

**NARUČILAC PLANA:  
OPŠTINA BUDVA**



**Odluka o donošenju Lokalne studije lokacije "Mirište"  
broj 0101-397/1 od 06.09.2011. godine  
Predsjednik Skupštine Opštine Budva: Krsto Ljubanović**

**Agencija za planiranje prostora Opštine Budva**

**LOKALNA STUDIJA LOKACIJE  
"MIRIŠTE"  
OPŠTINA BUDVA**

**PLAN**

**NOSILAC IZRADE PLANA**



**Rukovodilac radnog tima: Arh. Gordana Raičević, dipl.ing.**

Podgorica, septembar 2011. godine

**NARUČILAC PLANA:** OPŠTINA BUDVA

**PLAN:** LOKALNA STUDIJA LOKACIJE "MIRIŠTE"

**FAZA:** PLAN

**NOSILAC IZRADE PLANA:** URBAN STUDIO, d.o.o. PODGORICA

**UKOVODILAC  
RADNOG TIMA:** Arh. GORDANA RAIČEVIĆ, dipl.ing.

**URBANIZAM:** Arh. GORDANA RAIČEVIĆ, dipl.ing.

**OBRADIVAČ FAZE  
SAOBRAĆAJA:  
PLANER ZA FAZU  
SAOBRAĆAJA:** RZUP, a.d. Podgorica  
ILINKA PETROVIĆ, dipl. ing.građ.

**OBRADIVAČ FAZE  
ELEKTROENERGETIKE:  
PLANER ZA FAZU  
ELEKTROENERGETIKE:** REFLEKSING, d.o.o. Podgorica  
SLOBODAN VUČINIĆ, dipl.ing.el.

**OBRADIVAČ FAZE  
HIDROTEHNIČKE  
INFRASTRUKTURE:  
PLANER ZA FAZU  
HIDROTEHNIČKE  
INFRASTRUKTURE:** RZUP, a.d. Podgorica  
IVANA BAJKOVIĆ, dipl. ing.građ.

**OBRADIVAČ FAZE  
TELEKOMUNIKACIONE  
INFRASTRUKTURE:  
PLANER ZA FAZU  
TELEKOMUNIKACIONE  
INFRASTRUKTURE:** MM PROJEKT, d.o.o. Podgorica  
ŽELJKO MARAŠ, dipl. ing.el

**OBRADIVAČ FAZE  
PEJZAŽNE ARHITEKTURE:  
PLANER FAZE  
PEJZAŽNE ARHITEKTURE:** PLAN PLUS, d.o.o. Podgorica  
SANJA LJEŠKOVIĆ-MITROVIĆ, d.i.p.a.

**SARADNIK:** SANDRA JOKSIMOVIĆ - LONČAREVIĆ, dipl.un.arh.

**DIREKTOR**  
Arh. GORDANA RAIČEVIĆ, dipl. ing.

# SADRŽAJ

- Spisak učesnika

## **OPŠTI DIO**

- Opšta dokumentacija u skladu sa zakonskim propisima

## **LSL "MIRIŠTE" TEKSTUALNI DIO**

- Odluka o izradi LSL "Mirište"
- Programski zadatak za izradu LSL "Mirište"
- Odluka o izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za LSL "Mirište"
- Ugovor o pružanju usluga izrade LSL "Mirište i Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za LSL "Mirište"
- Saglanost na Predlog LSL "Mirište"
- Odluka o donošenju LSL "Mirište"

## **LSL "MIRIŠTE" PLAN**

### **A. UVODNI DIO**

- Pravni osnov
- Cilj izrade
- Planski osnov

### **B. POSTOJEĆE STANJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA**

#### **1. OPIS LOKACIJE, GRANICA I POVRŠINA ZAHVATA**

- 1.1. Opis lokacije
- 1.2. Granica zahvata
- 1.3. Površina zahvata

#### **2. PRIRODNI USLOVI**

- 2.1. Geografski položaj i saobraćajni značaj opštine
- 2.2. Topografske karakteristike
- 2.3. Geološka struktura i sastav
- 2.4. Hidrogeološke karakteristike
- 2.5. Eksploatacija mineralnih sirovina
- 2.6. Stabilnost i seizmičnost terena
- 2.7. Morfološke karakteristike terena
- 2.8. Klima
- 2.9. Pedološki pokrivač
- 2.10. Vegetacija

#### **3. POTENCIJALI I OGRANIČENJA**

#### **4. DOSADAŠNJI RAZVOJ, URBANIZACIJA, PROGRAMSKE SMJERNICE**

- IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE
- IZVOD IZ PPO-a BUDVA

## **C. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI**

### **- STVORENI USLOVI**

- Kontaktne zone i njihov uticaj na zahvat
- Ocjena prirodnih i stvorenih uslova i potencijala sa ocjenom ograničenja za planiranje prostora

## **D. PLANIRANO RJEŠENJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA**

### **5. KONCEPT ORGANIZACIJE PROSTORA**

- 5.1. Polazni stavovi i principi
- 5.2. Zahtjevi korisnika prostora
- 5.3. Namjena površina
- 5.4. Model plana i programski pokazatelji
- 5.5. Pješačke komunikacije i otvorene površine
- 5.6. Oblikovanje prostora i materijalizacija

### **E. ODREDNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA**

#### **6. URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI**

- 6.1. Uslovi u pogledu namjene površina
- 6.2. Uslovi za regulaciju i nivelaciju
- 6.3. Uslovi za parcelaciju
- 6.4. Urbanističko tehnički uslovi za izgradnju objekata

#### **7. MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE**

#### **8. SAOBRAĆAJ**

#### **9. ELEKTROENERGETIKA**

#### **10. HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE**

#### **11. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA**

#### **12. PEJZAŽNA ARHITEKTURA**

#### **13. DEMOGRAFSKO EKONOMSKA ANALIZA**

#### **14. DINAMIKA REALIZACIJE PLANA**

## **LSL "MIRIŠTE" GRAFIČKI DIO**

## **IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA LSL "MIRIŠTE"**

## **A. UVODNI DIO**

### **Pravni osnov**

Pravni osnov za donošenje Odluke o pristupanju izradi Lokalne studije lokacije "Mirište" sadržan je u članu 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br. 28/05) kojim je propisano da "izradi planskog dokumenta pristupa se na osnovu odluke o izradi koju donosi Vlada, odnosno izvršni organ jedinice lokalne samouprave.

Odlukom o izradi planskog dokumenta određuje se naročito: vrsta planskog dokumenta, teritorija, odnosno područje za koje se izrađuje, način finansiranja, vrijeme za koje se donosi, rokovi izrade, potreba za javnim konkursom iz člana 30 ovog zakona, osnovne smjernice iz planskih dokumenata širih teritorijalnih jedinica i dr."

Odluku o izradi Lokalne studije lokacije "Mirište", broj 001-1344/1, na osnovu člana 31. i 33. Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br. 28/05) i čl. 63.stav 1. tačka 14. Statuta Opštine Budva ("Sl.list Opštine Budva broj 4/05), donio je Predsjednik Opštine Budva, dana 26.05.2009.godine.

Lokalna studija lokacije "Mirište" urađena je na osnovu Odluke o izradi LSL "Mirište" br. 001-1344/1 od 26.05.2009. godine, Programskog zadatka od mjeseca juna 2009. godine i Ugovora br. 001-3943/1 od 17.12.2009. godine zaključenog između:

- Opštine Budva, koju zastupa predsjednik opštine Rajko Kuljača, i
- Urban studio, d.o.o. iz Podgorice, kojeg zastupa izvršni direktor Arh. Gordana Raičević, dipl. ing.

### **Cilj izrade**

Osnovni cilj izrade Lokalne studije lokacije "Mirište" je da se, polazeći od opravdanih zahtjeva i potreba korisnika predmetnog prostora, definiše i planski usmjeri turistički razvoj datog područja u odnosu na raspoložive resurse, a sve na osnovu planskih opredjeljenja, smjernica i kriterijuma sadržanih u planskim dokumentima višeg reda, Prostornom planu opštine Budva.

### **Planski osnov**

Planski osnov za izradu Lokalne studije lokacije su smjernice iz važeće planske dokumentacije, i to: Prostorni plan Crne Gore, Prostorni plan opštine Budva i Generalni urbanistički plan priobalnog pojasa opštine Budva za sektor Budva-Bečići.

Izradi Lokalne studije lokacije "Mirište" prethodila je detaljna analiza postojeće planske dokumentacije, postojećeg stanja i formiranje dokumentacione osnove, kao i analiza potreba korisnika predmetnog prostora.

Prostorni koncept zasnovan je na međusobnoj usaglašenosti tri osnovna faktora prirodnih, stvorenih uslova i planerskog stava.

Planski dokument sačinjavaju potrebna obrazloženja planskih rješenja i preporuka, kao tekstualni dio, i odgovarajući grafički prilozi, odnosno djelovi dokumentacije koji saglasno zakonskim propisima čine plan.

Tekstualni dio, kao obrazloženje definisanih rješenja, predstavlja sintezni prikaz obavljenih analiza i izvedenih rezultata, definišući sve bitne elemente potrebnih u postupku sprovođenja plana. Tekstualni dio plana je praćen odgovarajućim grafičkim prilozima na kojima su grafički prezentirana usvojena rješenja. Formiran je na osnovu podataka dobijenih od nadležnih organa Opštine, snimanja izvršenih na terenu i podataka dobijenih od ustanova, institucija i javnih preduzeća. Ukupan elaborat Lokalne

studije lokacije je formiran kao zbir funkcionalnih radova prezentiranih tekstualnim i grafičkim priložima.

Ovom Lokalnom studijom lokacije stvara se legalni instrument u daljem planiranju prostora u predmetnom zahvatu.

Na osnovu zakonskih propisa, Predsjednik Opštine Budva je Odlukom br. 001-786/1 od 17.05.2011. godine, utvrdio Nacrt plana i isti stavio na javnu raspravu u trajanju od 30 dana, a sve u skladu sa Programom održavanja javne rasprave za Nacrt LSL "Mirište" br. 011-143/1 od 17.05.2011. godine, za period održavanja od 19.05.2011. godine do 19.06.2011. godine.

