje prostora, pod uslovom da se obezbijedi dovoljna propusna moć kolektora
- ispusti kišnih kolektora u more se moraju tako locirati da ne ugrožavaju plaže i druge vrijednosti morskog dobra
- slivove vodotoka koji svojim bujičnim nailasom ugrožavaju naselja treba antieroziono urediti
- kišnu kanalizaciju dimenzionirati prema analizi vjerovatnoće inteziteta kiša.

Prava hidrološka analiza padavina tj.utvrđivanja zavisnosti intezitet-trajanje vjerovatnoća pojave ,za područje Budve nije još napravljena. U nekim dosadašnjim projektima atmosfernih kanalizacija za pojedine djelove i slivove Budve ,računato je sa mjerodavnim intezitetom od 180 lit/sec/ha (uz trajanje od nekih 20 – 30 minuta) te isti ulazni podatak prihvatamo i za razmatranu zonu.

Rješenje kanalizacije

U sklopu rješenja prihvata i odvodnje atmosferskih voda sa krovova objekata,saobraćajnih i drugih uredjenih površina planirana je izgradnja sistema atmosferske kanalizacije duž svih postojećih i planiranih saobraćajnica u naselju. Smjerovi i podužni padovi kanala prilagodjeni su projektovanim podužnim padovima saobraćajnica. Minimalni profil kanala planiran je DN 250 mm . Voda se sa površina prihvata kišnim uličnim slivnicima sa priključenjem na kanali-zaciju u revizionim kanalizacionim šahtama. Oborinske vode iz kanalizacije usmjeravaju se u dva postojeća bujična vodotoka i dalje prema moru.

Za navedene bujicne tokove predviđaju se određeni hidrotehnicki radovi u smislu njihovog regulisanja uz primjenu usvojenih prije navedenih principa.

2.4. Razmještaj instalacija

Projektovane ulice su uglavnom širine 5,0 do 5,5 m m sa pješačkim stazama sa jedne ili obje strane.Unutar tog prostora treba smjestiti instalacije : kablove visokog i niskog napona,telefonski kabl,vodovod,fekalnu i atmosfersku kanalizaciju. Kao neki načelan raspored za polaganje hidrotehnickih instalacija može se prihvatiti :

- postavljanje atmosferskih kanala shodno saobraćajnom rješenju u samom trupu saobraćajnice a prema poprečnom padu saobraćajnice

- vodovodnu mrežu polagati uglavnom u trotoarima sa jedne ili druge strane ulice
- fekalnu kanalizaciju polagati sa suprotne strane vodovodne mreže a istu prilagoditi postojećim fekalnim izlazima iz objekata, odnosno omogućiti priključenje svih objekata.

Detaljna analiza položaja instalacija svakako će se sagledavati kod izrade glavnih projekata saobraćajnica, kada će se trebati uzeti u obzir svi parametri bitni za adekvatni raspored svih instalacija.

5.3 TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

PROJEKTNI ZADATAK - TEHNIČKI DIO

1. Projektovati telekomunikacionu kablovsku mrežu i kanalizaciju za Lokalnu studiju lokacije Milino Brdo u Budvi.
2. Dimenzionisati telekomunikacionu kablovsku mrežu i kanalizaciju na osnovu važećih propisa i normativa za projektovanje telekomunikacione mreže i potrebe planiranog objekta za duži vremenski period.
3. Predvidjeti jednu PVC ili PE cijev u planiranoj kablovskoj kanalizaciji za potrebe optike, kablovske tv distribucije i za neke druge namjene.
4. Na osnovu namjene i definisanih potreba za tk servisima dimenzionisati kapacitet i lokaciju slobodnih tk priključaka za planirane objekte.
5. Projektna rešenja usaglasiti sa važećim GUP-om i sa katastrima i tehničkim uslovima izdatim od strane TK Centra Budva .

PLANIRANO STANJE

Potrebno je projektovati na obodu magistralnog puta Budva – Cetinje novo tk okno broj 3 i od njega do novoplaniranog IPS –a Milino Brdo izraditi tk kanalizaciju sa četiri cijevi PVC Ø 110 E 23 / 6m/3.2mm/6bar u ukupnoj dužini od 123 m sa tk oknima kroz koja će se kasnije uvući kako optički tako i tk kabal za napajanje ovih objekata . Projektovati telekomunikacionu kablovsku kanalizaciju za sadašnje i buduće potrebe objekata .

Iz tk okana postaviti tk kanalizaciju do ulaza u objekte tj. postaviti dvija PE cijevi Ø 40 - 60mm. Jednu cijev predvidjeti za distribuciju TV signala ili drugih servisa .

Pri polaganju elastičnih distributivnih PE cijevi na mjestima gdje se mijenja pravac cijevi voditi računa da se ne pređe dozvoljeni poluprečnik krivine i da se ne deformiše poprečni presjek cijevi. Jedna PE cijev u distributivnoj planiranoj tk kanalizaciji je namijenjena za potrebe kablovske TV distribucije u objekte . Unutrašnje dimenzije kablovskog tk okana broj 1 mora biti dim 220x180x180cm, a krajna okna broj 6, 22, 27 , 18.a, 29, 14, 24, 17a, 48, 43a, 45, 34.3, 34.1.2 39a , 39.1.a, 49a, 50.2, 51.a , 52a, 53.a, 55, 60, 57, 58.a , 59, 52.1, 66.a , 65a, 64a, 70a, 69a i 36.1 dim 80x60x80 cm . Sva ostala okna moraju biti dim 120x80x90cm. Tk ormar , kao koncentrator svih tk instalacija , montirati u zidu , na visini od 1.5 m od završenog poda , a na mjestu gdje je najjednostavnije moguće izgraditi kanalizaciono-instalacionu koncentraciju . Kućnu instalaciju u svim objektima izvesti kablovima J-Y(St)Y ili UTP klase 6 i 7 ili kablovima istih ili sličnih karakteristika . Planirati za svaku stambenu jedinicu po najmanje dva priključka odnosno poslovnu po četiri priključka .

Ako je rastojanje od površine zemlje do najgornjeg reda cijevi manje od 50cm za trotoar, odnosno 80cm za kolovoz primenjuju se zaštitne mjere, cijevi deblj. zida 5,3mm. PVC cijevi se uvode u kab.okna pomoću spojnica za okna koje se postavljaju neposredno u bočne zidove okna i betoniraju.

RASTOJANJE OD DRUGIH PODZEMNIH INSTALACIJA: Radi zaštite mora se voditi računa o rastojanju između TK kanalizacije od PVC cijevi i drugih podzemnih kanalizacija i instalacija. Najmanje rastojanje između kanalizacije od PVC cijevi i podzemnih električnih instalacija (kablovi i sl.) treba da iznosi 0,3m bez primjene zaštitnih mjera i 0,1m sa primjenom zaštitnih mjera. Zaštitne mjere se moraju preduzeti na mjestima ukrštanja i približavanja ako se vertikalna udaljenost od 0.3 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 250 V prema zemlji, elektroenergetske kablove treba uzemljiti na svakoj spojnici dionice približavanja. Ako se telekomunikacione i elektroinstalacije ukrštaju na vertikalnoj udaljenosti manjoj od 0.3m ,ugao ukrštanja po pravilu treba da bude 90 stepeni, ali ne smije biti manji od 45 stepeni.

Nove tk instalacije izvesti sa paričnim kablovima tipa xDSL , TK 59 GM ili drugim, koji zadovoljavaju standarde i kategoriju koji se postavljaju u dijelu uvođenja novih servisa kao što su : MIPNET , ISDN , ADSL , ADSL II , HDSL , IPTV itd .

TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU TELEKOMUNIKACIONE KABLOVSKE KANALIZACIJE I TK OKANA - Detaljan opis

Pri izradi kablovske kanalizacije od PVC cijevi sve potrebne radove izvoditi prema ovom projektu i važećim propisima za ovu vrstu radova. Trasiranje rova za planiranu kablovsku kanalizaciju će se izvršiti prema situacionom planu koji je dat projektom

KOPANJE ROVA: Pošto se obilježe mjesta za kablovska okna i izvrši odredjivanje pravca kanalizacije, pristupa se kopanju rova. Ukoliko se prilikom kopanja rova naiđe na neki podzemni objekat ili instalacije paziti da se ne izazove oštećenje istog. Dimenzije rova zavise od mjesta ugradnje, broja cijevi,nacina slaganja i slično. Rov treba da bude toliko dubok da najmanje rastojanje od površine zemlje do tjemena cijevi u najgornjem redu iznosi 50 cm za cijevi postavljene u trotoaru, a 80 cm za cijevi postavljene u kolovozu. Dubina rova zavisi od debljine podloge od pijeska, broja redova cijevi i rastojanja između redova. Širina rova zavisi od broja cijevi po jednom redu, rastojanja između cijevi i prostora potrebnog za manipulaciju od cijevi do strana rova. Poslije kopanja rova pristupa se nivelisanju njegovog dna. Obrađivač projekta je iskustveno predvidio treću i četvrtu kategoriju zemljišta za iskop rova na čitavom prostoru koji ovaj projekat obrađuje odnosno gdje se vrši iskop. Ukoliko se kategorije zemljišta budu razlikovale od predviđenih ovim projektom,korekcije će se unijeti u izvođačkom projektu i projektu izvedenog stanja. Saglasnost na eventualne izmjene mora dati predstavnik investitora , izvođača i nadzorni organ. Za rad u kolovozu obavezno obezbijediti odgovarajuće saobraćajne znakove,a noću gradilište treba da bude obježeno posebnim znacima.

POLAGANJE CIJEVI: Na dno rova postavlja se podloga od pijeska debljine 10 cm, koja treba da se izravna i lagano nabije. Ako postoji opasnost da pijesak odnesu podzemne vode, podloga se izrađuje od mješavine cementa i pijeska u razmjeri 1: 20. Istom mješavinom se tada oblažu i cijevi. U zemljištu male nosivosti pravi se armirana podloga debljine 10 cm. Posebno treba pripremiti rov odnosno njegovu podlogu na mjestima gdje se vrši prelaz preko ulica.Tada podlogu treba dobro nabiti,i ako je potrebno brzo zatrpati rov ,cijevi se umjesto sitnim pijeskom oblažu mješavinom cementa i pijeska u razmjeri 1:6. Cijevi se postavljaju na nivelisanu podlogu, a njihovo međusobno rastojanje od 3 cm održava se pomoću PVC držaca rastojanja (češlja). Češljevi se postavljaju na rastojanju 1,5 m kod zasipanja cijevi pijeskom i 3m kod oblaganja cijevi sa mješavinom cementa i pijeska.Kod polaganja cijevi u pravoj liniji upotrebljavaju se cijevi spoljašnjeg precnika 110 mm, a debljine zida 3,2 mm, dok se za kućne privode upotrebljavaju PE cijevi spoljašnjeg precnika 40-60mm, a debljine zida 1,8mm.

Nastavljanje cijevi vrši se pomoću PVC spojnica ili upotrebom cijevi sa proširenjem . U novije vrijeme spajanje cijevi se vrši pomoću gumenih dihtunga.

Ako kanalizacija nije pravolinijska, potrebno je vršiti savijanje cijevi. Na mjestu krivine upotrebiti što duze cijevi, a broj nastavaka treba da bude što manji. Savijanje treba da ide polako i ravnomjerno. Savijene cijevi se pričvrste kočnicama, a između cijevi se postavljaju češljevi. Dozvoljeni poluprecnik krivine pri temperaturi vecoj od 5°C za cijevi spoljašnjeg precnika 110mm i debljine zida 3,2mm iznosi 5m .

Postavljanje ostalih redova cijevi se vrši na isti nacin kao i postavljanje prvog reda. Razmak između redova cijevi je 3 cm i održava se pomoću češljeva. Iznad najgornjeg reda cijevi

postavlja se sloj pijeska debljine 10cm . Nakon nabijanja sloja pijeska iznad cijevi vrši se zatrpavanje rova zemljom u slojevima od (20-30)cm koji se takođe dobro nabiju. Iznad ovako pripremljenog sloja se polaže upozoravajuća traka sa posebnim oznakama.

Ako je rastojanje od površine zemlje do najgornjeg reda cijevi manje od 50cm za trotoar, odnosno 80cm za kolovoz primenjuju se zaštitne mjere, cijevi deblj. zida 5,3mm. PVC cijevi se uvode u kab.okna pomoću spojnice za okna koje se postavljaju neposredno u bočne zidove okna i betoniraju.

RASTOJANJE OD DRUGIH PODZEMNIH INSTALACIJA: Radi zaštite mora se voditi računa o rastojanju između TK kanalizacije od PVC cijevi i drugih podzemnih kanalizacija i instalacija. Najmanje rastojanje između kanalizacije od PVC cijevi i podzemnih električnih instalacija (kablovi i sl.) treba da iznosi 0,3m bez primjene zaštitnih mjera i 0,1m sa primjenom zaštitnih mjera . Zaštitne mjere se moraju preduzeti na mjestima ukrštanja i približavanja ako se vertikalna udaljenost od 0.3 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 250 V prema zemlji, elektroenergetske kablove treba uzemljiti na svakoj spojnici dionice približavanja. Ako se telekomunikacione i elektroinstalacije ukrštaju na vertikalnoj udaljenosti manjoj od 0.3m ,ugao ukrštanja,po pravilu ,treba da bude 90 stepeni, ali ne smije biti manji od 45 stepeni.

IZGRADNJA TELEKOMUNIKACIONOG KABLOV. OKNA

Prema položaju u mreži i broju PVC cijevi u profil kablovske tk kanalizacije odabira se vrsta kablovskog tk okna. Dimenzije okna zavise od broja cijevi koje se ukrštaju u istom . Po mogućnosti što veći broj okna postaviti na zelenim površinama da bi se smanjili troškovi izgradnje i olakšala kasnija intervencija na kablovima u istim .

Kablovska tk okna mogu se raditi u dvije varijante i to:

I VARIJANTA:

Zidanje okna - prema položaju u mreži i broju cijevi u profilu kablovske kanalizacije odabira se vrsta kablovskog okna. Normalna dubina iskopa jame iznosi 1,40m. Kopanje jame za okno vršiti uporedo sa kopanjem rova za kanalizaciju. Prvo raditi donju betonsku ploču sa mješavinom šljunka i cementa u odnosu 7:1 debljine 15 cm za okno u trotoaru, a 20cm za okno u kolovozu. Radi cijedenja vode ploči dati pad prema sredini okna. Na sredini ploče ostaviti otvor velicine 20 x 20 cm ispod koga treba napraviti prostor veličine 60 x 60 x 60cm i ispuniti ga krupnim šljunkom.

Zidove okna zidati od cigle u cementnom malteru miješajući cement i pijesak u odnosu 1:4. Debljina zida okna treba da je 12,5cm za okno u trotoaru, a 25cm za okno u kolovozu. Gornju betonsku ploču praviti od armiranog betona debljine 15cm, ako je okno u trotoaru, a 20cm ako je okno u kolovozu. Armiranje se vrši pomoću profilnog i okruglog gvožđa. Gvozdene šipke ravnomjerno rasporediti tako da razmak između pojedinih bude desetak santimetara. Na sredini betonske ploče ograditi liveni obrič sa otvorom velicine 60 x 60cm za gvozdeni poklopac. Mješavina cementa i šljunka treba da bude u odnosu 1:3, a skidanje oplata izvršiti poslije 8 dana. Za to vrijeme izraditi priključak PVC cijevi za kablovsko okno, i cijevi obraditi cementnim malterom, koji se pravi od cementa i pijeska u odnosu 1:2. Ugraditi po dvije konzole (nosači L profila) na rastojanju od 40cm u visini ulaska svakog reda PVC cijevi u okno. Unutrašnje strane okna malterisati malterom spravljenim od cementa i pijeska u odnosu 1:2. Livene poklopce postaviti tako da njihova gornja površina bude 0,5cm iznad nivoa trotoara ili kolovoza, odnosno 1cm iznad nivoa zemlje ako je površina zemljana. Okna moraju biti zaštićena za čitavo vrijeme izvođenja radova sa odgovarajućim saobraćajnim znacima i daskama preko otvora rupa.

MATERIJAL:

- upotrebljavati isključivo portland cement, koji nije lezao po magacinima duže od 30 dana.
- upotrebljavati čisti riječni šljunak veličine zrna 3-20mm
- upotrebljavati riječni sitni pijesak veličine zrna 0,15-33mm, i to potpuno čist bez ikakvih organskih materija.
- upotrebljavati sve vrste betonskog gvožđa prema zahtjevu i opisu i slici i to tipiziranih dimenzija. Prije upotrebe po potrebi željezo očistiti od svih prljavština (masnoće, rđe i dr.)
- za zidanje okana upotrebljavati mašinski rađenu punu ciglu dim.(25 x 12,5 x 6,5)cm.

II VARIJANTA:

Izrada betonskog kablovskog otvora, sa iskopom zemlje planiranjem dna otvora, izgradnjom donje betonske ploče sa drenažom, šalovanjem, armiranjem i izlivanjem zidova i izradom gornje betonske ploče, sa postavljanjem armature INP nosača i rama sa poklopcem, obradom ulaza cijevi ili ugradnjom uvodnica, postavljanjem i farbanjem montažno-demontažnih konzola, malterisanjem otvora sa gletovanjem, čišćenjem otvora i razvozom suvišnog materija.

RADIO - DIFUZNI (BEŽIČNI) SISTEMI

U fazi planiranja lokalne studije nije moguće planirati 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 urađeno, dati smjernice i tehnički zahtjevi za davanje urbanističko- tehničkih uslova za svaki projekat te vrste.

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

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

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

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

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

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

MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

Zaštita od požara obuhvata skup svih mjera i radnji, normativne upravne, organizacione, tehničke, obrazovne i propagandne prirode. Budući da izgradnja kablovske tk mreže i kablovske tk kanalizacije nije potencijalni izvor požara, to se mjere zaštite od požara preduzimaju u fazi izgradnje iste. Odnosno sve mjere zaštite od požara predvidjeti prilikom transporta i uskladištenja materijala za izgradnju kablovske tk kanalizacije u skladu sa odredbama važećeg Zakona o Zaštiti od požara .

SPECIFIKACIJA RADOVA NA IZGRADNJI TK INFRASTRUKTURE

1. Obilježavanje trase

$$\text{m } 6.070 \times 0,5 \text{ €} = 3.035.00 \text{ €}$$

2. Izrada telekomunikacione kablovske kanalizacije , iskop rova dim 50x90 cm u zemljištu III i IV kategorije sa razupiranjem iskopa , nivelacijom dna rova i nasipavanjem posteljice od pijeska granulacije 0.15 – 3 mm debljine do 10 cm sa polaganjem 8 PVC cijevi Ø 110mm /6m/3.2mm/ 6 bara , montažom gumenih brtvi i držača ostojanja , odnosno čepova sa zasipavanjem cijevi pijeskom granulacije 0.15 – 3 mm do visine od 10 cm iznad gornje ivice cijevi , postavljanje pozor trake sa zatrpavanjem rova u slojevima i nabijanjem – dovođenjem u prvobitni položaj

$$\text{m } 8 \times 36.00 \text{ €} = 288.00 \text{ €}$$

3. Izrada telekomunikacione kablovske kanalizacije , iskop rova dim 30x90 cm u zemljištu III i IV kategorije sa razupiranjem iskopa , nivelacijom dna rova i nasipavanjem posteljice od pijeska granulacije 0.15 – 3 mm debljine do 10 cm sa polaganjem 4 PVC cijevi Ø 110mm /6m/3.2mm/ 6 bara , montažom gumenih brtvi i držača ostojanja , odnosno čepova sa zasipavanjem cijevi pijeskom granulacije 0.15 – 3 mm do visine od 10 cm iznad gornje ivice cijevi , postavljanje pozor trake sa zatrpavanjem rova u slojevima i nabijanjem – dovođenjem u prvobitni položaj

$$\text{m } 123 \times 28.00 \text{ €} = 3 444.00 \text{ €}$$

4. Izrada telekomunikacione kablovske kanalizacije , iskop rova dim 30x80 cm u zemljištu III i IV kategorije sa razupiranjem iskopa , nivelacijom dna rova i nasipavanjem posteljice od pijeska granulacije 0.15 – 3 mm debljine do 10 cm sa polaganjem 2 PVC cijevi Ø 110mm /6m/3.2mm/ 6 bara , montažom gumenih brtvi i držača ostojanja , odnosno čepova sa zasipavanjem cijevi pijeskom granulacije 0.15 – 3 mm do visine od 10 cm iznad gornje ivice cijevi , postavljanje pozor trake sa zatrpavanjem rova u slojevima i nabijanjem – dovođenjem u prvobitni položaj

$$\text{m } 6.070 \times 22.00 \text{ €} = 133.540.00 \text{ €}$$

5. Izrada telekomunikacionog kablovskog okna , iskop rupe u zemljištu od III do IV kategorije sa betoniranjem donje ploče okna debljine 10 cm sa zidanjem okna betonskim blokovima ili punom opekrom debljine zida 20cm unutrašnjih dimenzije 220 x 180 x 180 cm , malterisanjem unutrašnjih zidova i plafona sa montažom konzola (kom 2) , uvodnica i izradom gornje

armirano betonske ploče debljine 15 cm sa ugradnjom liveno željeznog rama i montažom teškog poklopca .

kom 1 X 960.00 € = 960.00 €

6. Izrada telekomunikacionog kablovskog okna , iskop rupe u zemljištu od III do IV kategorije sa betoniranjem donje ploče okna debljine 10 cm sa zidanjem okna betonskim blokovima ili punom opekrom debljine zida 20cm unutrašnjih dimenzije 120 x 80 x 90 cm , malterisanjem unutrašnjih zidova i plafona sa montažom konzola (kom 2) , uvodnica i izradom gornje armirano betonske ploče debljine 15 cm sa ugradnjom liveno željeznog rama i montažom teškog poklopca .

kom 76 X 640.00 € = 48.640.00 €

7. Izrada telekomunikacionog kablovskog okna , iskop rupe u zemljištu od III do IV kategorije sa betoniranjem donje ploče okna debljine 10 cm sa zidanjem okna betonskim blokovima ili punom opekrom debljine zida 20 cm unutrašnjih dimenzije 80 x 60 x 80 cm , malterisanjem unutrašnjih zidova i plafona sa montažom konzola (kom 2) , uvodnica i izradom gornje armirano betonske ploče debljine 15 cm sa ugradnjom liveno željeznog rama i montažom teškog poklopca .

kom 34 x 420.00 € = 14.280.00 €

8. Ukrcaj i odvoz viška materijala na deponiju do 10 km

m³ 460 x 12.00 € = 5 520.00 €

9. Troškovi transporta materijala i radne snage – rad vozila na terenu

3 870.00 €

UKUPNO: 205 192.00 € + 17% PDV = 34 882.64 €

SVE UKUPNO : 249.885,09 €

5.4. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Postojeće stanje

Od uticaja i značaja za LSL "Milino brdo" (u daljem tekstu Plan) navode se postojeći objekti primarne elektroenergetske infrastrukture (prenosne mreže), koji su u zahvatu, i to u tabeli 1. postojeća TS 110/35 kV, u tabeli 2. postojeći nadzemni vodovi 110 kV:



TS 110/35 kV	Snaga MVA	
	projektovano	izvedeno
Budva (Markovići)	2x40	20+40

tabela 1.

Vodovi 110 kV	L (km)	Tip i presjek provodnika	Godina izgradnje
Podgorica 2 - Budva	41,7	AlFe 3x150/25	1962/1982
Cetinje - Budva	12,5	AlFe 3x150/25	1978/1983
Bar - Budva	33,4	AlFe 3x150/25	1977/1983
Budva - Tivat	16,6	AlFe 3x150/25	1967/1970

tabela 2.

Postojeće TS 35/10 kV, date su u tabeli 3.

TS 35/10. kV	Snaga MVA	
	projektovano	izvedeno
Lazi	2x8	8+8
Dubovica	2x8	8+8

tabela 3.

dok su postojeći nadzemni i podzemni vodovi 35 kV u zahvatu Plana dati u tabeli 4.

Vodovi 35. kV		L (km)	Godina izgradnje
od - do	karakteristike		
TS 110/35 Budva (Markovići) - TS 35/10 Lazi	AlFe 3x95/15	0,98	1981
TS 110/35 Budva (Markovići) - TS 35/10 Miločer	AlFe 3x95/15	8,00	1984
TS 110/35 Budva (Markovići)-Rasklopište - Vrh Lazi	3x(1xXHE 49-A 240/25)	9,70	2003
TS 110/35 Budva (Markovići) - TS 35/10 Lazi	4x(1xXHE 49-A 240/25)	1,61	2006
TS 110/35 Budva (Markovići) - TS 35/10 Bečići	3x(1xXHE 49-A 240/25)	5,10	2006

tabela 4.

U granicama zahvata Plana postoje (prolaze) elektroenergetski objekti, nadzemni vodovi koji opterećuju prostor, jer se u zaštitnom koridoru pomenutih vodova ne smije graditi.

U zahvatu Plana postoji BTS 10/0.4 kV Markovići, 400 kVA koja je u pogonu od 1995.godine, čije je napajanje iz pravca Budve (TS 35/10 kV "Lazi"), izvedeno kablom sa betonskog stuba nadzemnog voda 10 kV "Lazi-Markovići", dok sigurnosno napajanje ne postoji.

Takođe, postoji i STS 10/0.4 kV Mažići, 50 kVA, koja je u pogonu od 1985. godine, koja se napaja posredstvom otcjepa sa "A" stuba nadzemnog voda 10 kV "Lazi-Markovići"

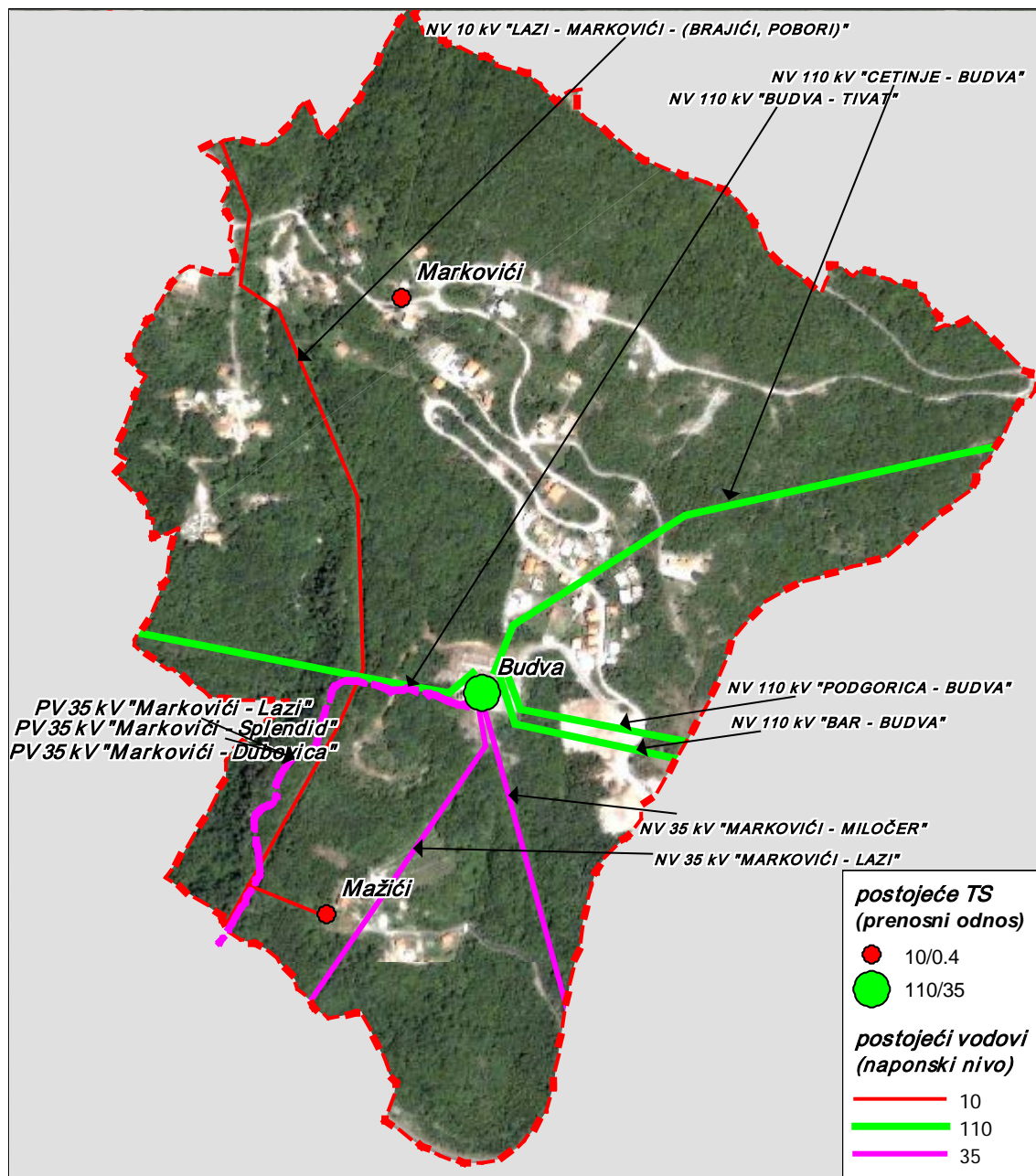


BTS 10/0.4 kV Markovići



STS 10/0.4 kV Mažići

Na slici 1. je dat prostorni prikaz postojeće nadzemne mreže 110, 35 i 10 kV u zahvatu Plana:



slika 1.

Mreža niskog napona je radijalna, nadzemna, izvedena prvobitno na drvenim stubovima i AIFe provodnicima, rekonstrukcionim zahvatima od strane Operatora distribucije, postepeno prelazi u mrežu na betonskim stubovima, sa samonosivim kablovskim snopom. Objekti se prihvataju na mrežu mješovito – nadzemnim i podzemnim priključcima posredstvom KPK (kablovskih priključnih kutija).

Javna rasvjeta je izvedena na betonskim stubovima (samo glavni pravac uz postojeću saobraćajnicu), armaturama sa VTF svetiljkama 125 W.

Planovi višeg reda, kontaktni planovi

Od planova višeg reda, koji su obavezujućeg značaja za zahvat Plana su Prostorni plan Crne Gore kao i Prostorni plan opštine Budva (PPO).

Za navedeno područje su od značaja predviđena rješenja po PPO-e, što se daje u citatu:

- Mreža 110 kV na području opštine Budva rešena je u okviru mreže 110 kV Crne Gore i do daljnjeg se neće menjati. Svi vodovi 110kV su izgrađeni sa presekom Al-Če 3 x 150 m² tako da će njihove prenosne mogućnosti biti dovoljne u toku posmatranog planskog perioda. S obzirom na povećanje vršne snage koja je već evidentna na konzumu Budve instalisane kapacitete u TS 110/35 kV treba u narednom periodu povećati zamenom drugog transformatora 20 MVA sa transformatorom 40 MVA.;
- Postojeće stanje TS 35/10 kV i mreže 35 kV ne zadovoljava u potpunosti sa stanovišta opterećenja jer je vršno opterećenje na transformatorima 35/10 kV ukupne instalisane snage 48 MVA u toku turističke sezone 2006 god. bilo 45.8 MW i poraslo je za 6.6 MW (porast snage 16.83% , energije 11.58%) u odnosu na prethodnu turističku sezonu. Ovaj trend se zadržao što se može konstatovati trenutno enormnim zahtevima za električnom snagom koji se kreću čak do nekoliko MVA.;
- Trenutne enormne zahteve za električnom snagom EPCG i Elektrodistribucija Budva pokušavaju prevazići izgradnjom dve TS 35/10 kV i to jedne u Bečićima (po podacima dobijenim iz ED Budva ova TS je u pogonu je od 2008. godine) i druge u Perazića Dolu. Ovim bi se delimično rasteretile TS 35/10 kV Dubovica i Lazi i dobilo u vremenu za izgradnju nove TS 35/10 kV Rozina kao treće TS na užem gradskom području.;
- Kao ograničavajući faktori izgradnje novih trafostanica 35/10 kV su nedovoljna propusna moć postojećih 35 kV vodova i nemogućnost obezbeđenja novih koridora.;
- Takođe, treba izgraditi nekoliko novih TS:
 - TS 35/10kV "Rozina" snage 2x8 MVA;;
- Za osiguranje dvostranog napajanja grada Budve predvideti polaganje 35 kV kablovskog voda od TS 110/35 kV Markovići do TS 35/10 kV Lazi u dužini od 1.5 km. Predvideti izgradnju 35 kV kablovskih vodova :TS 110/35 kV Markovići-TS 35/10 kV Bečići i TS 35/10 kV Lazi - TS 35/10 kV Bečići.;
- Da bi se obezbedilo sigurno napajanje potrošača koji će se u narednom periodu pojaviti na konzumu TS "Miločer"35/10 kV potrebno je izgraditi još jedan vod 35 kV na potezu Budva – Miločer tj. 35kV kablovski vod iz TS110/35 kV Markovići – TS 35/10 kV Miločer, trasom planirane brze saobraćajnice. Ovaj kablovski vod u narednim fazama produžiti do planirane TS110/35 kV Buljarice, takođe u koridoru planirane brze saobraćajnice.;
- Predvideti polaganje 35 kV kabla od TS 110/35kV Markovići do TS 35/10kV Jaz u dužini od 3 km i 35 kV kabla u dužini od 1.5 km od TS 35/10kV Dubovica do TS 35/10kV Jaz.;
- Sa razvojem mreže 35 kV, treba planirati i takav razvoj mreže 10 kV da se u slučaju ispada transformatora u TS 35/10 kV može izvršiti ispomoć u napajanju mrežom 10 kV.;
- U narednom periodu na posmatranom području treba planirati trafostanice 10/0.4 kV kapaciteta 2x630kVA.;
- Mrežu 10kV treba planirati kablovima XHE 49A 1x240 mm². Mrežu 10 kV rešavati prema koncepciji takozvanih "otvorenih prstenova" koja daje jednostavnu i preglednu mrežu sa visokim stepenom sigurnosti.;
- Opremiti naselja potrebnom kvalitetnom infrastrukturuom (elektro i vodosnabdijevanje, telekomunikacije, odvođenje otpadnih voda).;
- Strukturu naselja Crnogorskog primorja čini mreža specijalizovanih turističkih centara, kao i kompleksniji funkcionalni sadržaj dva razvijenija urbana centra – Bara i Kotora. Struktura gradskih naselja značajno će se promeniti u broju, veličini i u funkcijama pojedinih gradova. U Primorskom regionu, uz formiranje jednog centra veličine 18.000 stanovnika (Bar), mrežu gradskih naselja činiće tri centra, veličine 10-15 hiljada stanovnika, dva veličine 5-10 hiljada stanovnika kao i 13 centara do 5 hiljada stanovnika. Posebna pažnja posvetiće se organizaciji i uređenju seoskih područja i stvaranju povoljnih uslova življenja u selima, u prvom redu asfaltiranjem puteva, poboljšanjem

kvaliteta elektro mreže, izgradnjom vodovoda, uspostavljanjem stalnih saobraćajnih veza sa opštinskim centrima, izgradnjom mreže PTT veza, razvojem i unapređivanjem društvenih servisa, zanata i trgovine, jačanjem ekonomske snage sela, razvojem turizma, revitalizacijom specifičnih struktura naselja i arhitektonskih formi i dr.;