Predlog plana je finalni dokument LSL u kome su, na odgovarajući način, ugrađene primjedbe i sugestije pristigle prije i u toku Javne rasprave.

Skupština opštine Budva je na sjednici održanoj dana 06.09.2011. godine donijela Odluku o donošenju LSL "Mirište" broj 0101-397/1.

**Napomena:** Za potrebe izrade Lokalne studije lokacije Investitor - opština Budva je dostavila topografsko-katastarsku podlogu koja ne sadrži visinsku predstavu terena. (Vidi grafički prilog br. 1 - Topografsko katastarska podloga). Shodno članu 28 i 50. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list RCG br. 51/08) propisana razmjera za izradu LSL je 1:1000. Imajući u vidu da je zahvat LSL svega 1770 m<sup>2</sup>, investitor prostora je izvršio geodetsko snimanje terena kod ovlaštene organizacije "GEOAS", d.o.o iz Podgorice, tako da je taj snimak korišćen kao podloga za izradu planskih karti u skladu sa Zakonom.

Grafički dio dokumentacije je obrađen u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl. list CG br. 24/10).

## **B. POSTOJEĆE STANJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA**

### **1. OPIS LOKACIJE, GRANICA I POVRŠINA ZAHVATA**

#### **1.1. Opis lokacije**

Lokacija područja za koje se izrađuje Lokalna studija lokacije "Mirište" nalazi se na udaljenosti od oko 9 km od Svetog Stefana uz magistralni put Budva-Bar. Prostor Lokalne studije lokacije obuhvata katastarsku parcelu 848 KO Sveti Stefan.

Katastarska parcela koja je zahvat ove Lokalne studije lokacije ograničena je:

- sa južne i istočne strane katastarskom parcelom br. 864 KO Sveti Stefan;
- sa sjeverne strane katastarskim parcelama br. 847 i 839 KO Sveti Stefan, i
- sa zapadne strane magistralnim putnim pravcem Budva - Bar.

#### **1.2. Granica zahvata**

Granica zahvata Lokalne studije lokacije načelno je određena čl. 2. Odluke o pristupanju izradi Lokalne studije lokacije "Mirište", br. 001-1344/1 od 26.05.2009. godine.

Ovaj prostor definisan je koordinatama tačaka:

	Y	X
1	6 574 219.24	4 680 638.30
2	6 574 221.34	4 680 633.20
3	6 574 222.38	4 680 631.83
4	6 574 246.45	4 680 606.63
5	6 574 257.08	4 680 609.71
6	6 574 268.82	4 680 612.53
7	6 574 273.57	4 680 613.77
8	6 574 287.32	4 680 616.70
9	6 574 286.50	4 680 623.67
10	6 574 285.13	4 680 632.77
11	6 574 287.33	4 680 641.80
12	6 574 278.55	4 680 642.41
13	6 574 267.60	4 680 642.54
14	6 574 255.67	4 680 642.49
15	6 574 245.69	4 680 642.83
16	6 574 234.69	4 680 642.43

#### **1.3. Površina zahvata**

Površina zahvata Lokalne studije lokacije "Mirište" iznosi 1772 m<sup>2</sup>.

## **2. PRIRODNI USLOVI**

### **2.1. Geografski položaj i saobraćajni značaj opštine**

Opština Budva nalazi se u južnom, primorskom dijelu Republike Crne Gore. Primorski region 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 km<sup>2</sup>.

Na području opštine 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 saobraćajnih veza:

- Budva-Brajići-Cetinje-Podgorica, i
- Petrovac-Podgorica.

Potencijalni saobraćajni značaj ima i stari kotorski put: Budva-Kotor, koji je moguće reafirmisati.

Opština je dobro povezana 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 području Opštine, ali je za turizam Primorja značajna pruga Beograd-Podgorica-Bar, udaljena oko 40 km od Budve. Pomorski saobraćaj na području Opštine je slabo razvijen, mada predstavlja značajan turistički potencijal i alternativno rješenje preopterećenim drumskim komunikacijama.

## 2.2. Topografske karakteristike

U pogledu morfoloških karakteristika, na teritoriji opštine Budva razlikujemo tri vertikalne zone:

- Obalni pojas do 100 mnv;
- Primorsku flišnu zonu od 100-500 mnv; i
- Lovćensku prečagu, obronke i površi Lovćena (tzv."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. Najatraktivnija je prevlaka Sv. Stefan. Pored nje, opštinu Budva odlikuju i uređene atraktivne plaže (ukupne dužine oko 11,5 km) među kojima se ističu: Buljarica, Bečići, Jaz, Slovenska plaža, Mogren, Miločer i dr.

**Primorska flišna zona**, pogodna je za izgradnju, poljoprivredu i saobraćaj. Ispresijecana je brojnim rječicama i potocima. Budvansko polje gotovo je potpuno izgrađeno, dok potencijali Buljaričkog i Mrčeva (Jaz) još nisu iskorišćeni.

**"Planina"** je odvojena od prethodnih zona strmim odsjecima visokim i nekoliko stotina metara. Sa površi visine 600-700 mnv izdižu se sljedeći 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".

## 2.3. Geološka struktura i sastav

Prostor Crne Gore u geološkom pogledu pripada Dinaridima, i to: Unutrašnjim i Spoljašnjim. Na nenoj 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 na području opštine Budva je složen i raznovrstan:

- **Anizijski fliš:** na području opštine 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 tamnozeleno 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, Buljarice, 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, Budvanskog i Buljaričkog polja. Debljina ovih naslaga je najčešće do 5m. U sastavu aluvijalnih naslaga učestvuju šljunkovi, glinoviti pijeskovi, pjeskovite gline, gline i ilovače.

**Obalna zona** izgrađena je pretežno od krečnjaka trijasko 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 fluvijalno-glacijalno-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: škrljaca, 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 budvanske opštine zahvaćeno je erozijom, na gotovo 50% teritorije, pretežno u formi kraških bujica. Na mjestima gdje 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:

- Vezane 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 pobrđu. Ove stijene su hidrološki izolatori, nestabilne su i podložne eroziji, a imaju malu nosivost,
- Nevezane stijene (pjeskovi, šljunkovi, glinoviti šljunci i gline) formiraju aluvijalne ravni, polja i rječna korita. Ove stijene su hidrološki kolektori, male nosivosti.

## 2.4. 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, nalaze se i značajna sljedeća ležišta:

- ležište masiva Orjena, Lovčena, Ivanovih korita i Njeguša koje se prazni preko niza bočatnih izvora i vrulja u Bokokotorskom 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, Budvanskom i Buljaričkom 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.

Uzvodni dio sliva Orahovštice, izgrađen je od krečnjaka i dolomita, a površina iznosi oko 27 km<sup>2</sup>. Bojenjem ponora Obzovice, utvrđena je veza sa Podgorskim vrelima, čija minimalna izdašnost iznosi  $Q_{\min}=200$  l/s, odnosno srednja izdašnost  $Q_{sr}=1,7$  m<sup>3</sup>/s. Ovo je značajno izvorište kvalitetne pijaće vode, koje se koristi za vodosnabdijevanje Cetinja i Budve. 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 rijeke i Budvanskog polja), u dva ležišta iznosi oko 100 l/s.

## 2.5. 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.

### Bentonit

Najznačajnije koncentracije bentonita otkrivene su u primorskom dijelu Crne Gore iznad Petrovca na moru, lokalitet "Bijelo polje", dok su nedovoljno istražene pojave konstatovane u Brajićima iznad Budve i u okolini Bara. Ležišta bentonita "Bijelo Polje" je u geološkom smislu vrlo složeno, ukupne debljine do 40 m. Laboratorijskim ispitivanjima je dokazano da bentonit pripada kalcijском tipu, te da bi se sa ciljem povećanja kvaliteta, vještački mogao prevesti u natrijumske bentonite putem procesa aktivacije. Utvrđene rezerve bentonita u ležištu Bijelo polje iznose 1,7 miliona tona rude. U susjednom ležištu "Bijela šuma" procijenjene su perspektivne rezerve bentonita na 1,4 miliona tona. U toku procesa eksploatacije i prerade, a na osnovu različitih ispitivanja,

došlo se do zaključka da se bentoniti "Bijelog Polja" mogu uspješno koristiti kao isplaka za bušenje i injektiranja, zatim kao punila, za spravljanje pesticida i kao sredstvo za bistenje pića.

## 2.6. 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 Bokokotorsku 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.

Za potrebe prethodnog prostornog plana opštine i GUP-a priobalnog pojasa urađena je studija seizmičkog hazarda. Prema toj studiji, na području opštine Budva izdvajamo:

- **Stabilne terene:** ravni tereni i tereni sa malim nagibom kao što su Mrčevo, Budvansko i Buljaričko polje, i priobalni dijelovi Bečića, Pržna, Miločera, Petrovaca 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 usled visokog nivoa podzemnih voda (0-1,5 m). Posebno rizičan je lokalitet Žute grede gdje postoji opasnost odrona velikih stijenskih masa. Kako se podaci iz ove analize mogu koistiti do nivoa generalnih urbanističkih rješenja, prilikom projektovanja potrebno je uraditi posebne studije i dodatne istražne radove.

## 2.7. 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 24-36%).

Tereni sa nagibom od preko 36% zauzimaju skoro polovinu opštinskog prostora. Ovi tereni nisu povoljni ni za koje funkcije izuzev za zelenilo, sport i rekreaciju, odnosno za šume. I sljedeća kategorija terena, nagiba 24-36% nije baš povoljna za izgradnju. Ove dvije kategorije čine dvije trećine (67%) opštinskog prostora. To ipak ne znači da na prostoru opštine nema dovoljno površina za izgradnju i druge funkcije za koje su potrebne ravnije površine.