- Posebnu pažnju posvetiti planiranju niskonaponske mreže, sigurno najugroženijem dijelu lokalnog elektroenergetskog sistema kada je u pitanju kvalitet isporuke električne energije.
- Niskonaponsku kablovsku mrežu planirati kablovima tipa PP41 4x150 mm² Cu a razvodne ormene poliesterske. U gradskom području mrežu 0,4 kV rešavati kao kablovsku radijalnu mrežu.;
- O objektima koji su nastali spontano, bi se "moglo reći da predstavljaju "divlju izgradnju", za neke druge oblike izgradnje koje ima na celom prostoru opštine, a najviše u Budvi i Svetom Stefanu, moglo bi se reći da predstavljaju svojevrsnu "parazitsku izgradnju", koja ima skoro iste posledice kao i "divlja izgradnja". Reč je o uglavnom kvalitetnim objektima u privatnom vlasništvu, koji su građeni za korišćenje u turizmu. Ovi objekti do krajnjih granica opterećuju sve postojeće komunalne sisteme u naselju, tj., vodovod, kanalizacione sisteme, elektro-instalacije itd.;
- Prognoza potrošnje električne energije i vršna snaga data je po kategoriji potrošača na osnovu sledećih parametara :
 - domaćinstva
 - vršna snaga po domaćinstvu od 2-2.5 kW zavisno od vrste naselja
 - turistički smeštajni objekti
 - vršna snaga po ležaju 1200 W
 - godišnja potrošnja energije po ležaju 1500-3000kWh
 - ostala potrošnja
 - vršna snaga od 40-120 W/m² korisne površine u zavisnosti od namene objekata i to :
 - objekti ugostiteljstva 100-150 W/m²
 - poslovanje 80-120 W/m²
 - škole i dečije ustanove 60-80 W/m²
 - ostala namena 30-120 W/m²

- Na osnovu datih kriterijuma i urbanističkih pokazatelja koja su data kroz plansku dokumentaciju u sledećoj tabeli je prikazana prognoza potrošnje električne energije i vršna snaga za potrošače po pojedinim područjima za prognozirani period.

Područje	Energija MWh		Snaga kW	
	2011 god.	2021 god.	2011 god.	2021 god.
Jaz	10 327	15 300	4 957	6 864
Budva	97 666	128 500	39 040	51 084
Bečići	34 178	40 377	13 921	16 824
Zaleđe	688	858	550	686
Pržno-Kamenovo-Divanovići	7 650	9 295	3 672	4 462
Miločer-Sv. Stefan-C. Glavica	12 393	14 715	4 957	5 886
Blizikuće-Bijeli Rt	1 033	1 652	826	1 321
Drobnici-Rijeka Reževići-Krstac	803	1 716	643	1 373
Katun Reževići-Perezica Do	3 825	5 363	1 836	2 574
Petrovac-Lučice	17 213	19 305	8 262	9 266
Buljarica	20 808	38 038	12 484	22 823
Zaleđe	459	858	367	686
Ukupno opština Budva	207 043	275 977	91 515	123 849

- U perspektivnom periodu izgradnje novih i proširenja postojećih objekata potrebno je uzeti u razmatranje proširenje postojećeg postrojenja 10kV u trafostanici TS 35/10kV "Dubovica". Buduće TS 35/10 kV planirati kao daljinski upravljive. Isti koncept razvijati kad je u pitanju i 10 kV mreža.

Procjena potrebe za električnom snagom

Energetski bilans potrebne električne snage za područje uradiće se shodno strukturi i bilansu korisnika, na osnovu podataka o budućem sadržaju naselja.

Ukupan broj domaćinstava, kao i površina namijenjena ostaloj potrošnji, kao i za javnu rasvjetu, određena je na osnovu podataka dobijenih od strane planera.

Procjena maksimalne jednovremene snage za domaćinstva, ostalu potrošnju i javnu rasvjetu je vršena po metodologiji datim u

- domaćinstva - preko Rusck-ove formule, gdje je za ulazni parametar vršna snaga domaćinstva, uzeta preko simulacije instalisane snage istog;
- ostala potrošnja - pomoću usvojenog specifičnog opterećenja po jedinici aktivne površine objekta;
- javna rasvjeta - obračun se vrši procentualno u odnosu na cjelokupnu jednovremenu snagu (2%), a provjera obračuna se vrši u odnosu na predviđeni broj stanovnika (15-20 W/stanovniku).

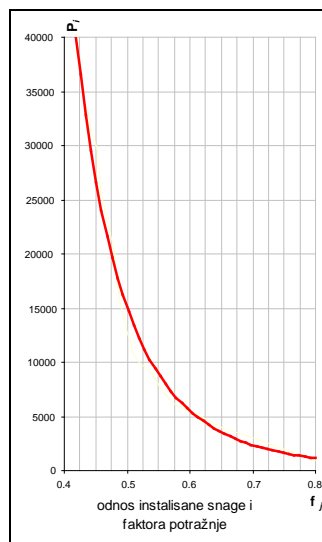
Simulacija instalisane i jednovremene snage stanova

Stanovi koji će se graditi u zahvatu plana mogu imati instalisanu i jednovremenu snagu po sledećim tabelama:

prema TP 14a

Potrošač	Instalisana snaga	
	od	do
Stednjak	6400	9000
Bojler u kupatilu	1500	2000
Bojler u kuhinji	1500	2000
Mašina za posuđe	2500	4000
Mašina za veš	2300	3500
Osvetljenje	600	1000
Frižider 0,15	140	140
Zamrzivač	140	140
Pegla	1000	1000
Usisivač prašine	300	300
TV i radio	250	250
Grijanje	4000	6000
Klima-uređaj	180	1000
Ostali aparati	500	500
P_i (kW)=	21.31	30.83
f_j=	0.4763	0.4419
P_{jm} (kW)=	10.15	13.62

Napomena: kod određivanja maksimalne jednovremene snage korišćen je dijagram



Kako je područje zahvata Plana u većem dijelu opredijeljeno za stanovanje i obzirom da je predviđeno za izgradnju turističkih objekata - vila, pansiona, kuća sa apartmanima i sobama za iznajmljivanje, ..., usvaja se kao srednje maksimalno jednovremeno opterećenje stana **$P_{jmsr}=14,21$ kW** (trosobni stan, visoki standard, grijanje (klimatizacija) i priprema

Trosobni stan	
Potrošač	instalirano
Rasvjeta	1500
Šporet	9000
TAP-klima	6000
Bojler	2500
VM	3000
Grijalica	2000
Pranje suđa	3500
Kuh.bojler	2000
Uređaji	3000
P_i (kW)=	32.50
f_j=	0.4372
P_{jm} (kW)=	14.21

tople vode je pretežno električnom energijom).

Maksimalno jednovremeno opterećenje grupe objekata

Na osnovu srednjeg maksimalnog jednovremenog opterećenja stana određuje se faktor potražnje grupe stanova, koji se dobija na osnovu izraza

gdje je

$$f_p = f_\infty + \frac{1 - f_\infty}{\sqrt{n}}$$

f_p – faktor potražnje jednog domaćinstva;

f_∞ – faktor jednovremenosti za beskonačan broj stanova;

Faktor jednovremenosti za beskonačan broj stanova preuzimamo iz dijagrama



maksimalna jednovremena snaga svih stambenih jedinica je

$$P_{jm} = f_p \cdot P_{jmsr} \cdot n$$

odnosno perspektivno

$$P_{jm} = f_p \cdot P_{jmsr} \cdot n \cdot \left(1 + \frac{P}{100}\right)^x$$

gdje je

□ – očekivani prirast (0.5 %);

x – godine (10);

Za *maksimalnu projekciju* naseljenosti (stalni i povremeni stanovnici i turisti) od 5200 stanovnika i 1488 prosječnih stambenih jedinica, što na nivou zahvata iznosi (dato za srednju i luksuznu opremljenost stambenih jedinica):

n=	1488	1488
f_{oo}=	0,2015	0,1855
P_{jmsr}=	10,15	14,21
f_p=	0,2222	0,2066
P_{jm}=	3356	4368
kW/n=	2,26	2,94
p (%)=	0,5	0,5
x=	10	10
P_{jm} perspektivno (kW)=	3528	4592
kW/n perspektivno =	2,37	3,09

odnosno, posmatrajući po namjenama

Namjena	zahvat UP (ha)	BGRP	stanova (max)	stanovnika	f _p	P _{jmst}	kW/n	kW / stanovniku
Stambena izgradnja male gustine	23,25	139490	1081	3784	0,210	3230	2,99	0,85
Stambena izgradnja male gustine u zelenilu	5,06	25324	139	487	0,255	503	3,62	1,03
Stambena izgradnja srednje gustine	1,85	20378	170	595	0,248	599	3,52	1,01
Mješovite namjene	0,70	9485	79	277	0,277	311	3,94	1,13
Mješovite namjene u zelenilu	0,18	2273	19	67	0,372	101	5,29	1,51
UKUPNO	32,56	205241	1488	5208	0,207	4369	2,94	0,84

Procjena maksimalne jednovremene snage za ostalu potrošnju

obračun se vrši direktnim postupkom, pomoću usvojenog specifičnog opterećenja po jedinici aktivne površine objekta (izmjerenog na objektima istog tipa) odgovarajuće djelatnosti, a pomoću izraza

$$P_{jmos} = P_{jmst} \cdot S_{ob} \cdot 10^{-3}$$

gdje je

P_{jmos} - prognozirana maksimalna jednovremena snaga (kW);

P_{jmst} - specifično opterećenja za određenu djelatnost (W/m²);

S_{ob} – površina objekta u kojoj se obavlja djelatnost (m²).

U tabeli je prikazano specifično opterećenje sektora "ostala potrošnja"

Djelatnost	P_{jmost} (W/m ²)	
	od	do
Prosvjeta	10	25
Zdravstvo	10	35
Sportski centri	10	50
Hoteli sa klima uređajima	30	70
Hoteli bez klima uređaja	20	30
Male poslovne zgrade	15	30
Trgovine	25	60

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za sadržaje ugostiteljstvo, trgovina, zanatstvo i slično

40 W/m²

što u zahvatu Plana iznosi:

Namjena	zahvat UP (ha)	NRP (Pk m ²) poslovni	P_{jmos}
Stambena izgradnja male gustine	23,25	22318	1115,92
Stambena izgradnja male gustine u zelenilu	5,06	2026	81,04
Stambena izgradnja srednje gustine	1,85	3260	130,42
Mješovite namjene	0,70	4553	182,12
Mješovite namjene u zelenilu	0,18	727	29,10
Centralne djelatnosti	1,51	6633	331,65
UKUPNO	32,56	39518	1580,72

Procjena maksimalne jednovremene snage za javnu rasvjetu

Obračun se vrši procentualno, u odnosu na cjelokupnu jednovremenu snagu, i usvaja se

1,5 %

i u zahvatu Plana iznosi:

Namjena	zahvat UP (ha)	stanovnika	P_{jmjr}
Stambena izgradnja male gustine	23,25	3784	65,19
Stambena izgradnja male gustine u zelenilu	5,06	487	8,76
Stambena izgradnja srednje gustine	1,85	595	10,94
Mješovite namjene	0,70	277	7,40
Mješovite namjene u zelenilu	0,18	67	1,94
Centralne djelatnosti	1,51	0	4,97
UKUPNO	32,56	5208	89,24

Potrebna jednovremena snaga na nivou Plana

(za maksimalnu izgrađenost)

Ukupna jednovremena snaga se dobija zbirom dobijenih jednovremenih snaga za posmatrane kategorije potrošača (faktor jednovremenosti između pojedinih vrsta potrošača ne uzima se u obzir)

$$P_v = P_{jmst} + P_{jmos} + P_{jmjr}$$

i na nivou Plana iznosi:

$$P_v = 6.039,^{00} \text{ kW}$$

Pretpostavljajući gubitke u distributivnoj mreži do **10%**, kao i neophodnu rezervu od **10%**, i uz **cosφ = 0,95**, onda je prividna jednovremena snaga na nivou zahvata

$$S_v = \frac{P_v \cdot G \cdot R}{\cos \varphi} = 7.628,^{00} \text{ kVA}$$

odnosno, po naponskim nivoima

naponski nivo	S_{jm}
na 0,4 kV u TS 10/0,4 kV	7628
trasa kabla 10 kV za više TS 10/0,4 kV	6369
na TS 35/10 kV	5892
na TS 110/35 kV	5627

PLANIRANA ELEKTRODISTRIBUTIVNA MREŽA

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 110 kV

TS 110/35 kV, postojeći nadzemni vodovi 110 kV (NV 110 kV)

Postojeća TS 110/35 kV Budva (Markovići)

U cilju nesmetane eksploatacije i upravljanja, svi postojeći nadzemni vodovi 110 kV se zadržavaju u postojećem koridoru, te se tako zadržava "status quo" na datom prostoru.

Sigurnosni koridori za ovaj naponski nivo su širine cca 20 m, i definišu na osnovu Zakona o energetici (SL RCG br. 39/03), kao i Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 - 400 kV (SL SFRJ 65/88 i SRJ 18/92), kao i drugim propisima koji regulišu ovu oblast.

U naseljenom mjestu se mora izvršiti mehaničko i električno pojačanje provodnika nadzemnih vodova. Za izgradnju saobraćajnica u sigurnosnom koridoru nadzemnog voda 110 kV bliže uslove propisuje Operator prenosa (mehaničko i električno pojačanje, sigurnosna visina i sigurnosna udaljenost).

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 35 kV

TS 35/10 kV, postojeći nadzemni i podzemni vodovi 35 kV (NV 35 kV, PV 35 kV)

U ovom trenutku je nepoznata dinamika realizacije planiranih elektroenergetskih objekata, ali je u svakom slučaju neophodna izgradnja TS 35/10 Rozino 2x8 MVA, dok će se veoma brzo, u slučaju nastavljanja gradnje novih objekata po tempu iz prethodnih godina (sa snažnim zahtjevima u smislu potrebe za jednovremenom snagom), pokazati potreba rekonstrukcije i proširenja postojećih gradskih TS ugradnjom novih transformatorskih jedinica snage 2x12,5 MVA. U svakom slučaju odluku o proširenju TS 35/10 kV je po procjeni Operatora distribucije (u skladu sa budućim trendom porasta jednovremene snage konzuma). Po PPO-u sa izgradnjom TS Rozino (2x12,5) treba započeti ove, 2010. godine, kao preduslov za razvoj kako gradskog jezgra, tako i predmetnog Plana.

Napojni vodovi 10 kV za TS 10/0.4 Plana su kablovski, od postojeće TS 35/10 kV Lazine.

U cilju nesmetanog eksploatiranja, postojeći nadzemni vod 35 kV se zadržava u okviru Plana u sigurnosnom "status quo" koridoru širine do 15,00 m unutar zahvata Plana, u kome bi bila

onemogućena gradnja (izmještanje voda nije predviđeno po PPO, već se eventualno, o tome može razmišljati nakon 2020. godine). Za izgradnju saobraćajnica u sigurnosnom koridoru nadzemnog voda 35 kV bliže uslove propisuje Operator distribucije (mehaničko i električno pojačanje, sigurnosna visina i sigurnosna udaljenost).

Za postojeće podzemne vodove 35 kV određuje se zaštitni koridor širine 6,00 m (ukupno tri voda položeni paralelno). Uslove i postupak izmještanja dijela trase za izgradnju saobraćajnice, koja se preklapa sa zaštitnim koridorom, određuje Operator distribucije.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10 kV

Postojeći nadzemni vod 10 kV (NV 10 kV) se ukida, nakon stvaranja uslova za njegovo ukidanje u većem obimu (u zavisnosti od budućeg razvoja podzemne mreže 10 kV). Eventualno razmišljanje da se ovaj problem rješava prelascima (nadzemni vod - podzemni vod – nadzemni vod) ne bi došlo u obzir, jer je poznato da su objekti u ovoj kombinaciji izloženi čestim kvarovima, obzirom da je ovo zona poznata po intenzivnim izokerauničkim događajima.

Planiranje elektrodistributivne mreže 10 kV

Trafostanice 10/0,4kV :

Pri izboru lokacija vodilo se računa da:

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

Predviđene su urbanističke parcele za TS 10/0,4, kao osnov za izuzimanje zemljišta, a time i stvaranja uslova za realizaciju Plana. Naziv UP je po oznaci TS 10/0.4 kV.

Opredjeljenje kod izbora je tipizacija elemenata koji su optimalni za zahvat, a ujedno su najčešći u Budvi (TS 10/0,4 kV, 2x630 kVA), što doprinosi lakšem i efikasnijem održavanju distributivnog sistema.

U tabeli je prikazan broj i osnovne karakteristike TS 10/0,4 kV.

oznaka	snaga (kVA)
A - 1	2x630
B - 1	2x630
B - 2	2x630
B - 3	2x630
C - 1	2x630
C - 2	2x630
C - 3	1x630
C - 4	2x630
C - 5	2x630
C - 6	2x630

Sve trafostanice treba da budu u skladu sa važećom preporukom Tp1b EPCG. Petežno je tip trafostanica po načinu gradnje MBTS (montažno-betonska trafostanica), a u pogledu funkcije u srednjenaponskoj mreži NDTs, N=3 (čvorna TS sa tri i više srednjenaponskih izvodnih polja). Zbog uklapanja u budući ambijent prostora, mogu se graditi zasebni zidani objekti za smještaj potrebne opreme za TS, u kom slučaju graditi isključivo komotne objekte, za smještaj opreme za dvije transformatorske jedinice.

Položaj trafostanica je izabran kako prema potrošačima tako i prema mogućem mjestu na osnovu

urbanističkih rješenja.

Moguće je vršiti bliža prilagođenja mikro lokacija trafostanica. U cilju racionalnog korišćenja prostora, otklanjanja ograničenja koje donosi data pozicija TS, u slučajevima gdje parcele svojom veličinom mogu dovesti do stvaranja jedinstvene arhitektonske cjeline (velike urbanističke parcele, spajanje više urbanističkih parcela), samu lokaciju TS odabrati tako da je u centru potrošnje buduće arhitektonske zamisli (u daljoj razradi), uz uslov obezbjeđenja urbanističke parcele za istu i obezbijeđenja pristupa sa javne površine. Ovakve izmjene se neće smatrati izmjenom plana.

Lokacije TS se prilagođavaju predlogu idejnog rješenja i zatim idejnog projekta, na koji je lokalna Uprava izdala urbanističko tehničke uslove, a Operator distribucije izdao uslove za izradu tehničke dokumentacije i zatim elektroenergetsku saglasnost.

10 kV podzemna mreža

Planirane TS10/0,4kV su uključene u zamkasti sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova (u pogonskom stanju kao radijalna mreža) uz njihovo napajanje, iz dva čvorišta: postojeće TS 35/10 kV Lazi i planirane TS 35/10 kV Rozino, kod čega uslove određuje Operator distribucije u skladu sa stvorenim uslovima.

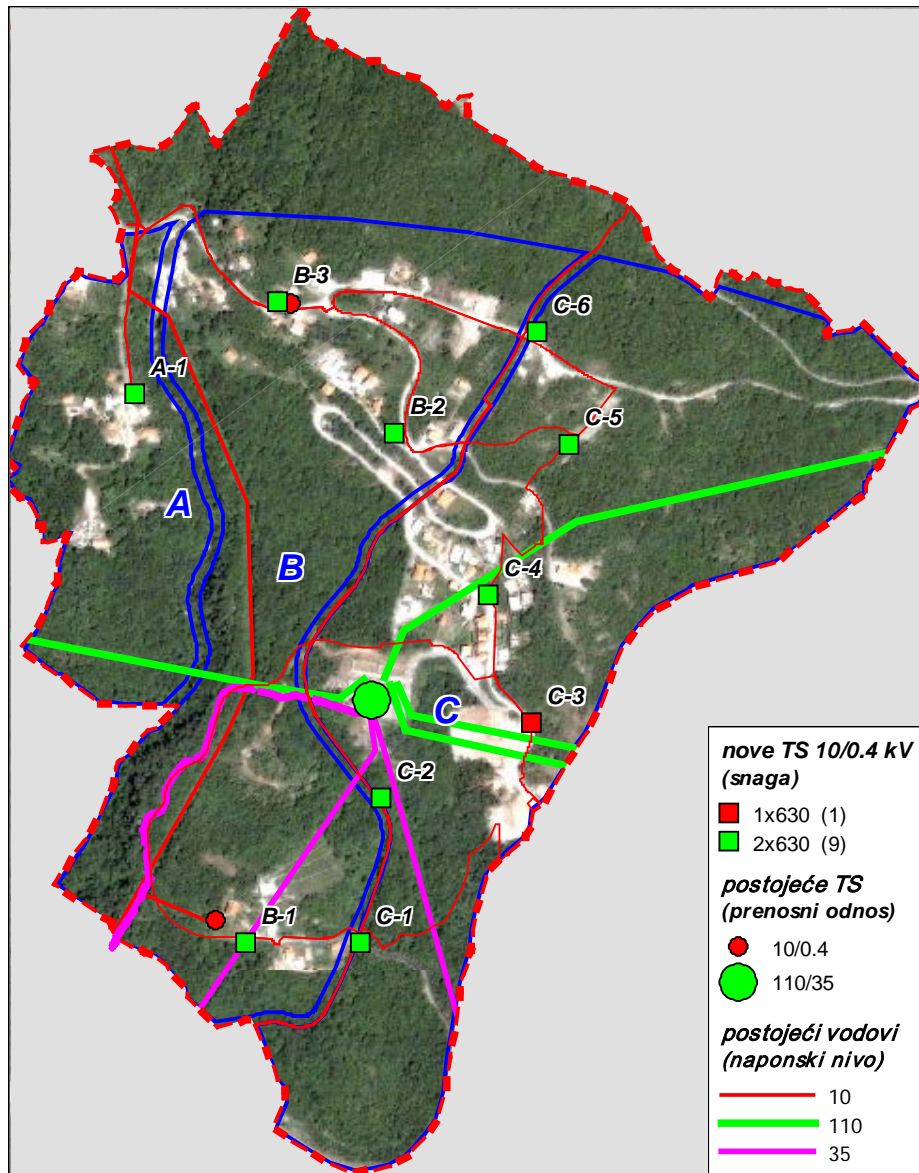
Sve sredjenaponske vodove izvesti jednožilnim aluminijumskim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena presjeka 240 mm². Uz kabal se polaže traka FeZn 25x4 mm. Po procjeni Operatora distribucije, u skladu sa uslovima koji budu vladali prilikom razvoja mreže 10 kV prvi postavljeni glavni vodovi 10 kV od izvorišta, zbog sigurnosti napajanja, trebaju biti izvedeni sa rezervnom – četvrtom žilom. Konačni izbor tipa, presjeka i broja potrebnih vodova definiše Operator distribucije preko Uslova za izradu tehničke dokumentacije.

U tabeli je prikazan broj, dužina i karakteristike potrebnih podzemnih vodova 10 kV.

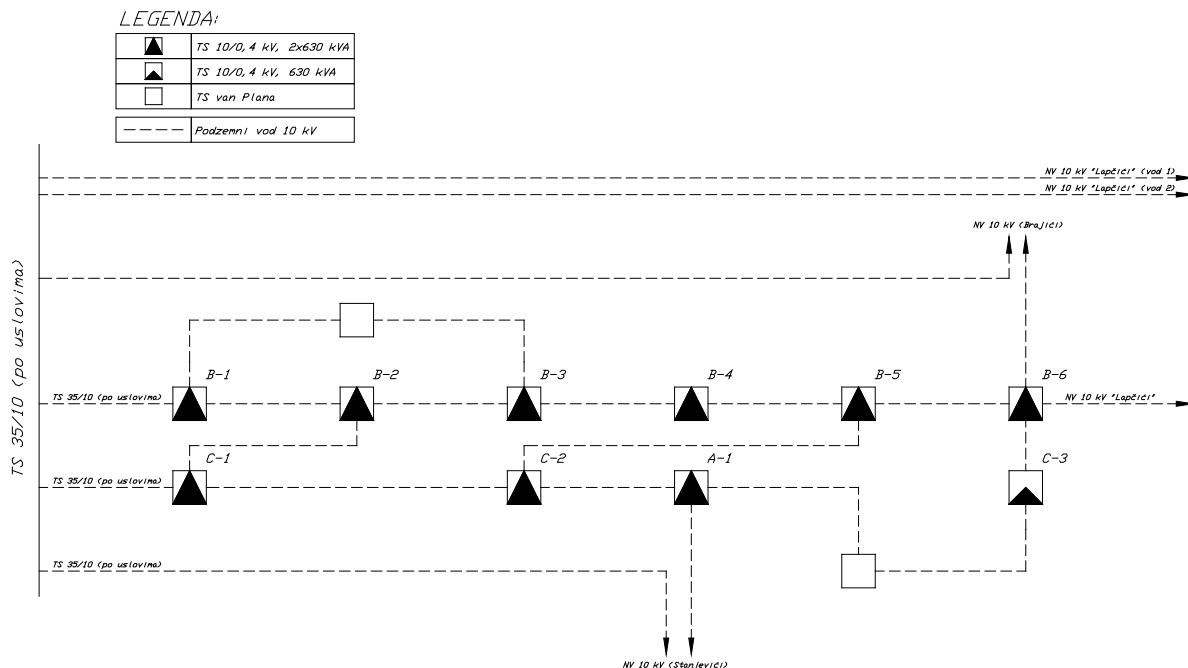
r.br.	trasa	tip	l (m)
1	TS 35/10 - Lapčići (vod 1)	3 x (XHE 49-A 240/25)	1133
2	TS 35/10 - Lapčići (vod 2)	3 x (XHE 49-A 240/25)	1134
3	TS 35/10 - NV Brajići	4 x (XHE 49-A 240/25)	1134
4	TS 35/10 - NV Stanjevići	4 x (XHE 49-A 240/25)	1462
5	TS 35/10 - TS B-1	3 x (XHE 49-A 240/25)	316
6	TS 35/10 - TS C-1	3 x (XHE 49-A 240/25)	172
7	TS A-1 - NV Stanjevići	4 x (XHE 49-A 240/25)	198
8	TS A-1 - TS (van Plana)	3 x (XHE 49-A 240/25)	206
9	TS B-1 - TS B-2	3 x (XHE 49-A 240/25)	854
10	TS B-1 - TS C-2	3 x (XHE 49-A 240/25)	296
11	TS B-2 - TS A-1	3 x (XHE 49-A 240/25)	666
12	TS B-2 - TS C-5	3 x (XHE 49-A 240/25)	221
13	TS B-3 - TS (van Plana)	3 x (XHE 49-A 240/25)	237
14	TS B-3 - TS C-6	3 x (XHE 49-A 240/25)	323
15	TS C-1 - TS C-2	3 x (XHE 49-A 240/25)	171
16	TS C-2 - TS (van Plana)	3 x (XHE 49-A 240/25)	397
17	TS C-2 - TS C-3	3 x (XHE 49-A 240/25)	499
18	TS C-3 - TS (van Plana)	3 x (XHE 49-A 240/25)	109
19	TS C-3 - TS C-4	3 x (XHE 49-A 240/25)	288
20	TS C-4 - TS C-5	3 x (XHE 49-A 240/25)	140
21	TS C-5 - TS C-6	3 x (XHE 49-A 240/25)	198
22	TS C-6 - NV Brajići	4 x (XHE 49-A 240/25)	191

Moguće je i potrebno vršiti prilagođenja trase podzemnih vodova 10 kV, za slučaj dislokacije TS na većim UP u centru potrošnje, i u skladu sa stvorenim uslovima na terenu, sinhronizovano sa periodičnim i godišnjim programima lokalne Uprave, kao i planovima Operatora distribucije. Ovakve izmjene se ne smatraju izmjenom Plana.

Na slici 2. je dat prostorni raspored navedenih trafostanica, a na slici 3. šeme njihovog povezivanja u planiranom rješenju.



slika 2.



slika 3.

Ovakvim rješenjem obezbijeđeno je pouzdano napajanje trafo stanica u zoni zahvata tako što je primijenjen koncept otvorenih prstenova.

Kablovska kanalizacija

Kod planiranja izgradnje svih novih podzemnih vodova 35 kV (kao i kod veće gustine podzemnih vodova 10 kV) neophodno je razvijati kablovsku kanalizaciju. Istu je potrebno razviti uz prvi postavljeni vod, da bi se kasnije izbjeglo narušavanje prostora naknadnim iskopima na već uređenim (komunalno opremljenim) površinama. Blagovremenom izgradnjom kablovske kanalizacije bi se obezbjedio racionalni i nesmetani razvoj srednjenaponske mreže. Za naponski nivo 35 kV planirati kablovsku kanalizaciju sa HDPE cijevima promjera min 200 mm, dok za naponski nivo 10 kV istom vrstom cijevi samo promjera min. 160 mm. Kablovska okna planirati po preporukama.

Opciono, može se predvidjeti otvoren betonirani tehnički rov (tehnički kanal) dubine 1,10 m, koji bi se nalazio u trotoarskom pojasu, i koji je pokriven armirano-betonskim pločama.

Niskonaponska mreža

Kompletna niskonaponska mreža, uključujući spoljašnje i unutrašnje kablovske priključke mora biti kablovska (podzemna) .

Trase kablovskih vodova niskonaponske mreže predvidjeti uz saobraćajnice u zoni, i to tako što će se uz sve saobraćajnice rezervirati koridor za polaganje kablova NN mreže. Koridor predviđen za elektroenergetske instalacije je širine 0.7 m, udaljen najmanje 1m od saobraćajnice. Preporučuje se da bude lociran ispod zelene površine pored trotoara, udaljen najmanje 30 cm od ivice zgrada.

NN kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu na propisanom odstojanju , uz ispunjenje uslova dozvoljenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima.

Broj niskonaponskih izvoda će se definisati glavnim projektima trafostanica.

Shodno Tehničkim preporukama EPCG (TP – 2) predvidjeti razvoj niskonaponske mreže na dva načina:

- Kao zamkaste izvode (iz iste ili susjedne TS), koji su pogonski radijalni, na KRO (kablovske razvodne ormare), a odatle prema većim objektima posredstvom MRO (mjerno razvodnog ormara) ili grupi objekata posredstvom SS-PMO (slobodno stojećeg priključno mjernog ormara);
- Kao zamkaste izvode prema objektima (iz iste ili susjedne TS), koji su u pogonu radijalni, i koji dozvoljavaju promjene granice napajanja radi optimizacije rada sistema. Mreža prihvata objekte po principu ulaz – izlaz posredstvom SS-PMO koji se postavlja na regulacionoj liniji.

Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica

Pošto je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga tako izgraditi da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno - tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rešavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Po važećim preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.), sve saobraćajnice za motorni i mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svjetlotehničkih klasa, 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.

Svim saobraćajnicama na području plana treba odrediti odgovarajuću svjetlotehničku klasu. Na raskrsnicama svih ovih saobraćajnica postići svjetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje se ukrštaju.

Posebnu pažnju treba posvetiti osvjetljenju unutar blokovskih saobraćajnica i parkinga, prilaza objektima i slično. To osvjetljenje treba rešavati posmatranjem zone kao cjeline, a ne samo kao uređenje terena oko jednog objekta. Rješenjima instalacije osvjetljenja unutar zone omogućiti komforan prilaz pješaka do ulaza svakog objekta i iz svih pravaca.