Za priobalni pojas za koji se rade generalni urbanistički planovi počev od 1986. kao i revizije (1996. i 2005. godina) podaci o nagibima terena su sljedeći:

Prostor najpovoljnijeg nagiba (do 10%) nije ravnomjerno raspoređen. Najmanje ga je na središnjem dijelu opštine. Svega ga ima 26,5 ha ili samo 1,6% od prostora središnje makrocjeline.

## 2.8. Klima<sup>1</sup>

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

Na području Opštine nalazi se jedna metereološka stanica (u Budvi), pa stoga prikazane vrijednosti treba uzeti sa rezervom usljed mogućih znatnih mikroklimatskih promjena.

Maloj godišnjoj amplitudi temperature vazduha doprinose dva faktora: zagrijavajući efekt mora u zimskom periodu i strujanja iz planinskog zaleđa u ljetnjem periodu. U prosjeku, u Opštini je 4 dana u godini sa temperaturom od 0 °C, a 26 dana sa preko 30 °C (tropski dani). Dnevne temperaturne amplitude su male, dok su noći prilično svježije zbog noćnog vjetrova 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 vjetrova, tišina, 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

---

<sup>1</sup> Pokazatelji klimatskih karakteristika analizirani su za period od 1961 do 1990. godine.

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 ljetu najsuvlje. Snijeg se javlja iznad 600 mnv, ali se usljed blizine mora kratko zadržava.

## 2.9. Pedološki pokrivač

Na području opštine Budva sreću se sljedeći 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. Snabdevanje vodom biljaka je iz podzemnih voda. Ovi aluvijumi su pretežno karbonati, sa gotovo neznatnim humusnim slojem.
- Antropogena smeđa zemljišta na terasama, javljaju se pod liščarskim šumama, bogata su porama i ilovastog su mehaničkog sastava.

## 2.10. Vegetacija

Vegetacija na prostoru opštine pripada složenim zajednicama dve 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. Uz šume crnike javljaju se i zajednice alepskog bora.

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.

Šume na području opštine uređene su posebnom šumsko-privrednom osnovom, koja je sastavni dio analitičko-dokumentacione osnove ovog Plana.

### **3. POTENCIJALI I OGRANIČENJA**

#### ***Potencijali***

##### **Geografski i saobraćajni položaj**

Položaj opštine 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, kao i puteve i staze u funkciji proširenja turističke ponude (planinarske, izletničke, biciklističke staze, puteve za terenska vozila, žičare 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 Brajća 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 sunčanih dana, mali broj oblačnih i dana sa jačim vjetrom čine prostor opštine turistički atraktivnim i van ljetnjih mjeseci.

##### ***Ograničenja*** **Seizmika tla**

Najveće ograničenje ovog prostora je izražena seizmička aktivnost. U tom smislu organizaciji prostora opštine, 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% područja opštine Budva nalazi se na terenima sa više od 36% nagiba, na kojem nisu moguće gotovo nikakve aktivnosti, bez velikih investicionih ulaganja. Stoga se prostornoj organizaciji teritorije Opštine 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, pa je potrebno hitno pristupiti izradi Generalnog urbanističkog plana za područje katastarskih opština Prijedor I i II, sve do granice GUP-a Budva Bečići;

- Područje Buljarice, čija je namjena definisana GUP-om Kamenovo-Buljarice, s tim što je potrebno područje Buljarice provjeriti i razraditi Detaljnim urbanističkim planom; i
- "Planina", visoki podplaninski plato, površine od oko 20 km<sup>2</sup>, 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 nisu ravnopravno zastupljeni na čitavoj teritoriji opštine i GUP-a. Prije se radi o lokalnoj karakteristici prostora koja se adekvatnim mjerama može unaprijediti ili prevazići.

#### 4. DOSADAŠNJI RAZVOJ, URBANIZACIJA, PROGRAMSKE SMJERNICE

##### - IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE

Među tri velike regionalne cjeline Crne Gore (Primorski region, Središnji region i Sjeverni region), budvansko područje pripada prvom od navedenih, gdje prirodni uslovi i resursi pružaju mogućnosti za razvoj turizma, pomorske privrede i komplementarnih grana poljoprivrede.

U okviru koncepta organizacije uređenja i korišćenja prostora iznijetog u važećem Prostornom planu Republike Crne Gore, utvrđeno je da **demografski razvoj i distribucija stanovništva** odražavaju nastavak dosadašnjih trendova promjene strukture stanovništva, uključujući ukupan porast populacije pri čemu se očekuje da će do kraja planskog perioda najdinamičniju stopu rasta ukupnog stanovništva ostvariti Primorski region. Prema prirodnom priraštaju očekuje se usporeniji rast ukupnog stanovništva, dok se u pogledu mehaničkog kretanja stanovništva očekuje nastavak odliva stanovništva iz Sjevernog u Središnji, a posebno u Primorski region, ali nešto usporenije nego u prethodnom periodu. Na ovaj trend migracije značajno će uticati i broj raseljenih lica koja su smještena najviše u primorskim opštinama i u Podgorici.

**Strukturu naselja** Primorskog regiona karakteriše mreža specijalizovanih turističkih centara, kao i kompleksniji funkcionalni sadržaj dva razvijena urbana centra – Bara i Kotora. Struktura gradskih naselja značajno će se promijeniti u broju, veličini i u funkcijama pojedinih gradova. U Primorskom regionu, uz formiranje jednog centra veličine 18000 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. Kao osnovna pretpostavka razvoja privrede i ravnomjernijeg regionalnog razvoja ističe se ubrzani proces kompleksnog prestrukturiranja privrede i intenzivniji razvoj saobraćajne i komunalne infrastrukture. U pogledu razvoja Primorskog regiona, turizam i pomorska privreda predstavljaju glavna opredjeljenja uz korišćenje svih vrijednosti mora, klime, kulturno-istorijskog nasljeđa i izuzetnih pejzaža.

U oblasti **turizma**, globalna orijentacija temeljiće se na izmijenjenim privredno-sistematskim rješenjima, kako u oblasti vlasničke transformacije, tako i u pogledu tržišnog ambijenta, koji će sve više preferirati kvalitet, preduzimljivost, marketing i

sposobnost da se prilagođava zahtjevima savremenog tržišta. Država će pospešivati procese kojima se stimuliše status ove oblasti, vodeći pri tom računa o očuvanju prostora za njen razvoj i čvršćem povezivanju primorskog i kontinentalnog turizma.

Najvažnije predušlove za razvoj turizma predstavljaje:

- Rekonstrukcija i modernizacija postojećih sadržaja turističke ponude, posebno onih kapaciteta koji su ruinirani u vremenu djelovanja sankcija;
- Izgradnja Regionalnog vodovoda Crnogorskog primorja, sa sistemom za prečišćavanje i kanalisanje otpadnih voda, kao i sistema za kanalisanje i prečišćavanje industrijskih otpadnih i atmosferskih voda; i
- Modernizacija i izgradnja savremenog sistema telekomunikacija.

Primorski region će na kraju planskog perioda imati učešće od oko 96% u ukupnoj turističkoj ponudi Republike, pri čemu će učešće ovog regiona u ukupnim osnovnim kapacitetima iznositi oko 87%, a u komplementarnim oko 98,5%.

Primorski region zasnivaće koncept organizacije turizma na pretpostavkama o neophodnosti zaštite obale, u smislu kontrole izgradnje, aktiviranja zaleđa s obzirom na već prisutnu saturaciju nekih djelova obale.

Mrežu turističkih centara u regionu činiće: Herceg Novi, Kotor, Tivat, Budva, Bar i Ulcinj. Koncept distribucije turističkih funkcija u okviru užih zona i lokaliteta budvanskog područja predviđa:

- od Jaza do Sv. Stefana, razvoj stacionarnog turizma, na bazi osnovnog smještaja visokog standarda, sa razvojem turističkih servisa i ostalih pratećih sadržaja kao i razvoj nautičkog turizma;
- od Sv. Stefana do Buljarice, izgradnju turističkih objekata za smještaj.

Do kraja planskog perioda, u okviru funkcionalne cjeline Herceg Novi, Kotor, Tivat i Budva, biće ukupno oko 88000 ležaja, od čega 20000 u osnovnim i 68000 u komplementarnim smještajnim kapacitetima.

Realizacija koncepta pretpostavlja: izgradnju gradskih zaobilaznica, poboljšanje veza priobalnog dijela sa Nacionalnim parkovima „Orjen“ i „Lovćen“, uspostavljanje pomorskog saobraćaja, kao i trajno rješenje vodosnabdijevanja i kanalisanja otpadnih voda.

More i izuzetne vrijednosti morske obale, kao veliko dobro Republike i zemlje u cjelini, treba da budu svrsishodno i pažljivo korišćeni. Uređenje prostora, uz pojačanu kontrolu, treba pažljivo planirati, izbjegavajući, duž čitave obale i neposrednog zaleđa, izgradnju koja nije povezana sa turizmom i pomorskom privredom. Potrebno je obezbijediti uslove za razvoj nautičkog turizma, izbjegavajući gradnju velikih marina, a prioritet dati aktiviranju tradicionalnih manjih pristaništa i njihovom prilagođavanju toj namjeni.

Tradicionalno nasljeđe, odnosno ruralne aglomeracije Paštrovića u Primorju (u okviru budvanskog područja), neophodno je pažljivo valorizovati. Zahtjevi usmjereni očuvanju i unapređenju vrijednosti ovog nasljeđa polaze od naglašene orijentacije ka obnavljanju poljoprivrednih aktivnosti i razvoju turizma na velikom dijelu ruralnog prostora a, u posebnim slučajevima, i od mogućnosti za proglašavanje pojedinih cjelina za etno-parkove.