USLOVI ZA IZGRADNJU ELEKTROENERGETSKIH OBJEKATA

Izgradnja trafostanica 10/0.4kV

Sve nove trafostanice moraju biti u skladu sa važećom tehničkom preporukom TP 1b, donesenom od strane EPCG. Nove trafostanice su predviđene kao slobodnostojeći, montažno-betonski, tipski objekti. Zbog uklapanja u budući ambijent prostora, mogu se graditi zasebni zidani objekti za smještaj potrebne opreme za TS.

Umjesto slobodnostojećih, moguća je izvedba trafostanica u objektu, što se, prema važećim preporukama, odobrava samo u izuzetnim slučajevima.

Kada je u pitanju smještaj u objekat, ne treba predviđati smještaj u podrum, suteran i slično.

Kada se trafostanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima urbanista, tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor. Svim trafo stanicama, obezbjediti kamionski pristup, širine najmanje 3 m.

Izgradnja podzemne mreže 35 i 10 kV

Kabloska kanalizacija sa HDPE cijevima promjera min 200 je obavezna za kablovske vodove 35 kV, kao i kod većeg broja vodova 10 kV sa HDPE cijevima promjera min 160. Ostale kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dubine 80 cm (10 kV), a širine na dnu 40 cm (za jedan kablovski vod u rovu).

Na dionici trase kablova, ispod kolovoza saobraćajnice - prilaza, kablovi se položu kroz kablovsku kanalizaciju. Kablovska kanalizacija se izrađuje od HDPE cijevi odgovarajućeg prečnika. Na svim prelazima 10 kV kablovskih vodova, predvidjeti i odgovarajući broj HDPE cijevi za prolaz niskonaponskih kablova. Broj cijevi se određuje projektima elektroenergetike.

Zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti traku za uzemljenje, FeZn 25x4 mm, te tako stvarati i poboljšavati združeni uzemljač.

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.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja.

Izgradnja podzemne mreže 0,4 kV

Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), odnosno tipizirane, po uslovima Operatora distribucije.

Što se tiče izvođenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi navedeni pri izgradnji kablovske 10 kV mreže.

Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponski mrežu definisani su Tehničkom preporukom TP-2 EPCG.

Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima i preporukama.

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.
- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0,40 m.
- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,3 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0,5 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,50 m, s tim što se energetski kabl polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90 °, ali ne manje od 45 °.

- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30 cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabal mora da bude van trotoara.

Izgradnja javnog osvetljenja

Izgradnjom novog javnog osvetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica obezbjediti fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama.

Kao nosače svetiljki koristiti metalne dvosegmentne i trosegmentne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 4x25mm²; 0,6/1 kV za ulično osvetljenje i PP00 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvetljenja.

Sistem osvetljenja treba da bude cjelonoćni. Pri izboru svetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

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 FeZn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključanjem i isključenjem javnog osvetljenja obezbjediti preko uklopnog sata ili foto ćelije.

Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

Predmjer i predračun radova

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Isporuka objekata i izvođenje montaže pripadajućih postrojenja 10 i 0.4 kV.

Isporuka materijala i izgradnja podzemnih vodova 35 i 10 kV radi rješavanja napajanja TS.

Isporuka i postavljanje kablovskih vodova 35 kV , sa ugradnjom kablovske kanalizacije na čitavom potezu.

Isporuka i postavljanje kablovskih vodova 10 kV , sa ugradnjom kablovske kanalizacije na potrebnim lokacijama (prelaz ispod puteva, ukrštanje instalacija).

Aproksimacija kablovskih vodova 0.4 kV,

kao i

pripadajućih kablovskih razvodnih ormara.

Aproksimacija za javnu

rasvjetu.

U cijenu su uračunati svi građevinski radovi.

1. Izgradnja kablovske kanalizacije za podzemne vodove, formiranih sa HDPE cijevima
 - za naponski nivo 35 kV promjera 200 mm,
 - za naponski nivo 10 kV promjera 160 mm,

Na početku i kraju, kao i na svakih 40 m kablovske kanalizacije gradi se kablovsko okno.

Kablovsku kanalizaciju razviti za sve vodove 35 kV (dužina je cca 1100 m)

Kablovsku kanalizaciju razviti za sve prelaze vodova ispod saobraćajnica.

m	2000	x	130.00	=	260 000
---	------	---	--------	---	---------

- 2.** Ispоруka materijala i izvođenje kablovske mreže 35 kV kablovima tipa, presjeka i broja žila prema uslovima Operatora distribucije.

Kablovi se izvode u kablovskoj kanalizaciji i pratećom opremom

(FeZn traka, pozor traka, oznake). U cijenu se uračunavaju svi zemljano-gradjevinski radovi, završnice vodova, kao i geodetska obrada radi formiranja katastra podzemnih instalacija.

Ovom tačkom se obuhvataju vodovi od TS 110/35 kV Budva unutar granice Plana. priključenje na nadzemni vod).

Uračunavaju se vodovi u dužini koja je pokrivena Planom.

Planom prolaze sledeći vodovi predviđeni po PP Opštine Budva

a) PV 35 kV "Markovići - Jaz" 518

b) PV 35 kV "Markovići - Dubovica" 518

c) PV 35 kV "Markovići - Lazi" 518

d) PV 35 kV "Markovići - Miločer" 711

Plaća se po dužnom metru kablovske mreže.

m	2265	x	80.00	=	181 198
---	------	---	-------	---	---------

- 3.** Izmještanje dijela postojećih podzemnih vodova 35 kV

koji su u dijelu trase u koliziji sa predviđenom saobraćajnicom.

Uslove za izmještanje utvrđuje Operator distribucije, na osnovu idejnog rješenja saobraćajnice.

Ukupno je tri postojeća voda 35 kV.

Trasa je dužine cca 70 m.

U cijenu je uključena izrada geodetske dokumentacije izvedenog stanja.

paušalno	10000	x	1.00	=	10 000
----------	-------	---	------	---	--------

- 4.** Električno i mehaničko pojačanje postojećih nadzemnih vodova 110 i 35 kV zbog prolaska kroz naseljeno mjesto.

paušalno	50000	x	1.00	=	50 000
----------	-------	---	------	---	--------

- 5.** Isporuка NDTs 10/0.4 kV 630 kVA, sa pripadajućim poljima 10 i 0.4 kV, mjernim garniturama, zaštitnom i signalnom automatikom.

Postrojenja su u skladu sa važećim preporukama elektroprivrede TP 1b.

Izvođenje montažnih radova na postrojenju do puštanja u pogon.

U cijenu se uračunava plaćanje zemljišta za lokaciju.

Plaća se po postrojenju.

kom	1	x	52 450.00	=	52 450
-----	---	---	-----------	---	--------

- 6.** Isto kao prethodno, samo NDTs 10/0.4 kV, 2x630 kVA

kom	9	x	72 800.00	=	655 200
-----	---	---	-----------	---	---------

- 7.** Isporuка materijala i izvođenje kablovske mreže 10 kV kablovima slično tipa 3 x (XHE 49-A 240/25 mm²), 12-20 kV sa ugradnjom prateće opreme (FeZn traka, štitnici, pozor traka, oznake).

U cijenu se uračunavaju svi zemljano-gradjevinski radovi, završnice vodova,

kao i geodetska obrada radi formiranja katastra podzemnih instalacija.

Predmjerom se obuhvataju samo vodovi koji su u okviru Plana.

Plaća se po dužnom metru kablovske mreže.

m	7360	x	53.00	=	390 080
---	------	---	-------	---	---------

8.	Isto kao prethodno, samo kablovima tipa 4 x (XHE 49-A 240/25)					
	m	4485	x	60.00	=	269 100
9.	Isto kao prethodno, samo kablovima tipa 3-4 x (XHE 49-A 3x240/25)					
	m	0	x	58.00	=	0
10.	Nabavka i montaža razvodnih ormara KRO - 4-8 sa osiguračkim postoljima osnove 400 A i NVO osiguračima po potrebi. Plaća se po postrojenju.					
	kom	80	x	2 500.00	=	200 000
11.	Isporuca materijala i izvođenje kablovske mreže 0.4 kV kablovima tipa P(X)P00-A 4x150-240, sa ugradnjom prateće opreme (FeZn traka, štitnici, oznake). U cijenu se računavaju svi građevinski radovi, kao i završnice vodova. Plaća se po dužnom metru kablovske mreže.					
	m	9600	x	40.00	=	384 000
12.	Isporuca materijala i izvođenje kablovske mreže javne rasvjete, kablom tipa PP-00 4x16-25 mm ² .					
	m	0	x	40.00	=	0
13.	Isporuca materijala i izvođenje rasvjetnih tijela 150 W (NA) javne rasvjete, magistralne (stubovi sa svetiljkama se postavljaju na razdaljini od cca 40 m). Komplet za materijal i rad:					
	kom	50	x	2 000.00	=	100 000
14.	Isporuca materijala i izvođenje rasvjetnih tijela 1-4x125, VTF javne rasvjete, kandelaberskog - parkovskog tipa (postavljaju na razdaljini od cca 25 m) Komplet za materijal i rad:					
	kom	165	x	800.00	=	132 000
15.	Demontaža postojećeg nadzemnog voda 10 kV kroz zahvat Plana (nakon što se steknu uslovi). Komplet za materijal i rad:					
	paušalno	15000	x	1.00	=	15 000
16.	Troškovi pripremnih i završnih radova (geodetska mjernja na lociranju predviđene trase i snimanju izvedenog stanja, izrada projektne dokumentacije, pribavljanje neophodnih saglasnosti i dozvola, izmjestanje i uklapanje ostale infrastrukture, troškovi nadzora, potrebnih certifikata...).					
		7.00%	x	2 699 030	=	188 932,1
SVE UKUPNO						
ENERGETIKA:						2 887 962,1 €

6. PEJZAŽNA ARHITEKTURA



Postojeće stanje

Prostor LSL "Milino brdo", nalazi se na potesu Maini, iznad Budvanskog polja i obuhvata površinu od 59,23 ha. Prostor pripada, u funkcionalnom smislu opštini Budva, odnosno prostornom definicijom pripada Naseljima brdsko-planinskog zaleđa (GUP priobalnog pojasa opštine Budva za sektor :Budva-Bečići).

Izdvojeno prema morfološkim odlikama terena, prostor zahvata LSL obuhvata niže djelove atara planinskih sela. Naime, predmetni zahvat nalazi se na oko 300m n.v. uz naselje Markovići. Reljef cjelokupnog prostora definisan je strmim terenom koji je u padu u pravcu sjeveroistok- jugozapad.

Prostor je djelimično izgradjen, uglavno objektima turističkog stanovanja. Medjutim, u zahvatu Plana dominantan je elektroenergetski objekat, trafostanica TS 110/35 kV "Markovići" koji je glavni izvor napajanja električnom energijom na području Budve.

Predmetni zahvat čine šumske površine koje pripadju pseudomakiji i šumama bjelograbića sa kostrikom. Medjutim, evidentne su i poljoprivredne površine (maslinjaci, vinogradi, voćnjaci), koje su najvećim dijelom zapuštene i pretvorene u livadske površine, pašnjake, ali i u niske šume.. Cijeli prostor ispresjecan je riječicama, podcima i vododjelnicama.

Prikazane su fotografije sa terena, koje najbolje odslikavaju predmetni prostor.



Pejzažne karakteristike i ocjena stanja

Niz je karakteristika koje ovaj prostor, a i širu okolinu čine vrijednom: (GUP priobalnog pojasa opštine Budva za sektor :Budva-Bečići):

- Prirodne ljepote predjela, blaga klima, bogato kulturno-istorijsko nasljeđe i druge privlačnosti ne samo za privremeni boravak, već i za stalno naseljavanje;
- Pogodnosti mediteranskog podneblja za proizvodnju maslina, smokava, agruma, raznovrsnog povrća, cvijeća i drugih tržišno atraktivnih poljoprivrednih kultura. Zajedno sa smokvama, masline predstavljaju ekonomski najperspektivnije poljoprivredne kulture za gajenje, čineći ujedno i sastavni element tradicionalnih pejzažnih vrijednosti;
- Povoljni agroekološki uslovi za organizovanje organskog sistema povrtarske proizvodnje, kao i za dobijanje robne marke stočnih proizvoda zaštićenog imena geografskog porijekla;
- Velike površine kserofilnih pašnjaka, koji obezbjeđuju poseban kvalitet stočnih proizvoda;
- Prirodni travnjaci brdsko planinskog zaleđa moraju se, takođe, vrijednovati ne samo u ekonomsko-proizvodnom pogledu, već i sa stanovišta interesa za očuvanjem biološke raznovrsnosti. Pored obnove govedarstva i ovčarstva, mjestimično bi trebalo podržavati i razvoj konjarstva, kozarstva, pčelarstva, itd. Sve je to u interesu unapređenja pejzaža, zaštite prirode i očuvanja tradicionalnih ekonomskih i kulturno-istorijskih sadržaja ruralnog zaleđa, čiji se razvoj mora sagledavati u međudodnosu s razvojem gradova i drugih turističkih centara lociranih u priobalnom pojasu.;
- Pozitivni trendovi tražnje na lokalnom i širem tržištu za hranom posebnih odlika kvaliteta;
- U nekim selima planinskog područja još uvijek se održavaju pojedini tradicionalni oblici baštovanstva na malim privatnim parcelama oko izvora, mahom za potrebe domaćinstava. Iako je riječ o malim količinama povrtarskih proizvoda, ova proizvodnja ima sve karakteristike jednog posebnog "etno" fenomena, pa je stoga treba čuvati i nastaviti;

- Ne manju pažnju bi trebalo pokloniti zaštiti i unapređenju ekoloških i društvenih funkcija šuma, podrškom ulaganjima u poboljšanje strukture šumskog fonda, pošumljavanju erodibilnih terena, izgradnji/uređenju šumskih puteva i sl.

Medjutim, i pored navedenih vrijednosti i pozitivnih predispozicija naselja brdsko planinskog zaledja, ali i bez obzira što je predmetni zahvat dobro povezan saobraćajnicama sa susjednim urbanim cjelinama, opšta ocjena je da su naselja demografski skoro ispražnjena, komunalno zapuštena ali degradirana. U posljednje vrijeme je prisutna netipčna gradnja, prevashodno turističkih objekata (prenaglašenih gabarita), koji su u suprotnosti sa kulturnim i pejzažnim karakteristikama predjela. Posebno su zapostavljeni izleti u brdsko-planinsko zaleđe, autohtona sela, crkve i drugi kulturno istorijski spomenici. Seoski turizam je nerazvijen, iako postoje dobri uslovi u selima na obali i brdsko-planinskom zaleđu. Eko-turizam za sve brojniju specijalizovanu tražnju nije dovoljno organizovan ali ima izuzetne potencijale u etno-motivima i unaprijeđenim izletima u kombinaciji sa kvalitetnim smještajem. Iz tog razloga neophodan je razvoj ekološkog turizma uz funkcionalno integrisanje turističke ponude ruralnog zaleđa i budvanske rivijere. Odnosno, povezivanje rivijere sa ruralnim i planinskim zaleđem (izletničkim stazama za pješake, bicikliste i jahače, turističko-rekreativnom infrastrukturom, npr. žičarama, i dr.) kao i uz adekvatno povezivanje sa ostalim zelenim površinama.

Planirano stanje

LSL "Milino brdo" predviđeno je stanovanje malih gustina i turizam, uz komplementarne sadržaje uz maksimalno očuvanje predionih karakteristika. Jedan od osnovnih potencijala razvoja ovog naselja je integrisanje zaleđa u turističku ponudu Budvanske rivijere i uz očuvanje prirodne prepoznatljivosti pejzaža. Stim u vezi planirano je:

- Maksimalno očuvanje autentičnih pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione cjeline (istorijsko –kulturološke, vegetacijske, orografske, geomorfološke, hidrološke, i td.);
- Uvodjenje i integrisanje vannaseljskog zelenila u naseljsko;
- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- Usklađivanje ukupne količine zelenih i slobodnih površina sa brojem korisnika-za turističke objekte sa 3*-5*, planirati 60 m²-100m² zelenih i slobodnih površina po ležaju;
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- Povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem;
- Usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- Očuvanje i njegovanje estetskih obilježja predjela u okvirima šumskih i poljoprivrednih površina,
- Korišćenje vrsta otpornih na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- Postavljanje zaštitnih pojaseva, pored vodotoova, ispod dalekovoda, uz saobraćajnice i kod funkcionalnog zoniranja;
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja;
- Mjere sanacije i biološke rekultivacije degradiranih i postojećih šumskih površina i klizišta, odnosno pošumljavanje svih terena na nagibima iznad 20%, klizišta, plitkih erodiranih i degradiranih zemljišta;
- Očuvanje, obnavljanje, uređenje i proširenje maslinjaka, uz poseban tretman sa stanovišta pejzažnih vrijednosti prostora-Zakon o Maslinarstvu;

U okviru očuvanja i unapređenja prostora, a u cilju planiranja stanovanje, turizam, po načinu intervencije u prostoru i načinu korišćenja, determinisane su sljedeće zelene površine :

NASELJSKO ZELENILLO

I Zelene površine javnog korišćenja

- Zelenilo uz saobraćajnice (zelenilo na parkinzima, drvoredi, skverovi, razdjelne trake i td.)
- Skver-gradski sad

- Trg

II Zelene površine ograničenog korišćenja

- Zelene i slobodne površine individualnih stambenih objekata-okućnice
- Zelene i slobodne površine stambenih objekata i blokova -SS stanovanja-blokovsko zelenilo
- Zelene i slobodne površine u okviru turističkih objekata i turističkih naselja
- Zelene i slobodne površine sakralnih objekata,
- Zelene i slobodne površine poslovnih objekata

III Zelene površine specijalne namjene

- Zaštitni pojasevi
- Zelene i slobodne površine komunalnih-infrastrukturnih objekata,

ZAŠTITNO ZELENILO

- Zaštitne šume
- Poljoprivredne površine-maslinjak

U zahvatu Plana isključivo zelene površine zauzimaju 16,33 ha, odnosno 27,57 % zahvata Plana. Medjutim, u ovaj obračun nisu ušle Zelene površine ograničenog korišćenja (dodatnih 11,84 ha), gdje se zelenilo pojavljuje sa prosekom od oko 40% urb. parcele.

Smjernice za pejzažno uređenje

Zelenilo u regulaciji saobraćajnica

Ozelenjavanje *saobraćajnica, pločnika, trgova, pješačkih i parking prostora, razdjelnih traka*, sprovodi se tzv. *linearnom sadnjom-drvoređima*. U kompozicionom smislu, ovo zelenilo se rješava tako da predstavlja "kičmeni stub" zelenih površina i služi za povezivanje naselja u jedinstven sistem zelenila. Ova kategorija zelenila pored estetske funkcije utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova. Uredjenje ovih površina predvidjeti zajedno sa izgradnjom saobraćajne infrastrukture.

Predmetnim Planom se predviđa značajan porast *drvoređa* i nužno je da izgradnju primarnog uličnog sistema prati i podizanje drvoređa. Predlaže se drvoređ od **Olea europea**-masline i **Quercus pubescens**-medunac. Kao jedan od važnijih urbanih elemenata naselja drvoređi se planiraju na svim saobraćajnicama-trotoarima, gdje profili saobraćajnica to dozvoljavaju (na trotoarima širim od 2.5m), na parkinzima i na platoima. Unutar urbanističkih parcela, između regulacione i građevinske linije, izvrši tzv. Linearnu dogradnju.

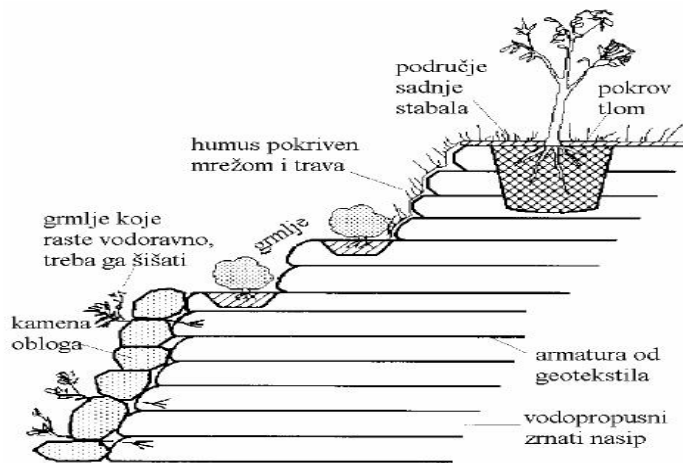
Na zelenim trakama uz planiranu regulaciju potoka predviđena je linearna sadnja. Postojeći vodotok treba da postane centralna osa, kičma budućeg razvoja sistema zelenila. Linearno ozelenjavanje podrazumjeva formiranje tzv. keja koji će pored zaštitne uloge vodotoka imati izrazito dekorativnu funkciju. Naime uredjenje korita potoka treba da bude obuhvaćena njegovom regulacijom. To podrazumjeva parternu kompoziciju zelenila koja treba da bude kombinovana sa grupimičnom sadnjom drveća i šiblja, koja daje neophodno zasenčenje. Denivelaciju terena riješiti terasasto, podzidama, od kamena.

Izbor vrsta u drvoređu zavisi prevashodno od njegove namjene u okviru planiranih kategorija zelenila i od profila ulica. Kod ulica sa malim profilom (širina ulice do 5m), predvidjeti drvoređ samo sa jedne, osunčane strane saobraćajnice. Prilikom projektovanja drvoređa izvršiti inventarizaciju biljnog fonda uz obaveznu taksaciju. Sačuvati postojeća stabla i ansamble autohtone, alohtone i kulturne vegetacije, odnosno izvršiti uklapanje drvoređa u postojeći biljni fond. Kod izbora biljnih vrsta i za ovu kategoriju važi da je značajan estetski momenat koji je uslovljen klimatskom tipu vegetacije. Prilikom projektovanja obavezan uslov je:

- o rastojanje između drvoređnih sadica od 5-10m,
- o min. visina sadnice 2,5-3m,

- o min. obim sadnice na visini 1m od 10-15cm,
- o min. visina stabla do krošnje, bez grana, min. 2-2,2m ,
- o otvori na pločnicima za sadna mjesta min. 1,0x1,0m (za sadnju na pločnicima),
- o obezbjediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu (za sadnju na pločnicima)

Na mjestima gdje se usljed gradnje saobraćajnice očekuje degradacija terena, usljed veće denivelacije, teren rešiti terasasto podzidama od prirodnih materijala-autohtonog kamena. Kod izgradnje potpornih zidova uz javnu površinu, lice zida ne smije biti u betonu već se mora obložiti lomljenim kamenom u maniru suvomedje. Potporni zidovi-podzide se mogu omekšati zelenilom, kako bi se kamena površina vizuelno obogatila.



Na *parking* prostorima obavezno predvidjeti drvorede. Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mjesta po jedno drvo, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo.

Posebnu pažnju obratiti na vizure prema moru i značajim arhitektonskim i prirodnim objektima. Na mjestima sa interesantnim vizurama predvidjeti platee, vidikovce za kraći odmor, urbani mobilijar.

Podržati postojeće pješačke staze. Neophodno je omogućiti rekonstrukciju navedenih staza od prirodnih i autohtonih materijala. Posebnu pažnju obratiti na ukrštanju pješačkih i kolskih saobraćajnica, gdje prioritet treba staviti na stare pješačke komunikacije.

Površine koje su nastale regulacijom saobraćajnica, na raskrsnicama istih urediti kao *skverove otvorenog tipa*. To podrazumjeva parterno uređenje pri čemu se mora voditi računa o otvorenim saobraćajnim vizurama. Naime, neophodno je koristiti perene, sukulente, nisko šiblje, sezonsko cvijeće i td., odnosno da visina prema biljaka na raskrsnicama ne prelazi 50cm. Međutim, moguća je drvodredna sadnja ili soliterna gdje površina skvera dozvoljava. Naime, linearno ozelenjavanje i ozelenjavanje uz saobraćajnice predviđeno je u površini od 4.870 m².

Skver

Predstavlja manje parkovske površine koje treba urediti slobodnim-prirodnim stilom. Funkcija skvera je sanitarno higijenska i estetska. Naime, ove površine predstavljaju zelene enklave, nastale regulacijom saobraćaja i parcelacijom. Ove površine se nalaze u zoni niskih šuma i makije i planiraju između saobraćajnih objekata i drugih Planom predviđenih namjena. Osnovni uslov za uređenje skvera u okviru saobraćajnih objekata je da ne ometa preglednost u saobraćaju. Na većim površinama ove kategorije moguće je organizovati i površine

za predah-miran odmor, pasivnu rekreaciju, tercijalne djelatnosti i td. Površina pod tzv. skverom u zahvatu plana iznosi 11.528 m².

Naime, u zavisnosti od položaja i veličine predlažu se dva prostornoorganizacijska tipa skvera i to:

- poluotvornog tipa –kombinacija otvorenog parternog tipa sa visokim drvenasto zbnastim vrstama i
- zatvorenog tipa-gdje preovladjuje sadnja visokog drveća I šiblja, koja će prostorno izolovati skver od naseljskog pejzaža.

Naime, na planiranim površinama neophodno je:

- maksimalno sačuvati i u buduće rešenje uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo-pojedinačna stable i ansamble,
- 60-65% površine treba da čini zelenilo, pod stazama i platoima 35%,odnosno 0,5% mogu da zauzimaju pomoćni objekti, ugostiteljski ili infrastrukturni,
- na većim i pogodnijim terenima predvidjeti prostor za igru djece,
- predvidjeti urbani mobilijar, česme, fontane, skulpture i td.,
- sprave za igru djece moraju imati ateste za upotrebu,
- moguće je predvidjeti i mini sportske terene (mini golf, boćanje, i td.),
- navedene površine moguće je ograditi živim ogradama ili kombinacija živih ograda sa građevinskim ogradama,
- materijali za izradu ogradnih zidova, platoa, staza, mora biti od prirodnih materijala,prvenstveno kamen,
- pratiti konfiguraciju terena ili ga riješiti terasasto, podzidama od kamena,
- ozelenjavanje vršiti autohtonim i alohtonim vrstama,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- sadni materijal mora biti prevashodno zdrav, rasadnički odnjegovan , lak za održavanje I sa malim zahtjevima prema uslovima sredine,
- obezbjediti održavanje slobodnih i zelenih površina,
- predvidjeti rasvjetu I hidransku mrežu radi navodnjavanja navedenih površina.

Trg- pjaceta

Površine namijenjene za formiranje trga u zahvatu Plana kao javne površine iznosi 790 m². Osnovna uloga trga kao prostorno planske kategorije je estetska. Naime, javne površine za okupljanje i odmor korisnika prostora predstavlja kvalitet urbanog razvoja naselja.Trg u konkretnom slučaju treba da ima sve karakteristike Mediteranske pjacete. Popločani trg, zelenilo na pločniku ili u manjim rondelama ili žardinjerama, urbani mobilijar, rasvjetu. Moguće je postaviti skulpture, fontane,česme i td. Na ovim površinama je moguće postaviti ugostiteljske i manje trgovačke objekte.Materijali koji se koriste za zastiranje moraju biti prirodni. Urbani mobilijar i vrtno-arhitektonski elementi moraju biti savremeno dizajnirani, od prirodnih materijala. Izbor biljnog materijala svesti na izrazito dekorativne alohtone ili autohtone vrste.Za sadnju na pločnicima osnovni uslov je da biljni materijal ima sljedeće karakteristike:

- sadni materijal mora biti zdrav i rasadnički odnjegovan,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- otvori na pločnicima za sadna mjesta min. 1,0x1,0m (za sadnju na pločnicima)
- obezbjediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu(za sadnju na pločnicima, trotoarima),
- obezbjediti održavanje slobodnih i zelenih površina,

Zelene i slobodne površine individualnih stambenih objekata-okućnice

Novoplanirani individualni stambeni objekti –kuće treba da sadrže min. 50% zelenih površina (hortikulturno + poljoprivredno zemljište) u odnosu na urb.parcelu.

- u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;

- izvršiti taksaciju biljnog materijala, vrijednovanje zdravstveno i dekorativno, sa predloženim mjerama njege,
- maksimalno sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo, posebno stara, reprezentativna stabla,
- postojeće masline maksimalno sačuvati, ali na mjestima gdje nije moguće njihovo uklapanje i zadržavanje planira se njihovo presađivanje, u okviru iste parcele,
- na parcelama je moguće formirati voćnjake i povrtnjake u zadnjoj bašti, obnoviti maslinjake, vinograde i td,
- ograde mogu biti od biljnog materijala (žive ograde) ili od čvrstog materijala (kamen, metal) u kombinaciji sa odgovarajućom vegetacijom kao što su puzavice i žbunaste vrste,
- obodom, granicom parcele preporučuje se visoka živica i drvored. Planiranom drvorednom sadnjom i u okviru ovih objekata postići jedinstvo cijelog naselja. Predlaže se drvored od **Olea europea**-masline i **Quercus pubescens**-medunac.,
- rastojanje između drvorednih sadnica mora biti od 5-9m(uslove za drvorednu sadnju preuzeti iz kategorije Zelenilo uz saobraćajnicu-linearno zelenilo)
- fasade i terase objekata ozelenjeti puzavicama,
- zastrte površine (staze, stepenice, platoe, terase) popločati autohtonim materijalima klesanim kamenom, oblucima ili u skladu sa fasadnom objekta,
- denivelaciju terena rešiti terasasto, podzidama-suvomedjama,
- suvomeđe koje čine terase treba u građevinskom pogledu održavati kao "mekane" konstrukcije. Ekološki efekat ovih konstrukcija koji je dosta srodan efektu živice (protok hranljivih materija, protok vode i prolaz životinja), treba da bude sačuvan. Suvomeđe ne treba da se zamenjuju zidanim ili betonskim potpornim zidovima.
- koristiti autohtone biljne vrste, visokodekorativne alohtone vrste kao i odomaćene egzote,
- isključuju se tzv. Engleski travnjaci i kontinentalne biljne vrste,
- preporučuje se zabrana primjene ukrasne betonske galanterije.

Zelene i slobodne površine stambenih objekata i blokova- blokovsko zelenilo

U okviru kompleksa stambenih jedinica ili blokova uredjenje predjela i inkorporacija urbanih cjelina u predmetni prostor jedan je od elemenata privodjenja osnovnoj namjeni- stanovanje i turizam. Prilikom organizacije objekata-bloka voditi računa da vizure budu otvorene prema interesantnim potesima (moru, spomenicima kulture), odnosno voditi računa o perspektivi. Min. površina namjenjena za ozelenjavanje 35% urb. parcele.

Osnov uredjenja ovakvih cjelina je njihova inkorporacija u prostoru. Da bi se postiglo formiranje osnovnih elemenata blokova neophodno je povezati urb. parcele iste namjene u jedinstven kompleks, radi uredjenja prostora, pri čemu bi se izbjegla usitnjenost parcela i nemogućnost formiranja blokovskih cjelina sa poželjnim karakteristikama.

U okviru kolektivnog stanovanja, odnosno, bloka ,sistem zelenila čine sljedeći elementi: blokovski park, trg, zelenilo ulica i zaštitno zelenilo

Blokovski park -U okviru blokovskog parka definisati zonu mirnog odmora i šetnje sa platoima za odmor odraslih i prostor za igru djece. Park treba da predstavlja najveći dio teritorije ove kategorije. Ove zelene površine pogoduju stvaranju povoljnih mikroklimatskih uslova i treba ih organizovati u unutrašnjosti bloka, dalje od saobraćajnih komunikacija. Na ovoj površini moguće je i organizovati i površine za rekreaciju odraslih. Takodje, na ovoj površini treba predvidjeti:

- 70% ove površine mora biti pod zelenilom,
- 30% pod stazama i platoima, igrališta i td,
- travne osunčane površine koristiti kao prostor za igru djece,
- sprave za igru djece moraju biti od prirodnih materijala i sa sertifikatom za korišćenje,
- staze i platoe projektovati od prirodnih materijala (kamen, riječni obluci, rizla i td.),

Trg- U okviru blokova planirati formiranje trgova. Osnovna uloga trga je estetska. Naime, ve površine za okupljanje i odmor korisnika prostora predstavlja kvalitet urbanog

razvoja naselja. Trg u konkretnom slučaju treba da ima sve karakteristike Mediteranske pjacete. Popločani trg, zelenilo na pločniku ili u manjim rondelama ili žardinjerama, urbani mobilijar, rasvjetu. Moguće je postaviti skulpture, fontane, česme, pergole, kolonade sa puzavicama i td. Materijali koji se koriste za zastiranje moraju biti prirodni. Urbani mobilijar i vrtno-arhitektonski elementi moraju biti savremeno dizajnirani, od prirodnih materijala.

Zelenilo ulica-podrazumjeva obavezno linearno ozelenjavanje duž saobraćajnica i parking prostora, planiranih unutar bloka-uslovi dati u kategoriji Zelenilo uz saobraćajnice.

Zaštitno zelenilo-ova zona predstavlja površine uz stambene objekte koja treba da obezbjedi najbolje sanitarno-higijenske uslove (izolaciju stanova od saobraćajnica, smanjenje buke i izduvnih gasova). Ove površine se rešavaju tamponom zelenila- masivom zelenila u sva tri nivoa, linearnim zelenilom –jednolinijskim ili dvorednim drvoredom, živicom i td. Zaštitni pojas planirati i uz postojeće potoke, van zone regulacije potoka u vidu soliterne sadnje ili grupacijama šiblja, sa otvorenim prodorima prema potoku.