**Smjernicama i mjerama za realizaciju Prostornog plana Republike**, kojima su utvrđene postavke za izradu planova užih teritorijalnih cjelina, u okviru Primorskog regiona je predviđeno i slijedeće<sup>2</sup>:

- Unapređivanje i zaštita maslinjaka od transformacije u ostale vidove korišćenja zemljišta. Uz neophodne mjere za poboljšanje rodности postojećih, treba podsticati podizanje novih maslinjaka;
- U periodu do 2000. godine, za potrebe trgovine na malo, u opštinskim centrima, treba obezbijediti 650 m<sup>2</sup>, a u ostalim područjima 300 m<sup>2</sup> prodajnog prostora na 1000 stanovnika, zbog turističkog karkatera Regiona;
- Ograničeni kapacitet obale, kao i potreba da se obogati turistička ponuda, zahtijeva da se iskoriste pogodnosti susjednih planinskih masiva i jezera u svrhu rekreacije, čime bi se pritisak na plaže umanjio;
- Razvoj različitih sportskih igrališta i ostalih zabavnih i rekreativnih sadržaja i u turističkim centrima i u rekreacionim područjima van centra;
- Ograničenje izgradnje vikend kuća na obali samo na izabrane lokalitete, usmjeravajući je ka ruralnim područjima, s ciljem da se doprinese revitalizaciji sela na padinama susjednih brda;
- Budva treba da postane prvorazredni turistički centar na međunarodnom nivou. Umjeren porast smještajnih kapaciteta treba da prati brži razvoj aktivnosti vezanih za turizam u sferi kulture, zabave i trgovine. Završetak rekonstrukcije Starog grada i rekonstrukcija i revitalizacija ostalog spomeničnog fonda, glavni je zadatak, a u isto vrijeme, i preduslov za uspješan razvoj Budve, čije je historijsko nasljeđe posebna atrakcija ovog područja;
- Zaštita ruralnih naselja od dalje degradacije, uz revitalizaciju onih na padinama, tako da prihvate stanovanje i za poljoprivredno stanovništvo i za stanovništvo zaposleno u naseljima na obali;
- Kontrolisanje i rigorozna zaštita kvaliteta voda priobalnog mora. Pored obavezne izgradnje kanizacionih sistema sa tretmanom otpadnih voda, mora se, u svakom slučaju, spriječiti uklanjanje otpadnih voda sa brodova direktno u more;
- Treba dobro održavati ekološki koridor duž linije primorskih planina, a padine, okrenute ka moru, pošumljavati. Šume i postojeće i novozasađene, uključujući i specifičnu mediteransku vegetaciju, treba da imaju status zaštitnih šuma, posebno u brojnim bujičnim područjima;

---

<sup>2</sup> Ovdje su navedene samo stavke koje se odnose na budvansko područje.

## - IZVOD IZ PPO-a BUDVA

### III PLANSKA RJEŠENJA

#### PODJELA OPŠTINSKOG PROSTORA

Posmatrajući prostor opštine u cjelini, sa njegovim primarnim geografskim i funkcionalnim karakteristikama, granice njegovog diferenciranja su longitudinalne, tj., uglavnom paralelne obali, tako da su površine zajedničkih prostorno-funkcionalnih karakteristika u formi pojaseva koji se protežu skoro cijelom dužinom opštine. Izdvajaju se sljedeći prostorno-funkcionalni pojasevi:

- **Priobalni pojas opštine Budva**, kojeg funkcionalno definiše postojeća Jadranska magistrala, s jedne strane, a istovremeno ga dijeli na dvije zone, sa druge. U ovom pojasu su dvije zone: 1) uži priobalni pojas, tj., prostor između Jadranske magistrale i obale; i 2) bliže ruralno zaleđe, koje čini prostor sela i dijelovi njihovih atara (koji se lako povezuju sa magistralom);
- Pojas koji obuhvata brdsko-planinski odsjek odnosno plato, koji se prostire do linije koja spaja najviše vrhove brda i planina koji se izdižu iznad obale. U ovom pojasu je i nekoliko seoskih naselja, pa se stoga može i nazvati **brdsko-planinskim ruralnim zaleđem**;
- U zoni središnjeg i južnog dijela opštine, iza planinskog odsjeka, nalazi se prostor koji se može definisati kao planinski plato, a čiji je tradicionalni naziv **"Planina"**; i
- Sasvim na sjeveru, iznad sela Pobori i Brajića na granici sa opštinom Cetinje, nalazi se planinski odsjek odnosno pojas koji predstavlja **dio Nacionalnog parka "Lovćen"** i koji u svim planovima ima poseban tretman.

Od ukupne površine opštine Budva, navedeni pojasevi-zone obuhvataju sljedeće površine:

- Priobalni pojas opštine, 4300 ha;
- Brdsko-planinsko ruralno zaleđe, 5470 ha;
- Planinski plato ("Planina"), 2000 ha; i
- Nacionalni park "Lovćen", oko 630 ha.

#### PODJELA PROSTORA PRIOBALNOG POJASA OPŠTINE BUDVA

Zajedničko ovom prilično nekoherentnom prostoru (dužine od oko 25 km, a širine od 1 do 4 km) jeste njegova funkcionalna vezanost za obalu i Jadransku magistralu. Tokom ranije planske razrade došlo se do zaključka da je ovaj prostor moguće podijeliti na tri prostorno-funkcionalne cjeline, koje su nazvane "makrocjeline", koje obuhvataju:

- Sjeverna makrocjelina obuhvata Jaz, Budvu i Bečiće, a njena površina iznosi 1747,65 ha;
- Srednja makrocjelina se prostire od Kamenova do Perazića Dola i ima površinu od 1156,86 ha; i
- Južna makrocjelina obuhvata prostor Petrovca i Buljarice, površine od 1427,14 ha.

#### OSNOVNI ELEMENTI PROSTORNOG RAZVOJA

Prilikom planiranja bilo kog razvoja, osnovni elementi na koje se taj plan oslanja su prirodni resursi, stanovništvo i funkcije, što sve zajedno čini potencijale razvoja. Planirani koncept i metode koje se namjeravaju primijeniti takođe su od velikog značaja za planiranje i realizaciju budućeg razvoja. Sve navedene elemente treba posmatrati u međusobnom sadejstvu, kao i u vremenskim etapama, pri tom sagledavajući njihov pojedinačni razvoj i/ili uticaj na ukupan razvoj.

## **STANOVNIŠTVO I DRUGI KORISNICI PROSTORA**

Na samom početku treba istaći da je, pored prognoze broja stalnih stanovnika, neophodno prognozirati i broj svih drugih korisnika prostora, jer od tih brojeva zavise kapaciteti svih fizičkih struktura koje treba graditi u prostoru. A to su: 1) stanovi za stalno stanovništvo; 2) stanovi za sezonsko stanovništvo; 3) dodatni kapaciteti u domaćoj radinosti; 4) sve vrste turističkih kapaciteta; i 5) sve vrste javnih sadržaja koji opslužuju stalno i sezonsko stanovništvo, kao i turiste.

## **POTENCIJALI PROSTORA I ZONE RAZVOJA**

Grupa antropogenih faktora na planiranom prostoru i u okruženju ne samo da doprinosi atraktivnosti ove turističke destinacije, već predstavlja znatan do sada nedovoljno iskorišćen potencijal razvoja. To su prije svega naselja na teritoriji opštine, od kojih mnoga predstavljaju prave bisere i prevazilaze granice opštine po svom značaju (grad hotel Sveti Stefan, Stari Budvanski grad i tvrđava u Petrovcu). Po značaju su dosta blizu nekoliko manastira na prostoru Opštine (Maine, Praskvica, Reževići, Gradišta, Duljevo, Stanjevići).

Bogatu kulturnu baštinu dopunjuju brojna sela, prije svega u neposrednom zaleđu obale, odmah iznad magistrale. Zvuči kao paradoks, ali zahvaljujući tome što su ova sela napuštena poslije zemljotresa, u njima uglavnom nije bilo nove izgradnje, postoji mogućnost, da se nakon njihove obnove, izvuče na svjetlo dana tradicionalna izgradnja objekata i naselja u najboljem mogućem izdanju.

Dobra saobraćajna povezanost sa okruženjem i bogatstvo spomenicima kulture i prirode u tom okruženju, dodatno doprinosi svim ostalim potencijalima ovog prostora (Cetinje, Kotor, Stari Bar, Skadarsko jezero i dr.).

## **NASELJSKE FUNKCIJE**

### **KONCEPT RAZVOJA TURIZMA**

Strategija razvoja turizma, rekreacije i sporta, odnosno organizacije prostora u njihovoj funkciji, obuhvata program aktivnosti i sadržaja i koncept organizacije, izgradnje i uređenja prostora.

Strateški koncept održivog razvoja turizma, uz dalju afirmaciju komplementarnih djelatnosti, kao glavnog razvojnog agensa područja, je razvoj turizma visokog kvaliteta uz povećanje kapaciteta osnovnih turističkih ležaja i razvoj cjelogodišnje turističko-rekreativne ponude u prostoru, u skladu sa međunarodnim standardima i trendovima u evropskom turizmu i hotelijerstvu.

Strateška opredjeljenja razvoja turizma na području opštine Budva su:

- Razvoj ekskluzivnog turizma (u zoni Sv. Stefana i Reževića);
- Razvoj visoko kvalitetnog turizma sa raznovrsnom cjelogodišnjom turističko-rekreativnom ponudom u zoni Jaza, Budve, Bečića, Petrovca i Buljarica sa pripadajućim zaleđem uključujući i katune;
- Podizanje standarda i kvaliteta osnovnih smještajnih kapaciteta;
- Kvalitativna rekonstrukcija komplementarnih kapaciteta (odmarališta domaćinstva i vikendica) čime će se izvršiti restrukturiranje smještajnih kapaciteta i povećati kategorija osnovnog smještaja, sa sljedećim smjernicama za: 1) domaćinstava - ka realizaciji manjih hotela, porodičnih pansiona i luksuznih vila koje treba uklopiti u pejzaž i zelenilo kao i podizanje kvaliteta u već izgrađenim strukturama; 2) odmarališta - ka komercijalnom hotelijerstvu; 3) vikendica - ka ograničavanju izgradnje u zoni primorja, sem u okviru struktura ruralnih naselja u zaleđu priobalja; 4) ruralnog zaleđa - ka revitalizaciji u nove

turističke strukture odnosno autohtona turistička sela na temelju Paštrovskih, Brajićkih, Mainskih autentičnih kuća;

- Turističke strukture u neposrednom priobalnom pojasu treba locirati na većoj udaljenosti od mora i obezbijediti im dobru komunikaciju sa postojećim urbanim centrima;
- Razvoj cjelogodišnje turističko-rekreativne ponude u prostoru budvanske rivijere i ruralnog zaleđa, kao neposrednom funkcionalnom okruženju (plaže, nautika, sadržaji sportsko-rekreativnih klubova, akvaparkovi, izletnički itinereri, turističko-rekreativni koridori-šetne staze, biciklističke staze, žičare i dr., lov i ribolov i dr.).