Za ozelenjavanje objekata preporučuje se i krovno i vertikalno ozelenjavanje.

- *krovno zelenilo*-podrazumjeva ozelenjavanje betonskih ploča na krovovima objekata, iznad podzemnih garaža, terase i td. Za ovaj tip ozelenjavanja neophodno je planirati tzv. kade dubine min. 50cm, hidroizolaciju, odvođe za površinske vode, a humusni sloj mora biti min. 35-40cm. Vrste koje se planiraju moraju imati plitak i razgranat korenov sistem.
- *vertikalnim ozelenjavanjem* dopunjava se i obogaćuje arhitektonski izgled objekta i povezuje zelenilo enterijera sa vegetacijom slobodnih površina. Vrste koje se ovom prilikom koriste su najvećim dijelom puzavice. Vertikalnim zelenilom može se naglasiti i neki elementi u konstrukciji objekta,

Karakteristike za blokovsko ozelenjavanje:

- u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;
- izvršiti taksaciju biljnog materijala, vrednovanje zdravstveno i dekorativno, sa predloženim mjerama njege,
- sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo,
- svaki objekat, urbanistička parcela, pored urbanističkog i arhitektonskog, treba da ima i pejzažno uređenje,
- sadni material mora biti rasadnički školovan,
- min. visina sadnice od 2,50-3,00m,
- min. obim stabla na visini od 1m, od 10-15cm ,
- otvori na pločnicima za sadna mjesta min. 1,0x1,0m (za sadnju na pločnicima)
- obezbjediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu (za sadnju na pločnicima, trotoarima),
- obezbjediti održavanje slobodnih i zelenih površina,
- koristiti reprezentativne, visokodekorativne autohtone vrste,
- denivelaciju terena riješiti terasasto, podzidama od klesanog ili lomljenog kamena,
- prilikom izbora biljnog materijala voditi računa o dekorativnim svojstvima i različitim fenofazama,
- predvidjeti osvetljenje zelene površine,
- predvidjeti hidrantsku mrežu,
- predvidjeti održavanje zelene površine.

Zelene i slobodne površine u okviru turističkih objekata i turističkih naselja

I pored dominantnog elektroenergetskog-infrastrukturnog objekta koji opterećuje navedeni prostor, Milino brdo ima svoje turističke pogodnosti -specifičnim mješanjem primorske i brdske klime, otvorene vizure na more i velikim dijelom očuvane šumske površine. Na površinama planiranim za turizam neophodno je najprije:

- u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;

- izvršiti taksaciju biljnog materijala, vrednovanje zdravstveno i dekorativno, sa predloženim mjerama njege,
- maksimalno sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo, posebno vrijedna odrasla stabla, maslina, murvi, smokvi itd.,
- očuvanje, obnavljanje, uređenje i proširenje maslinjaka -Zakon o Maslinarstvu,
- svaki objekat, urbanistička parcela, pored urbanističkog i arhitektonskog, treba da ima i pejzažno uređenje;
- neophodno je da se ispoštuje normativ 60-100m² zelenila po korisniku, za objekte od 3*-5*;

Uređenje podrazumjeva:

- turistički objekti treba da sadrže min. 40% zelenih površina u odnosu na urb.parcelu,
- kompoziciono rješenje zelenih i slobodnih površina stilski uskladiti sa prirodnim pejzažom i tradicijom vrtne arhitekture sela u zeledu,
- kod porodičnih hotela, eko hotela, kuća za odmor preporučuje se očuvanje ili formiranje malog poljoprivrednog dobra ili farme. Tradicionalne strukture sela u zaleđu i kuće i okolne bašte su idealne za ovakvu vrstu turizma. Bavljenje poljoprivredom je samo jedna od segmenata u dnevnom rasporedu gosta, dok se ostali deo vremena troši na konvencionalni način. U bavljenju poljoprivrednim poslovima gostima stoje na ispomoći baštovan, poneki obučeni radnik i sl,
- obodom, granicom parcele preporučuje se visoka živica i drvored ili masivima zelenila formirati zatvorene zelene komplekse,
- ogradni zid mora biti kameni, a na višim djelovima mogu da imaju mreže ili rešetke bravarske ili kovačke izrade do ukupne visine ograde od oko 2 m,
- denivelaciju terena rešiti terasasto, podzidama, suvomeđama od kamena ,
- u okviru turističkih kompleksa planirati trgove, šetne staze, platoe sa nastrešnicama, pergolama ,
- zastori za steze, stepeništa, platoi moraju biti od kamena,
- u pravcu pružanja stepeništa, staza planirati pergole, sa visokodekorativnim dekorativnim puzavicama ili lozom. Pergole moraju biti izgrađene u skladu sa materijalima korišćenim za izgradnju objekata-kamen i drvo,
- postojeće masline maksimalno sačuvati, gradnju locirati van maslinjaka,
- ulaze u objekte, poslovnog karaktera, riješiti partenom sadnjom korišćenjem cvijetnica, perena, sukulenti, palmi i td.,
- za ozelenjavanje objekata preporučuje se vertikalno ozelenjavanje,
- vertikalnim ozelenjavanjem dopunjava se i obogaćuje arhitektonski izgled objekta i povezuje zelenilo enterijera sa vegetacijom slobodnih površina. Vrste koje se ovom prilikom koriste su najvećim dijelom puzavice. Preporučuju se i odrine sa lozom, kao zaštitni znak vrtne arhitekture Primorja. Vertikalnim zelenilom može se naglasiti i neki elementi u konstrukciji objekta,
- za ozelenjavanje koristiti prevashodno autohtone vrste-mediteranske vrste i u manjoj mjeri alohtone vrste,
- biljni materijal mora biti zdrav i rasadnički negovan,
- rastojanje između drvorednih sadnica mora biti od 5-9m (uslove za drvorednu sadnju preuzeti iz kategorije Zelenilo uz saobraćajnice-linearno zelenilo)
- predvidjeti hidrantsku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- ove zelene površine tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- isključuju se tzv. Engleski travnjaci i kontinentalne biljne vrste,
- preporučuje se zabrana primjene ukrasne betonske galanterije,
- u okviru slobodnih površina mogući su bazeni, pergole ili gazebo.

Zelene i slobodne površine poslovnih objekata *administrativni, servisni, kulturno-prosvjetni, ugostiteljsko-trgovačko-uslužne)*

Za promociju poslovnih objekata naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilazi. Površina ispred poslovnih objekata najčešće se uređuju parterno ili u kombinaciji sa soliternom sadnjom. Svaki objekat, urbanistička parcela, pored urbanističkog i arhitektonskog, treba da ima i pejzažno uređenje. Ove površine prvo uspostavljaju kontakt sa posmatračem, potencijalnim poslovnim partnerom, kupcem. Osnovne karakteristike ove kategorije je upotreba najdekorativnijeg biljnog materijala. *Površine namijenjene ovoj kategoriji zelenila nikad se ne pretrpavaju zasadom.* Izbjegavati šarenilo vrsta i strogo voditi računa o vizurama prema fasadama. Travnjaci su važan estetski element ove kategorije.

- o minimalna površina pod zelenilom 20% u odnosu na urb. parcelu,
- o sadnju vršiti u manjim grupama (drvenasto-žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima,
- o kod kompozicije zasada voditi računa o spratnosti, ritmu i koloritu,
- o u kombinaciji sa zelenilom moguće je koristiti i građevinski materijal (kamen, rizla, drvo, staklo i td.),
- o predvidjeti fontane ili sculpture,
- o steze i platoi moraju biti od prirodnih materijala,
- o sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- o ovu zelenu površinu tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- o sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno stablo,
- o kao dopuna ozelenjavanja mogu se koristiti žardinjere ili saksije,
- o predvidjeti hidrantsku mrežu,
- o predvidjeti osvetljenje zelene površine,
- o predvidjeti održavanje zelene površine.

Planom je u okviru centralne funkcije, odnosno poslovnih i javnih objekata predvidjeni i sportski objekti. Moguće je formiranje tzv. sportskog parka koji podrazumjeva izgradnju otvorenih sportskih terena i parkovske površine. Ove površine se nalaze u zoni zaštite dalekovoda i izgradnja podrazumjeva terene za male sportove.

Uređenje oko otvorenih terena vršiti pejzažnim-prirodnim stilom ,uz maksimalno korišćenje visokog drveća van zone zaštite dalekovoda. Zelenilo predvidjeti kao tampon-biološki zid prema poslovnim objektima, u širini od min. 10m.

U okviru otvorenih sportskih terena, a u zoni zaštite dalekovoda moguće je korišćenje isključivo niskog rastinja. Kompozicija zelenila treba da stvara prijatne mikroklimatske uslove za boravak na sportskim terenima. Maksimalno sačuvati postojeće drveće i biljne ansamble na parceli, posebno stara, reprezentativna stabla.

Zelene i slobodne površine groblja i sakralnog objekta

U zahvatu Plana sakralni objekat i groblje nalaze se na istoj površini. Rekonstrukcija ovog kulturno-istorijskog objekta mora da prati i rekonstrukcija predmetne površine.

Koncept uređenja treba da obezbjedi:

- o pejzažno uređenje prostora koje mora biti adekvatno tipu objekta, duhu podneblja uz očuvanje autentičnih vrednosti graditeljstva i pejzaža,,
- o voditi računa o vizurama,
- o predvidjeti platoe za organizovanje vjerskih i kulturnih manifestacija,
- o izbor biljnog materijala mora biti isključivo autohton uz mogućnost korišćenja alohtonih vrsta koje su se uveliko odomaćile (Pinus sp., Cupressus sp.)
- o obezbjediti rasvetu kompleksa,
- o pri izboru biljnih vrsta voditi računa o veličini biljnog materijala kako ne bi zaklanjalo sakralni objekat ali i da ne ometa objektima na groblju,
- o treba izbjegavati preterano zasjenčenje.

Zaštitni pojasevi

Sanitarno-higijenski pojasevi postavljaju se prema izvoru buke, aero zagađivačima, ispod dalekovoda, u pravcu dominantnih vjetrova, pored vodotokova itd. Naime, ove površine služe za zaštitu, sanaciju prostora ali i za sprečavanje erozije, klizišta i sl. U najvećoj mjeri ovi pojasevi su u okviru Zaštitnih šuma i poljoprivrednog zemljišta.

Zaštitni pojas planiran je :

- o uz novoplaniranu brzu saobraćajnicu,
- o uz postojeći Magistralni pravac Budva –Cetinje,
- o oko elektroenergetskog objekta trafostanice TS 110/35 kV "Markovići" ,
- o ispod visokonaponskih dalekovoda u širini od 7-15m.

Na ovim površinama planira se rekultivacija i regeneracija postojećeg šumskog-biljnog fonda, kako kroz pošumljavanje, ozelenjavanje, formiranje poljoprivrednih površina ili formiranje terena za sport i rekreaciju. Neophodna je primjena sanitarnih, uzgojnih mjera.

Kroz ove površine je moguće je i trasiranje pješačkih staza (zemljane ili od prirodno lomljenog kamena) sa lociranjem, eventualnih pejzažnih terasa, za kraće zadržavanje i uređenje korita potoka. Ovi sanitarno-higijenski pojasevi imaju i estetsku funkciju jer stvaraju zelene prstenove oko infrastrukturnih i prirodnih objekata . Zaštitni pojasevi, odnosno vegetacija oko infrastrukturnih pojaseva ne sme da ometa rad istih.

Zaštitni pojas u zahvatu plana zauzima površinu od 59.219 m².

Zelene i slobodne površine komunalnih-infrastrukturnih objekata

Zelenilo u okviru komunalnih funkcija podrazumeva travni pokrivač oko crpnih postrojenja i trafostanica. Ovo su namjene gdje nije preporučljivo saditi drvenaste i žbunaste vrste zbog opterećenosti podzemnom infrastrukturom.

Zaštitne šume i zona prirodnog pejzaža

Pejzaž zaleđja Primorja ima veliku estetsku vrijednost. Tome doprinosi uklopljen kulturni predio u pejzaž. Kao glavni elementi pejzaža pojavljuju se vegetacija, reljef, hidrografski, geomorfološki oblici i td. Predmetni zahvat čine mahom zaštitne šume, odnosno šume koje pripadju pseudomakiji i šumama bjelograbića sa kostrikom. Površina koja je Planom namjenjena za očuvanje i revitalizaciju šumskog fonda iznosi 95.765, 35 m² i planom je determinisana kao zaštitna šuma. Usljed eksploatacije šuma, neplanskom sječom i gradnjom došlo je do degradacije, krčenja vegetacije i menjanje slike reljefa. U uslovima lošeg opšteg stanja šumskog fonda i u prirodnim uslovima gdje je obnavljanje šuma veoma otežano(skeletna zemljišta, strmi nagibi, nedostatak vlage u vegetacionom periodu i slično), pitanje očuvanja postojećeg šumskog fonda, rekultivacija postojećih i proširenje šumskih površina smatra se veoma značajnim.

Prirodni biljni pokrivač djeluje prvenstveno kao faktor prirodne ravnoteže, zaštite zemljišta od erozije i bujica. Kao mjera zaštite postojeće vegetacije i obnavljanja degradiranih površina predlažu se rekultivacija i regeneracija šumskih površina, odnosno pošumljavanje svih terena na nagibima iznad 20%, klizišta, plitkih erodiranih i degradiranih zemljišta Iz ovog razloga na ovim površinama moguće je samo:

- o sprovođenje sanitarno-higijenskih uzgojnih mjera (sanitarna sječa,proreda,orezivanje, porkresivanje, krčenje i td),
- o pošumljavanje autohtonom florom i introdukcijom drugih flornih elemenata npr. Pinus pinea, Pinus maritima, Cupressus sp. i td
- o podržati postojeće pješačke staze i formirati nove,
- o staze trasirati na način da najinteresantnije tačke u predjelu budu dostupne posetiocim,

- o na potesima sa najinteresantnijim vizurama planirati vidikovce, u zoni bujne vegetacije i interesantnih reljefnih, vodenih ili geomorfoloških karakteristika planirati platee za odmor,
- o zastori za staze, platee i vidikovce moraju biti od prirodnih materijala (prirodno lomljeni kamen, zemlja, šljunak, i td.),
- o staze mora da prate konfiguraciju terena,
- o na ovim površinama moguće je postaviti urbanu opremu (oglasne table, table upozorenja, flore i faune, table upoznavanja predmetnog predjela, klupe, korpe za otpatke) i vrtno-arhitektonsku opremu (nastrešnice i pergole),
- o zona prirodnog pejzaža uključuje i postojanje poljoprivrednih površina na terasama, voćnjaka, maslinjaka i td.,
- o očuvati postojeće potoke, vododelnice, jaruge,
- o obezbjediti održavanje i zaštitu od požara.

Poljoprivredne površine - maslinjak

Masline se javljaju kako u kompleksu maslinjaka tako i u okviru bašti-vrtova, ali i u šumskom kompleksu. Površina koja je prepoznata isključivo kao maslinjak nalazi se na urb. parceli 104 u površini od 3.095m². Ova površina je pod režimom zaštite-Zakon o maslinarstvu. Pod zaštitom su obuhvaćena i pojedinačna stabla maslina koje je neophodno sačuvati i uklopiti u što većem broju.

Planirana izgradnja je van maslinjaka, ali se pojedinačna stabla ili manje grupe maslina (*Olea europea ssp. Oleaster*, *Olea europea ssp. Sativa*) pojavljuju na mjestima namjenjenim drugim sadržajima. Iz tog razloga je neophodno zaštititi svako stablo masline, a ona pojedinačna stabla, koja se ne mogu uklopiti novim projektnim rješenjem obavezno presaditi. Prilikom provlačenja saobraćajnica kroz zahvat DUP-a nepohodno je sačuvati postojeću vegetaciju naročito masline, koje se nalaze na trasi trotoara i u zoni regulacije. Medjutim, u slučajevima gdje su masline na trasi kolovoza neophodno je njihovo presađivanje na druge slobodne zelene površine.

Radnje oko procjene, taksacije, valorizacije i eventualnog presađivanja maslina mora vršiti ekspert iz oblasti maslinarstava. Navedene radnje-taksacije, valorizacije, moraju da predhode izradi idejnih i drugih projektnih rešenja pejzažne arhitekture.

Na površini postojećeg maslinjaka izvršiti inventarizaciju maslina sa primjenom mjera njege i uzgoja, odnosno, izvršiti rekultivaciju i regeneraciju ali i proširenje maslinjaka prema važećim propisima. Maslina sem poljoprivredne-proizvodne vrijednosti ima veliku hortikulturnu i pejzažnu vrijednost pa se očuvanje i obnavljanje maslinjaka preporučuje i sa estetskog aspekta.