Prostorna distribucija smještajnih kapaciteta bila bi izvršena po sljedećim makrocjelinama:

- Sjeverna (Jaz, Budva, Bečići, sa bližim priobalnim zaleđem);
- Središnja (Kamenovo-Sv. Stefan, Reževići, sa bližim priobalnim zaleđem, Crvena glavica, Blizikuće, Bijeli rt);
- Južna (Petrovac, Lučice, Buljarica sa bližim priobalnim zaleđem);
- Brdsko-planinsko zaleđe, "Planina".

U odnosu na postojeće stanje, predviđa se rekonstrukcija i restrukturiranje turističkog fonda ka osnovnim kapacitetima (visoke kategorije) i izgradnja uglavnom u kategoriji osnovnih ležajeva (visokih kategorija), što bi predstavljalo povećanje od 18300 ležajeva.

Osnovni smještajni kapaciteti bi se grupisali po turističkim centrima unutar makrocjelina, pri čemu bi osnovnu karakteristiku davale veće turističke aglomeracije pojedinačanog kapaciteta od 600 do 1000 stacionarnih korisnika, dok bi susjedne lokacije i lokacije u zaleđu, bile popunjavane većim brojem manjih hotela, pansiona, apartmana i turističkih rezidencija.

U pogledu gradiranja osnovnih turističkih ležajeva preovlađujuća kategorija je sa četiri zvjezdice. Ukupna struktura 31200 ležajeva po kategorijama mogla bi izgledati ovako: oko 5616 ili oko 18% bi bilo u kategoriji 5 zvjezdica, oko 12480 ili oko 40% bi bilo u kategoriji 4 zvjezdice, oko 9672 ili 31% bi bilo u kategoriji 3 zvjezdice i oko 3432 ili oko 11% bi bilo u kategoriji 2 zvjezdice (uz tendenciju potpunog prelaska ka višim kategorijama).

Za planski tretman prioriternih lokacija, daju se sljedeće **smjernice**:

- **Jaz** je predviđen za izgradnju ekskluzivnog turističkog centra, kojeg bi sačinjavali:
  - 1) 2 do 3 turističke aglomeracije, ukupnog kapaciteta oko 2000 ležaja;
  - 2) više apartmana i turističkih rezidencija po obodima lokacije;
  - 3) sportsko rekreativni centar, sa više sadržaja sportsko-rekreativne ponude (golf tereni, tenis i dr.);
  - 4) zabavni centar i centar animacije i kulture, u kompleksu od oko 200 ha;
- **Grad Budva**:
  - 1) kvalitativna rekonstrukcija hotelskih, komunalnih i stambenih struktura, koju bi činili: renoviranje hotelsko-apartmanskog naselja "Slovenska plaža" u Budvi u skladu sa novom kategorizacijom i klasifikacijom smještajnih objekata, uz očuvanje funkcionalne strukture; promjena programskog i funkcionalnog koncepta Slovenske plaže, u smislu rasterećenja neposrednog plažnog pojasa i njegovog skladnog inkorporiranja u najbliže zaleđe; i bolje programsko definisanje centra Budve; potez od Sajma do Pošte (posebnim urbanističko arhitektonskim konkursom), sa osnovnom namjenom za centralne sadržaje, turizam, ugostiteljstvo, poslovno-kongresne sadržaje i dr.;
  - 2) izgradnja novih sadržaja: sportsko-rekreativnih kompleksa sa turističkim sadržajima i wellnes centrima; i ekskluzivnog turističkog kompleksa u zoni između Slovenske plaže i Jadranske magistrale, gdje se predlaže kapacitet 1500 ležajeva, a konačan broj će se utvrditi kroz detaljnu razradu;

- **Budvansko polje** – urbanistička i građevinska sanacija, kojom treba stvoriti uslove za restrukturisanje kapaciteta u domaćinstvima i vikendicama u savremene turističke objekte osnovnog smještaja;
- **Ostrvo Sv. Nikola** – uređenje ostrva, koje predstavlja važan segment i imidž turističke ponude Budve (kao kvalitetnog i prestižnog ljetovališta sa očuvanim elementima prirodne sredine). Za osnovne oblike turističko-rekreativne ponude ostrva Sv. Nikola predviđeni su: uređeno kupalište, rekreativni park, ljetnje škole pripreme i servisiranja lokalne tradicionalne hrane, otvorene škole sportova na vodi, specifično noćno zabavište (bez buke i elektronskih pojačala) i druge ekološki prikladne vanpansionske aktivnosti. Mogućnost izgradnje bilo kakvog smještaja (i turističkog i neturističkog) treba rigorozno ograničiti. Put do ostrva Sv. Nikola treba da ostane isključivo vođeni;
- **Bečići** – programska i tehničko-tehnološka rekonstrukcija hotelskog naselja "Bečićka plaža", kao najmarkantnije aglomeracije turističkog tipa na području Bečića; poslovno-pravna i programsko-tehnološka transformacije postojećih nekomercijalnih odmarališta (hotel "Beograd", hotel "Naftagas", "Šumadija" i dr.), ka komercijalnim hotelima visoke kategorije; uređenje neposrednog zaleđa bečićke plaže izgradnjom jednog hotelsko-apartmanskog naselja visoke kategorije i određenog broja manjih hotela, pansiona, apartmana na višim kotama, ukupnog kapaciteta 1000 ležaja;
- **Kamenovo-Miločer-Sv. Stefan**, kao ekskluzivnu zonu i turistički resurs Budvanske rivijere, treba maksimalno očuvati. U dosadašnjem razvoju potpunu turističku evaluaciju je postigao hotel Sv. Stefan, čiji programsko-urbanistički koncept treba zadržati, uz razumljiva tehničko-tehnološka poboljšanja. Ozbiljnu prijetnju očuvanju ekskluziviteta predstavlja neplanska ekspanzija stambene izgradnje u neposrednom zaleđu Sv. Stefana, koju treba zaustaviti. U zoni Miločer-Sv. Stefan-C. Glavica treba ograničiti dalju izgradnju, sa izuzetkom manjeg broja ekskluzivnih turističkih rezidencija (ukupnog kapaciteta oko 700 ležajeva), i izvjesnog broja rekreativnih, sportskih i kulturno-zabavnih sadržaja i ekskluzivnih ugostiteljskih objekata;
- **Pržno-Kamenovo-Divanovići**: dalju turističku koncentraciju treba ograničiti odnosno usmjeriti na izgradnju manjih hotela, pansiona i apartmana putem preadaptacije postojećih privatnih kuća, kao i putem izgradnje novih u ograničenom broju. Za hotel "Maestral" je preporučljiva tehničko-tehnološka rekonstrukcija i sadržajno obogaćivanje, ali ne i značajnije povećanje broja soba. Lokacija Kamenovo treba da bude pokrivena jednim hotelsko-apartmanskim naseljem kapaciteta oko 600 ležajeva, čime se obezbjeđuje zaštita limita koncentracije, kako bi objektima bila obezbijeđena visoka kategorija;
- **Reževići**: ograničena izgradnja smještajnih kapaciteta prvenstveno na matrici rekonstrukcije postojećih Paštrovskih sela, ili njihovih reprodukcija, sa kapacitetom koji neće ugroziti autohtoni i prirodni ambijent. Plažni resursi ove zone bi bili pretežno namijenjeni za ekskluzivnu rekreaciju, zabavu i animaciju, kao i za kvalitetno tradicionalno ugostiteljstvo, što znači da bi se njihova turistička valorizacija vršila uz naglasak na vanpansionsku potrošnju;
- **Petrovac-Buljarica**: 1) Buljarica - najdragocjenije razvojne resurse plaže i široko zaleđe treba maksimalno turistički valorizovati. Buljarica, zahvaljujući svom širokom zaleđu, može da primi značajan broj turista (ukupnog kapaciteta oko 13000 ležajeva). Izgradnju turističkog kompleksa bi sačinjavalo od 6 do 8 turističkih naselja visokog kvaliteta uz određeni broj malih hotela, pansiona, apartmana i turističkih rezidencija. Ponuda kompleksa treba da bude sa više sportsko rekreativnih (golf tereni, tenis centri, sportovi na vodi i dr.) i kulturno-zabavnih sadržaja. Posebnu atrakciju buljaričkog programa predstavljale bi marina, koja bi se formirala uvlačenjem morske vode u niski dio buljaričkog polja,

čime bi bio prevaziđen njegov dosadašnji močvarni karakter; 2) Lučice – ekskluzivna zona visokog kvaliteta planski će se tretirati sa malom koncentracijom smještajnih kapaciteta najvišeg nivoa (nekoliko manjih hotela i turističkih rezidencija visoke klase), uz prikladne objekte, takođe ekskluzivne, vanpansionske potrošnje (sport, rekreacija, zabava, kulturna animacija, trgovina, poslovne usluge i sl.); i

- Revitalizacija i turistička valorizacija **sela u zaleđu** predstavljaju prioritet. Sela bi komunikacijski trebalo povezati sa turističkim strukturama, koje su bliže obali, uz brojne programe ekološke ponude u prostoru (rekreativno pješaćenje, jahanje, lovačke ture i sl.).

### **Urbanistički standardi i normativi za izgradnju turističkih kapaciteta**

Pored opštih uslova za izgradnju u naseljenim mjestima kojima se utvrđuje lokacija za izgradnju, njeno uklapanje u prostorno-funkcionalnu strukturu, saobraćajna povezanost, kao i njena prirodna pogodnost za izgradnju turističkih sadržaja, za sve turističke kapacitete važe i odgovarajući republički propisi koji se odnose na kvalifikaciju objekata i na uslove koje treba da zadovolje da bi dobili željenu kategoriju, a samim tim i potrebnu konkurentnost na tržištu koja je verifikovana. Ove uslove propisuje "Pravilnik o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata" koji je objavljen u "Službenom listu RCG", broj 23/2005 od 12.04.2005.

Za razliku od dosadašnje urbanističke prakse koja je diferencirala turističke kapaciteta prema formi izgradnje na: hotele, turistička naselja, motele, vile, kampove, odmarališta i dr.; a prema kategorijama to su bili ekskluzivni kapaciteti (A kategorija), objekti sa višim kategorijama (B) i objekti koji su zadovoljavali minimalne standarde (C kategorije), ovim Pravilnikom obuhvaćena je cjelokupna nomenklatura turističkih kapaciteta sa prostornim standardima koji se odnose na lokaciju (okolni spoljni prostor), kao i na unutrašnje sadržaje (javne, zajedničke i sobe).

Sa aspekta ovog Plana posebno su značajni uslovi koje treba da zadovolje lokacije za turističke kapacitete, te se posredno odnose na urbanističke standarde. U članu 4. Pravilnika navedeni su objekti za pružanje usluga smještaja, i oni predstavljaju cjelokupnu strukturu kapaciteta koji se mogu javiti na ovom prostoru. To su:

- hoteli,
- apartmanski hoteli,
- turistička naselja,
- motele,
- pansioni,
- vile,
- privatni smještaj (kuće, apartmani i sobe za iznajmljivanje),
- organizovani kampovi,
- planinski i lovački domovi i omladinski hoteli, i
- odmarališta.

Pravilnikom se posebno obrađuju pojedinačno svi navedeni sadržaji. U daljem tekstu navedeni su samo oni elementi koji su bitni za lociranje kapaciteta i veličinu lokacije, a za sve ostale detalje budući obrađivači planova nižeg reda, urbanističkih projekata, kao i arhitektonskih projekata treba da konsultuju pomenuti Pravilnik.

Specifičnosti koje se posebno ističu su:

- sve vrste hotela kao i motele, pansioni i kampovi mogu imati minimalno 7 (sedam) smještajnih jedinica, a nešto veći (preko 25) mogu imati i dependanse,
- svi hoteli, sem garni hotela moraju imati i restoran,

- hoteli sa 5 (pet) zvjezdica koji koriste oznaku "Grand hotel" moraju imati najmanje 100 soba,
- turističko naselje ima najmanje 50 smještajnih jedinica i sve prateće sadržaje koji omogućuju samostalno funkcionisanje,
- slobodan, zeleni prostor koji se koristi za rekreaciju, sport i druženje po kategorijama hotela iznosi:
  - hoteli sa 5 ( pet) zvjezdica – najmanje 100 m<sup>2</sup> po jednom krevetu,
  - hoteli sa 4 (četiri) zvjezdice - najmanje 80 m<sup>2</sup> po jednom krevetu,
  - hoteli sa 3 (tri) zvjezdice - najmanje 60 m<sup>2</sup> po jednom krevetu.

Za ostale kategorije hotela zahtijeva se komfor u unutrašnjim prostorima i širok izbor aktivnosti.

Specijalizovani hoteli, kao što su hoteli za odmor, poslovni ili kongresni hoteli zahtijevaju značajne unutrašnje sadržaje i opremu koja omogućava specijalizovane aktivnosti. Unikatni hoteli, koji se obično nalaze u obnovljenim istorijskim zdanjima, pored specifičnosti koje se nameću samim svojim porijeklom i postojanjem mogu zadovoljiti standarde propisane za hotel sa 3 (tri) zvjezdice. Za sada se na teritoriji opštine Budva sagledavaju dvije takve lokacije: tvrđava na Mogrenu i tvrđava na Brajićima.

Moguća nomenklatura specijalizovanih hotela je sljedeća:

- zdravstveni hoteli,
- porodični hoteli,
- istorijski hoteli,
- golf hotel,
- tenis hotel,
- casino hotel, i
- ekološki hotel.

Sam naziv govori o njihovim sadržajima, s tim što se podrazumijeva da se njihova osnovna funkcija (sem casino hotela) ne odvija obavezno u jednom objektu (hotelu) već da forma izgradnje više odgovara turističkim naseljima.

## **PRIMJENA I OSTVARIVANJE PPO-a**

Ciljevi, planske koncepcije i planska rješenja PPO i GUP-a Budve i Bečića sprovode se:

- Primjenom zakonom utvrđenih normi, pravila i postupaka;
- Primjenom utvrđenih principa, kriterijuma, normativa i standarda;
- Neposrednom primjenom planskih rješenja i smjernica;
- Izradom odgovarajuće urbanističke dokumentacije za uže prostorne cjeline;
- Ugrađivanjem utvrđenih ciljeva i rješenja u planove razvoja Opštine i pojedinih sektora;
- Programima uređenja i korišćenja građevinskog i ostalog zemljišta;
- Programima, akcionim planovima i sl. u oblasti održivog razvoja i zaštite životne sredine; i
- Drugim mjerama i aktivnostima u skladu sa Zakonom.

U ostvarivanju odredbi PPO i GUP-a neposredno se primjenjuju odgovarajući republički i opštinski propisi, prostorni i razvojni planovi koje donosi Republika kao i međunarodne konvencije koje je prihvatila Republika.

## **PRINCIPI ODRŽIVOG RAZVOJA I OPŠTI RAZVOJNI PRIORITETI**

### **PRINCIPI ZA RAZRJEŠAVANJE KONFLIKATA I PRIMJENU PRINCIPA ODRŽIVOG RAZVOJA U OSTVARIVANJU PPO I GUP-a BUDVE**

- Imajući u vidu geografsku i biološku posebnost i diverzitet budvanskog područja, tzv. **“eko-eko” obnova, tj., uporedna ekonomska obnova i ekološko-prostorna rehabilitacija, predstavlja najpogodniji pristup za očuvanje i povećanje atraktivnosti ovog prostora.** Uopšte uzev, ona označava razvojnu strategiju koja obuhvata kontrolisan i socijalno poželjan/prihvatljiv ekonomski rast, s jedne strane, i racionalnu i selektivnu prostorno-ekološku zaštitu, s druge, na način da se rast i zaštita međusobno podstiču. Intenzivni ekonomski rast koji se zasniva bilo na iscrpljivanju neobnovljivih resursa ili na uništavanju prirodnih vrijednosti nije prihvatljiv za budvansko područje (kao, uostalom, ni za Crnu Goru). Ovo se jednako odnosi na privredne sektore, javne službe i specifična područja (prostorne jedinice). U tako ocrtanom okviru, **okosnicu opštih i posebnih strategija i politika činio bi niz principa, kriterijuma i elemenata.** Principi, kriterijumi i elementi koji će biti izloženi u nastavku nisu u svim situacijama međusobno saglasni, a nerijetko su i protivrječni, **kada je u njihovoj primjeni neophodno izvršiti izbor, ili nastojati da se njihova primjena vrši balansirano. Uravnotežena i dosljedna primjena ovih principa i kriterijuma omogućila bi da se postojeći konflikti drže u 'granicama kontrole', te i da smanji na minimum pojavljivanje novih, potencijalno destruktivnih konflikata.**

### **POSEBNE POLITIKE I MJERE ZA REALIZACIJU PLANA**

Među raznim **politikama i mjerama za realizaciju Plana**, predviđeno je sljedeće:

- Razvoj Budve kao **”prvorazrednog turističkog centra na međunarodnom nivou”**, uz umjeren porast smještajnih kapaciteta i brži razvoj komplementarnih aktivnosti kulture, zabave i trgovine. U tome, prioritet ima revitalizacija spomeničkog fonda;
- U okviru razvojne zone Budvansko-petrovačko primorje, prioritet ima ekskluzivni turizam sa raznovrsnom ponudom u neizgrađenim zonama (Jaz, središnji dio Opštine, Lučice i Buljarica, gdje je za posljednje dvije neophodno izvršiti isušivanje močvarnog zemljišta u dijelu aluvijalnih ravni), kao i podizanje kvaliteta objekata i usluga u postojećoj ponudi;
- Isključuje se razvoj i lociranje industrijskih aktivnosti, kao i kamenoloma i deponija otpada na obroncima planina i **”drugim eksponiranim mjestima”**. Takođe je zabranjena, odnosno veoma ograničena, izgradnja vikendica u ovoj zoni, osim u seoskim naseljima u zaleđu priobalja, **”...ali samo u skladu sa planovima revitalizacije ovog nasljeđa”**;
- Takođe je prioritet da se planski kontrolišu razni konflikti, naročito oni koji se tiču daljeg zauzimanja prostora (u već manifestovanom **”...trendu agresivnog novog razvoja...”**, na primjer, u pojedinim dijelovima Starog grada Budve i Svetog Stefana);
- Rješavanje problema nedostajuće radne snage za razvoj prioriternih funkcija;
- Rješavanje problema vodosnabdijevanja i kanaliziranja i tretmana otpadnih voda;
- Rješavanje problema drugih infrastrukturnih sistema, posebno svih vidova saobraćaja i stacionarnih vozila;
- Zaštita prirodnog i kulturnog nasljeđa;
- Kontrola seizmičkog rizika, tehničkih akcidenata i elementarnih nepogoda, primjenom raznih mjera;
- Koncipiranje i ostvarivanje institucionalne i informatičke podrške. Pored uvođenja jedinstvenog informacionog sistema o aktivnostima u prostoru, čime bi se ubrzao postupak planiranja sa jedne strane, i poboljšala kontrola njihove realizacije sa



druge strane, neophodno je da se uspostavi sistem subordinacije učesnika u procesu planiranja i projektovanja, gdje se svaka sljedeća faza usaglašava sa smjericama i uslovima koji proističu iz prethodne faze, što podrazumijeva i kontrolu po završetku rada;

- U dijelu istraživačke podrške, potrebno je preduzeti novu procjenu kapaciteta plaža i prostora za izgradnju, budući da sve do sada definisane koncepcije turizma nisu zasnovane na rigorozno ocijenjenoj evaluaciji tzv. "envajronmentalne/ekološke nosivosti prostora", za razne vrste turističkih aktivnosti;
- Mora se preduzeti iscrpna planska i razvojna operacionalizacija vjerovatnih posljedica za budvansko područje koje će imati preduzimanje određenih aktivnosti u regionalnom okruženju, po osnovu raznih direktnih i indirektnih efekata;
- Treba hitno donijeti program zaštite, obnove i tzv. "brendiranja" lokalnih autohtonih poljoprivrednih proizvoda (sireva, lozovače, meda, vina itd.);
- Takođe, neophodni su programi usmjereni na podizanje opšte turističke kulture stanovništva i gostiju, prevashodno kroz programe za "održivi turizam" i bitno bolje programe obrazovanja turističkog kadra svih nivoa kvalifikacija.