Predlog biljnih vrsta za ozelenjavanje

Pored autohtonih biljnih vrsta, prilikom izbora biljnog materijala mogu se koristiti i introdukovane vrste, koje su pored svoje dekorativnosti na ovom području pokazale *dobre rezultate*.

/Autohtona vegetacija

Quercus ilex, *Fraxinus ornus*, *Laurus nobilis*, *Ostrya carpinifolia*, *Olea europaea*, *Quercus pubescens*, *Paliurus aculeatus*, *Ficus carnea*, *Ceratonia siliqua*, *Carpinus orientalis*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Nerium oleander*, *Ulmus carpinifolia*, *Celtis australis*, *Tamarix africana*, *Arbutus unedo*, *Crataegus monogyna*, *Spartium junceum*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus phoenicea*, *Petteria ramentacea*, *Colutea arborescens*, *Mirtus communis*, *Rosa sempervirens*, *Rosa canina*, *Agrumi* i td.

b/Alohtona vegetacija

Pinus pinea, Pinus maritima, Cupressus sempervirens, Cedrus deodara, Magnolia sp., Cercis siliquastrum, Lagerstroemia indica, Melia azedarach, Feijoa sellowiana, Ligustrum japonica, Aucuba arborescens, Cinnamomum camphora, Eucaliptus sp., Chamaerops exelsa, Chamaerops humilis, Phoenix canariensis, Washingtonia filifera, Bougainvillea spectabilis, Camelia sp., Hibiscus syriacus, Buxus sempervirens, Pittosporum tobira, Wisteria sinensis, Viburnum tinus, Tecoma radicans, Agava americana, Cycas revoluta, Cordylina sp., Yucca sp. Hydrangea hortensis i td.

APROKSIMATIVNA VRIJEDNOST NA PEJZAŽNOM UREĐENJU JAVNIH POVRŠINA I POVRŠINA OD OPŠTEG ZNAČAJA					
Red. br.	Opis	Jed. mjere	površina	jed.cijena€	Ukupna cijena/€
1	Zelenilo uz saobraćajnice (Linearno ozelenjavanje, drvoredi, zelenilo na parkinzima i td.)	m ²	4.870	20	97.400
2	Skver	m ²	11.528	15	172.920
3	Trg	m ²	790	20	15.800
4	Zaštitni pojas-ozelenjavanje	m ²	59.219	5	296.095
5	Zaštitne šume-pošumljavanje	m ²	95.765,35	1	95.765,35
Ukupno					677.980,35

Napomena: Vrijednost ozelenjavanja i pošumljavanja zavisi od valorizacije postojećeg biljnog fonda.

7. SMJERNICE ZA REALIZACIJU

Lokalnom studijom lokacije predložene su slijedeće faze realizacije:

Prvu fazu čine:

- a) raščišćavanje i nivelacija terena, detaljno geomehaničko ispitivanje terena i geološka istraživanja
- b) projektovanje trasa novih saobraćajnica i druge tehničke infrastrukture prema smjernicama GUP-a i odredbama ovog planskog dokumenta;

Druga faza realizacije primarno podrazumijeva:

- a) rekonstrukciju postojeće gradnje pretežno stambene namjene i interpolaciju nove gradnje u dijelu postojećeg naselja, uključujući komunalno opremanje parcele, obavezno osiguranje mjesta za parkiranje na parceli i ozelenjevanje prema uslovima iz LSL, a uz primjenu ekoloških tehnologija;
- b) finalizaciju projektnih rješenja za zone stanovanja, zone mješovite namjene i ambijentalne izgradnje, kao i njihovu izgradnju;
- c) izgradnju novih saobraćajnica kojima treba povezivati izgrađene stambene i stambeno-turističke i mješovite zone, kao i opslužiti novoangažovane prostore za novu kvalitetnu ambijentalnu stambenu izgradnju;
- d) izgradnju primarne tehničke infrastrukture i komunalno opremanje zemljišta
- e) regulaciju postojećih potoka i izgradnju sistema za odvođenje površinskih voda.

MODEL URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA ZA STAMBENU IZGRADNJU MALE GUSTINE

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

Za izgradnju objekta u zoni stambene izgradnje male gustine na urbanističkoj parceli br. _____, koja se sastoji od katastarskih parcela _____ K.O. Maini

1. USLOVI U POGLEDU NAMJENE OBJEKTA

Na urbanističkoj parceli br. _____ koja je u planiranoj zoni stambene izgradnje male gustine projektovati objekat – porodičnu stambenu zgradu / vilu.

2. USLOVI REGULACIJE I NIVELACIJE

2.1. Površina urbanističke parcele br. _____ iznosi _____ m², i definisana je koordinatama tačaka:

.....

2.2. U okviru urbanističke parcele dozvoljena je izgradnja objekta čija maksimalna površina u osnovi iznosi _____ m². Na nivou urbanističke parcele maksimalni indeks zauzetosti je do 25%.

2.3. Spratnost objekta je do tri nadzemne etaže. Zavisno od nagiba terena postoji mogućnost izgradnje dodatnog suterenskog prostora ispred i (ili) ispod (dijelom) objekta, koji ne ulazi u obračun BGP-a.

2.4. Maksimalna BRGP nadzemnih djelova objekata iznosi _____ m². U proračun ove BRGP ne ulazi površina podzemnih etaža. Na nivou urbanističke parcele koeficijent izgrađenosti je 0,75.

2.5. Ako je parcela u području vrijednog zelenila (masline), u cilju očuvanja postojećeg zelenila i postizanja što više kategorije smještaja, indeks zauzetosti urbanističke parcele je do 20 %, a maksimalni indeks izgrađenosti je 0,60.

2.6. Spratnost i površina objekata mogu biti manji od planom iskazanih maksimalnih vrijednosti, prema potrebi investitora.

2.7. Lokacija za izgradnju ili rekonstrukciju objekata može se izdati u skladu sa uslovima iz LSL-e i za dio urbanističke parcele (min 300 m²), nezavisno od vlasništva nad preostalim dijelom, ako organ nadležan za sprovođenje planskog dokumenta ocijeni da su za to ispunjeni neophodni tehnički i tehnološko-ekonomski uslovi. Izuzetno, na pojedinim slobodnim površinama unutar već izgrađenih stambenih zona, pravila regulacije i parcelacije, kao i ukupne izgrađenosti moraju se prilagođavati zatečenom stanju, te je moguće je da površine parcela budu i manje od 300 m².

2.8. U izvodu iz grafičkog priloga „Plan parcelacije, nivelacije i regulacije“ definisana je građevinska linija za objekat u okviru urbanističke parcele. Građevinska linija postavljena je na rastojanju od 5,5 m u odnosu na regulacionu liniju, odnosno od 3,5 m kod sporednih ulica. Kota prizemlja određuje se u onosu na kotu nivelete javnog ili pristupnog puta, odnosno prema nultoj koti objekta, a u skladu sa uslovima nivelacije iz LSL. Minimalna udaljenost objekta od granice susjedne parcele je 2.5 metra, čime se obezbjeđuje optimalan odnos između objekta u pogledu insolacije (izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa neizgrađenim površinama – parkingom i sl.).

Izuzetno, objekat može biti postavljen na granicu parcele, ako vlasnik, odnosno korisnik susjedne parcele to prihvati pismenom saglasnošću.

2.9. Arhitektonsko rješenje objekta prilagođavaće se potrebama investitora, uz poštovanje striktno zadatih građevinskih linija, maksimalne spratnosti, maksimalnih kapaciteta, kao i svih propisa iz građevinske regulative.

2.10. Parkiranje vozila rješavati u okviru urbanističkih parcela na otvorenom, a uz objekte namijenjene stanovanju moguća je izgradnja i pomoćnih prizemnih objekata čija površina ne ulazi u predviđene koeficijente iskorišćenosti i izgrađenosti. To su prostori za garažiranje i drugi pomoćni objekti koji treba da su min. 2 m udaljeni od regulacione linije.

2.11. Najmanje 40% površine urbanističke parcele mora biti hortikulturno uređeno, a najmanje 50% površine urbanističke parcele kod stambene izgradnje male gustine u zelenilu.

2.12. Na urbanističkim parcelama veće površine, prema naprijed navedenim uslovima, moguća je i izgradnja vila koje predstavljaju luksuzne turističke objekte za iznajmljivanje turistima sa vrhunskim komforom, a služe za odmor uglavnom, jedne porodice.

Pored stambenog dijela, svaka vila mora imati veliku terasu sa pogledom na more i bazenom.

Vile, po potrebi mogu imati i prostorije za poslugu. Broj prostorija i namjena u vili se slobodno tretira, s preporukom da se projektuju veće, bogatije prostorije sa svim neophodnim luksuznim sadržajima (sauna, teretana, ...).

Zavisno od terena, spratnost vila je S + P + 1, ili P + 1, a bruto razvijena površina za pojedinačne vile iznosi u prosjeku 400 m².

Arhitektura ovih objekata mora biti reprezentativna i uklopljena u pejzaž i zahtjevu konfiguraciju terena. Krov je jednovodan ili dvovodan, pokriven čeramidom, a materijali za fasadu su kombinacija tradicionalnih (kamen) i modernih.

Uz objekte je moguće graditi otvorene bazene maksimalne površine do 50 m², dječija igrališta i parkovske površine.

Broj parking mjesta je 2 po jednoj vili.

2.13. U okviru stambenih zona mogu se planirati sadržaji koji ne ometaju osnovnu namjenu i koji služe svakodnevnim potrebama stanovnika (trgovina i ugostiteljstvo, smještaj turista, zdravstvena i socijalna zaštita, sport i rekreacija).

2.14. Objekte planirati u skladu sa odredbama ("Službeni list RCG", br. 23/2005), *PRAVILNIKA O BLIŽEM SADRŽAJU I FORMI PLANSKOG DOKUMENTA, KRITERIJUMIMA NAMJENE POVRŠINA, ELEMENTIMA URBANISTIČKE REGULACIJE I JEDINSTVENIM GRAFIČKIM SIMBOLIMA* („Službeni list CG“, broj 24/10), ili drugog važećeg propisa kojim se uređuje ova oblast.

3. USLOVI STABILNOSTI TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

3.1. Da bi se omogućila izgradnja novog objekta i uređenje terena, prije realizacije definisane ovom LSL-e, potrebno je izvršiti raščišćavanje i nivelaciju terena i komunalno opremanje zemljišta, u skladu sa datim uslovima. Prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba. Izgradnji objekata mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, a tehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehničkim ispitivanjima tla.

3.2. Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja. Proračune raditi za IX (deveti) stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali.

3.3. Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Posebnu pažnju obratiti na propisivanje mjera antikorozivne zaštite konstrukcije, bilo da je riječ o agresivnom djelovanju atmosfere ili podzemne vode.

3.4. Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.

4. USLOVI ZA ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKATA

4.1. Prilikom dalje projektantske razrade koja će biti rađena na osnovu ovih uslova, posebnu pažnju obratiti na arhitektonsko oblikovanje, s obzirom da predmetna lokacija treba da predstavlja dio jedinstvenog i prepoznatljivog prostora, prožetog zelenilom.

4.2. Likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora svojim izrazom, reprezentativnošću i kvalitetom obrade i izrade, da doprinosi opštoj slici i doživljaju ekskluzivnog primorskog mjesta.

4.3. U kombinaciji sa omalterisanim i bijelo obojenim površinama, predvidjeti kamen kao osnovni materijal za obradu fasada. Takođe, posebnu pažnju posvetiti primjeni tradicionalnih elemenata okvira otvora prozora i vrata i mjeri upotrebe autentičnog dekorativnog kamenog ornamenta. Prozore i vrata, uz osiguranje atraktivnih vizura, dimenzionisati u skladu sa klimatskim uslovima. U tretmanu fasada bitan element predstavlja stolarija pa je treba predvidjeti po uzoru na tradicionalna rješenja tj. dvokrilna, sa podjelom na polja i zaštitu »škurima«. Izbjegavati terase cijelom dužinom fasade.

4.4. Krovove predvidjeti kao dvovodne ili jednovodne, nagiba 22–30°, sa krovnim pokrivačem od keramike. U slučaju planiranja ravnih krovova predvidjeti ih kao prohodne terase, bašte, bazene.

4.5. Uzimajući u obzir specifičnost područja u pogledu obilnih padavina (kiše) i velikih vrućina za vrijeme ljeta, treba koristiti postojeće materijale.

4.6. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije. Koristiti dopunske izvore energije, prije svega solarnu energiju čiji kolektori treba da budu skladno oblikovani i ukomponovani najmanje uočljivim mjestima na objektima. Kao sistem protiv pretjerane insolacije koristiti održive sisteme (zasjenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl.) kako bi se smanjila potrošnja energije za vještacku klimatizaciju. Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrijednosti za ovu klimatsku zonu.

5. USLOVI ZA PARKIRANJE, GARAŽIRANJE I UREĐENJE PARCELE

5.1. Parkiranje vozila rješavati u okviru urbanističke parcele na otvorenom, ili izgradnjom garaže koja treba da je min. 2 m udaljena od regulacione linije.

5.2. Pri planiranju objekta koji u većoj mjeri zahtjeva intervencije u tlu (dubina veća od 2,0 metra), potrebno je izvesti odgovarajuće sanacione radove, a posebno treba obratiti pažnju da se predvide mjere za biološko konsolidovanje tla ozelenjavanjem.

5.3. Urbanistička parcela mora imati neposredni pristup na javnu saobraćajnicu. Pristupni put je najmanje širine 3,5 m ako se koristi kao kolski i pješački, odnosno najmanje širine 1,5m ako je u pitanju samo pješačka staza. Urbanističko rješenje dispozicijom objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjeđuje efikasnu intervenciju svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa pri izradi tehničke dokumentacije. Parkiranje vozila rješavati u okviru urbanističkih parcela na otvorenom, ili izgradnjom garaža koje treba da su min. 2 m udaljene od regulacione linije.

5.4. Minimalna udaljenost objekta od granice susjedne parcele je 2.5 metra, čime se obezbjeđuje optimalan odnos između objekta u pogledu insolacije (izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa neizgrađenim površinama – parkingom i sl.). Izuzetno, objekat može biti postavljen na granicu parcele, ako vlasnik, odnosno korisnik susjedne parcele to prihvati pismenom saglasnošću.

5.5. Sastavni dio projektne dokumentacije je i uređenje terena na pripadajućoj lokaciji. Uređenje zelenih površina vršiti autohtonim vrstama, a prostore iz pješačke staze opremiti potrebnim urbanim mobilijarom. Najmanje 40% površine urbanističke parcele mora biti hortikulturno uređeno, a najmanje 50% površine urbanističke parcele kod stambeno-turističke izgradnje male gustine u zelenilu.

5.6. Ograda urbanističke parcele u odnosu na javnu saobraćajnicu podiže se iza regulacione linije. Može se podizati prema ulici kao i prema susjednim parcelama, ali ne više od 1,5 m, s tim da ogradni zid urađen kamenom ne može biti viši od 1 m. Dio iznad zida mora biti ukrasno zelenilo. Kapija na uličnoj ogradi mora se otvarati s unutrašnje strane (na parcelu). Nije dozvoljeno postavljanje na ogradu oštih završetaka, bodljikave žice i sl.

5.7. Postojeće suvomeđe na granicama parcela treba zadržati u najvećem mogućem obimu kao karakterističan element pejzaža. Teren oko objekta, potporne zidove, terase i si. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednih parcela, odnosno objekata.

5.8. Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada isti treba izvesti u kaskadama, s međusobnim rastojanjem zidova od min 1,5 m, a teren svake kaskade ozeleniti.

5.9. Priključivanje objekata na saobraćajne i komunalne infrastrukturne mreže (telekomunikacije, elektromreža, vodovodna mreža i odvođenje otpadnih i atmosferskih voda) obavlja se na način i uz uslove propisane od strane nadležnih javnih preduzeća.

6. USLOVI U POGLEDU MJERA ZAŠTITE

6.1. Projektom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata.

6.2. Radi zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko-geoloških, hidroloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama elaborata "Inženjersko-geološka istraživanja sa seizmičkom mikrojeonizacijom terena za GUP Budva".

7. OSTALI USLOVI

7.1. Instalacione mreže u objektima i van njih projektovati u skladu sa uslovima iz LSL-e, a priključke instalacija na infrastrukturne objekte prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća.

7.2. Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

7.3. Ovi uslovi su osnov za izradu investiciono-tehničke dokumentacije.

7.6. Investitor je obavezan da prilikom podnošenja zahtjeva za davanje urbanističke saglasnosti na tehničku dokumentaciju dostavi:

- tehničku dokumentaciju propisanu i ovjerenu u skladu sa Zakonom;
- izvještaj o tehničkoj kontroli glavnog projekta za predmetni objekat.