## **USLOVI UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA**

Treba napomenuti da namjene površina u planovima, a još češće u realnom životu nisu nikada čiste, i da se zbog toga u planovima često bilježe samo dominantne namjene (ako je to oko 2/3 prostora). Ukoliko se radi o dvije i tri namjene sa približno istim proporcijama, to bi se u planu označilo kao prostor sa mješovitim funkcijama.

### **BLIŽE RURALNO ZALEĐE – područje iznad magistrale (Sektor: Podbabac-Buljaričko polje; površina oko 1450 ha)**

Ovaj prostor se nalazi neposredno iznad postojeće magistrale, i djelimično uz putni pravac Petrovac-Podgorica. U ovom pojasu, nadmorske visine od oko 100 do 350 m, nalazi se više od 10 Paštrovskih sela i zaselaka sličnog nastanka i sličnih tradicionalnih osnovnih građevnih formi, ali vrlo različite dispozicije i morfologije naselja.

Za veći dio ovih naselja je u sklopu GUP-a, sektor Kamenovo-Buljarica, usvojenog 2005. rađena Studija o selima (1994. godine). Težište studije je bilo na zaštiti nasljeđa u toku obnove sela, koja se očekuje u budućnosti, i to za svako selo posebno. Obuhvaćene su uže seoske cjeline, a veze sa okolnim prostorom su preko postojećih komunikacija.

U daljoj planskoj razradi cijelog ovog područja, posebnu pažnju treba usmjeriti na međusobnu saobraćajnu povezanost ovih kao i na nove funkcionalne sadržaje koji se mogu javiti na ovom prostoru.

Preporuke za regulisanje dalje izgradnje na ovom području važe kao i za područje ispod magistrale, s tim što su lokacije, koje će ovdje biti predmet obrade, u većoj vezi sa postojećim naseljima, nego što je to slučaj sa zonom ispod magistrale.

Nadležni opštinski organ treba da donese odluku o vrsti planskog dokumenta koji će se raditi: detaljni urbanistički plan, urbanistički projekat, ili lokalna studija lokacije.

# **IZRADA I DONOŠENJE URBANISTIČKIH PLANOVA, PROGRAMA I DRUGIH PLANSKIH DOKUMENATA ZA UŽE PROSTORNE CJELINE**

## ***Izrada planskih dokumenata***

Jedinica lokalne samouprave (Opština) donosi Program izrade planske dokumentacije za određeni vremenski period. Na isti način se donose izmjene i dopune godišnjih programa, kao i programi za pojedinačne lokacije ukoliko se za to ukaže potreba.

Pored planova čija izrada je u toku (DUP-ovi za Budvu, Bečići i Petrovac), potrebna je izrada odnosno razrada sljedećih planskih akata:

- GUP za Jaz i Prijedor kao dijela GUP-a priobalnog pojasa opštine Budva iz 1986. godine (u saradnji sa opštinom Kotor);
- DUP za Buljaricu (ili više njih) kao razrada dijela GUP-a; sektor Kamenovo – Buljarica iz 2005. godine;
- Razrada dijela GUP-a priobalnog pojasa; sektor Kamenovo-Buljarica, u skladu sa preuzetim urbanističkim obavezama; kroz detaljne urbanističke planove; lokalne studije o lokaciji ili urbanističke projekte za sljedeće teritorije:
  - Divanovići – Kamenovo;
  - Pržno;
  - Sveti Stefan;
  - Blizikuće – Mirišta;
  - Smokvica – Reževići;
  - Perazića Do;
  - Reževići;
  - Buljarica – Kanjoši.
- Pokrenuti izradu i drugih planskih akata nižeg reda kojima bi se izvršila razrada planskih akata čija je izrada u toku, za dijelove prostornih cjelina:
  - Uži priobalni pojas (Kamenovo – Perazića Do);
  - Bliže ruralno zaleđe;
  - Brdsko-planinsko zaleđe – „Planina“; i
  - Drugi lokaliteti u okviru mogućih zona (detaljne) planske razrade: Pobori; Jaz; Budva-Bečići; Brajići; Pržno-Kamenovo; Sveti Stefan; Reževići; Petrovac; Buljarica.

Na sinteznim kartama i grafičkim priložima planova prikazane su generalizovane granice planske razrade za planove nižeg reda, kao i namjene površina u skladu sa kartografskom razmjerom. Za preciznije definisanje granica planova nižeg reda referentne su odgovarajuće odluke koje donosi nadležni organ opštine Budva. Prilikom definisanja obuhvata plana nižeg reda ili planirane namjene prostora, treba formirati logične prostorne cjeline prema prirodnim karakteristikama terena, infrastrukturnim koridorima, kao i težiti principu obuhvata cijelih katastarskih parcela.

## **SADRŽAJ IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA OPŠTINE BUDVA**

Pored osnovnog stava da Izmjene i dopune PPOB moraju biti u skladu sa postavkama planova višeg reda: Prostornim planom Republike Crne Gore i Prostornim planom područja posebne namjene za Morsko dobro, ovim Izmjenama i dopunama PPOB nastoji se da se preispitaju nove ideje korisnika na predmetnom području (prije svega kad su u pitanju renomirani hoteli i ekskluzivni turizam) kako bi se na kvalitetan način osavremenio i podigao njegov nivo.

Izmjene i dopune PPOB se naročito odnose na smjernice za realizaciju i sprovođenje planskog dokumenta na lokacijama navedenim u sljedećoj Tabeli:

Tabela A-1: Pregled lokacija koje su obuhvaćene izmjenama i dopunama PPO Budva i GUP-a (sektor: Kamenovo - Buljarica) (prema podacima opštine Budva)

Broj	Naziv	P (ha)	Broj ležajeva/kapaciteti	Sadržaj	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti
1	ĐEVIŠTENJE	10,07	1500	1. Hotel		do 2,00
				2. Vile		do 0,80
2	SLANJINA	1,81	150	Turističko-stambeni		
3	MIRIŠTE	0,18	50	Hotel		
4	RADOVIĆA LAZ	0,77	50	Vile	do 0,25	do 0,30
5	PASJA JAMA	15,79	2000	1. Hoteli	do 0,49	do 2,00
				2. Vile	do 0,40	do 1,20
				3. Apartmani	do 0,60	do 1,50
6	BIJELI RAT - GALIJE	12,44	2050	1. Hotel	do 0,60	do 2,00
				2. Vile	do 0,40	do 0,80
7	BIJELI RAT - BUVAČI	6,87	1000	Hotel i apartmani	do 0,60	do 1,50
8	DEBELI RAT	11,00	1500	1. Objekti u nizu tipa „A“	do 0,60	do 1,20
				2. Objekti tipa „B“	do 0,30	do 0,40
				3. Objekti tipa „V“	do 0,30	do 0,40
				4. Objekti tipa „G“	do 0,30	do 0,40
				5. Glavni objekti	do 0,30	do 0,20
				6. Restoran	do 0,70	do 0,20
9	SLANA LUKA - ŽUKOV RAT	15,07	2000	1. Hotel	do 0,60	do 2,00
				2. Vile	do 0,40	do 0,80
10	DROBNI PIJESAK	5,30	750	1. Hotel	do 0,40	do 2,00
				2. Renta vile	do 0,40	do 1,20
				3. Apartmani	do 0,60	do 1,50
11	BARE	1,18	200	Turistički kompleks koji uključuje hotel, renta vile i apartmane	do 0,40	do 1,00
12	POD BRANICOM	9,65	1200	Hoteli i vile		
13	RIJEKA REŽEVIĆI	13,98	400	1. Hotel		do 2,00
				2. Vile		do 1,00
14	SKOČIĐEVOJKA	20,51	3000	1. Hoteli		do 2,00
				2. Vile		do 1,20
				3. Apartmani		do 1,50
15	SMOKVICA 2	22,77	2100	Turistički kompleks koji uključuje hotel i depadanse	do 0,22	do 0,75
16	ZAKOLAČ	0,62	50	1. Vile	do 0,40	do 1,20
				2. Apartmani	do 0,60	do 1,50
17	LUČICE	24,75	2500	1. Hotel		do 2,00
				2. Vile		do 0,80
				3. Apartmani		do 1,50
18	DUBOVICA	48,99	1500	Turistički kompleks		
	----- sumarno	221,75 ha	22000			

**Napomena:**

U okviru dostavljenih podataka predloženi indeksi, a pogotovo indeksi izgrađenosti, treba kritički da budu sagledani u kontekstu kategorizacije turističkih objekata i zahtjeva za minimalnim slobodnim površinama po jednom turističkom ležaju. Ovaj „...slobodan zeleni prostor... koji se koristi za rekreaciju, sport i druženje, po kategorijama hotela iznosi...“ 100, 80, odnosno 60 m<sup>2</sup> po jednom krevetu za objekte sa 5, 4 i 3 zvjezdice, respektivno.

Bez obzira na činjenicu da je ovaj propis sadržan u podzakonskom aktu i samim tim se mora poštovati kao zakon, ipak je dopušteno i kritičko sagledavanje posljedica doslovne primjene ovog propisa, i to na sljedeća 2 primjera:

- Skoro da nije moguće zadovoljiti navedene uslove u gradovima; i
- Postavlja se pitanje da li je za hotele na morskoj obali potrebna tolika zelena (slobodna) površina za „...rekreaciju, sport i druženje...“ na kopnu tj. u okolini hotela, jer se najveći dio tih potreba zadovoljava u vodi, bilo na plaži, bilo u bazenima...

Ima se utisak da ovi normativi imaju smisla za neke lokacije na kopnu i to za brdsko-planinska područja i banjska mjesta.

## **C. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI**

### **STVORENI USLOVI**

#### **- Kontaktne zone i njihov uticaj na zahvat**

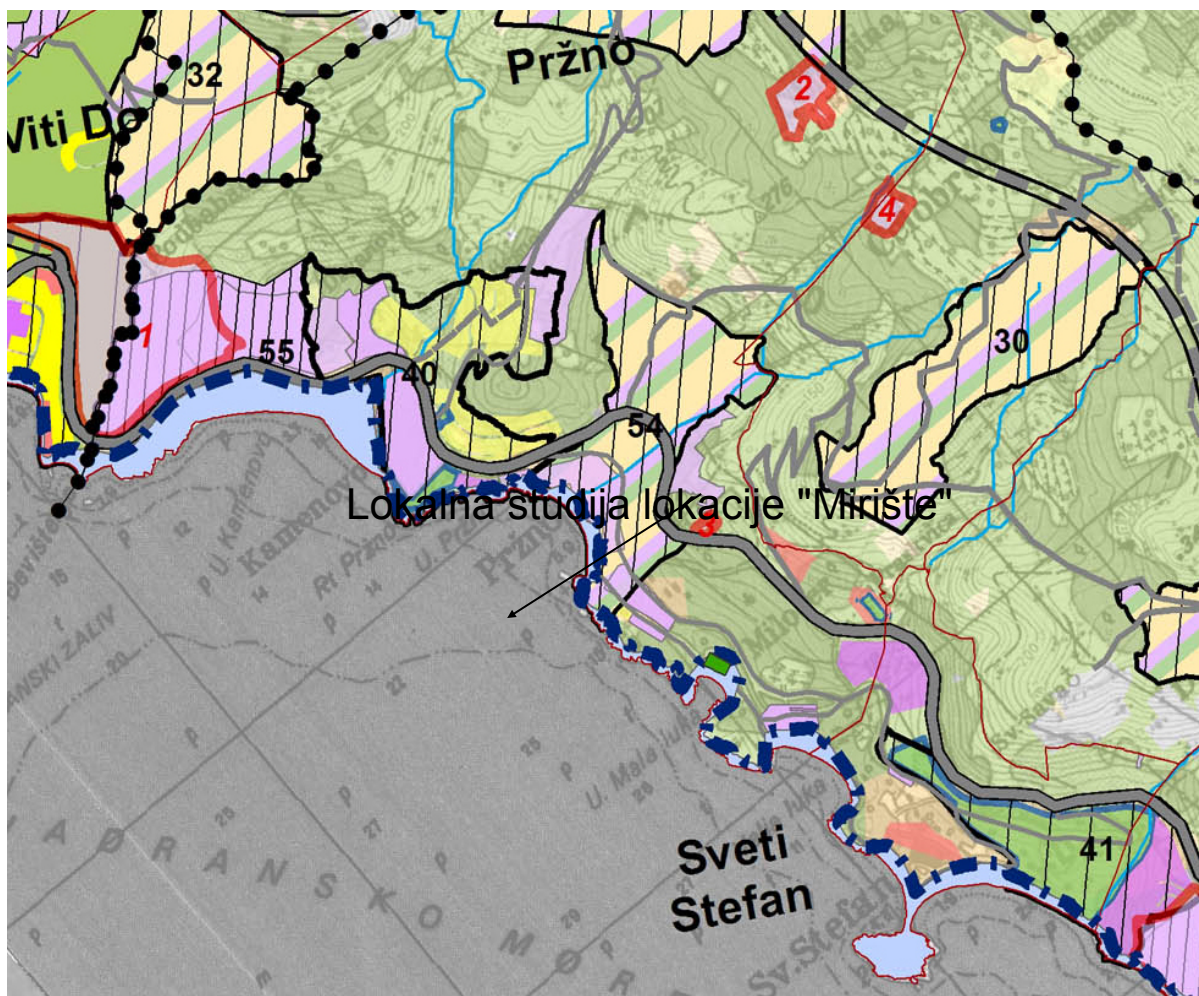
Zahvat lokalne studije lokacije je neuređen prostor na kome se nalaze dva objekta u fazi izgradnje, tj. na ovim objektima su završeni grubi građevinski radovi. Postojeće zelenilo na parceli je ocijenjeno kao nekvalitetno, prepoznati su tipovi makija i tri palme i maslinjak koje su van zahvata. Postojeća površina pod zelenilom, koje je u zaraslom i neodržavanom stanju zbog radova na parceli iznosi 660 m<sup>2</sup>.

Izmjenama i dopunama Prostornog plana opštine Budva prostor Mirišta određen je za izradu Lokalne studije lokacije sa planiranom namjenom za razvoj turizma i komplementarnih aktivnosti.

Namjena prostora u okruženju zahvata je pretežno turizam sa komplementarnim aktivnostima, tako da je sa tog aspekta planirana namjena u korelaciji sa kontaktnim zonama.

#### **- Ocjena prirodnih i stvorenih uslova i potencijala sa ocjenom ograničenja za planiranje prostora**

Iz predhodne analize prirodnih i stvorenih uslova, proističe da se ova zona predviđena za turizam sa komplementarnim aktivnostima nalazi u kontaktu sa urbanistički definisanim zonama sa istom ili slučajnom namjenom, i kao takva ne predstavlja ograničenje za pojedine funkcije tih zona i obrnuto.



## D. PLANIRANO RJEŠENJE OGRANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA

### 5. KONCEPT ORGANIZACIJE PROSTORA

#### 5.1. Polazni stavovi i principi

Programski zahtjevi za izradu Lokalne studije lokacije "Mirište" definisani su u Programskom zadatku za izradu kroz koji su iskazani interesi kako korisnika prostora, tako i Opštine, za razvoj turizma koji integriše planirane turističke smještajne kapacitete u prirodno okruženje i kreira turistički kompleks visoke kategorije i standarda.

Izradu ovog planskog dokumenta uslovio je u svim fazama, princip da planiranje proizilazi iz pravilnog sagledavanja odnosa između faktičkog stanja na terenu i prioriternih potreba korisnika prostora i njihovog uklapanja u urbanu strukturu. Razmatranjem ovog odnosa pošlo se od neminovnog zaključka da ekonomski i socijalni procesi određuju prostornu distribuciju djelatnosti i stanovništva, te da su uslovljeni prostornom stvarnošću, pri tom ne zaboravljajući da će ovaj planski dokument dati osnov za usmjeravanje oblikovnog izraza tog područja.

Analizirajući programske zahtjeve koji su definisani Programskim zadatkom, Obrađivač je u skladu sa članom 31. i 33. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, imao u vidu da se Programskim zadatkom "određuju polazna opredjeljenja planskog dokumenta, kao i zahtjevi i potrebe korisnika prostora..." te ispoštovao strateške ciljeve Opštine u oblasti turizma kroz planiranu namjenu prostora.

## **5.2. Zahtjevi korisnika prostora**

Analizom zahtjeva korisnika prostora, ocijenjeno je da je cilj izgradnje turistički kompleks znatnih kapaciteta, sa dva objekta čija je izgradnja započeta, kao objekti turističkih sadržaja visokog kvaliteta sa svim potrebnim pratećim sadržajima za tu vrstu objekata.

Provjerom ove ideje ocijenjeno je da je izgradnja turističkog kompleksa u skladu sa opredjeljenjima planova višeg reda za ovaj prostor, kao i sa strategijom razvoja opštine Budva u oblasti turizma, te da se kroz plansko rješenje određenim urbanističkim parametrima i predlozima, sadržaji moraju uskladiti sa prostornim mogućnostima lokacije i prirodnim uslovima.

## **3. Namjena površina**

Polazeći od planskih opredjeljenja, smjernica i kriterijuma sadržanih u planskim dokumentima višeg reda, a u skladu sa savremenim potrebama korisnika prostora i stanjem na terenu, u zahvatu ove Lokalne studije lokacije planirana je namjena turizam sa komplementarnim sadržajima. Namjena turizam je pretežna, imajući u vidu da se ovdje radi o jednoj jedinstvenoj katastarskoj parceli.

Detaljnou namjenou ovaj prostor pored namjene turizam dobio je i površinu za pejzažno uređenje ograničene namjene. Pregled površina je dat tabelarno u grafičkom prilogu.

## **4. Model plana i programski pokazatelji**

Imajući u vidu da zahvat ove Lokalne studije lokacije čini jedna katastarska parcela, to je ovim modelom ista planirana kao jedna urbanistička parcela.

U zahvatu ove LSL predviđena je izgradnja objekata hotelsko-turističkog kompleksa - apart hotela visoke kategorije. Sadržaj hotela potrebno je prilagoditi Pravilniku o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Sl. list. RCG br. 23/2005).

Na predmetnoj lokaciji su planirana dva objekta: centralni objekat br. 1 u kome su smješteni sadržaji recepcije, restorana, bazena, wellness i beauty sadržaji, i objekat br. 2 - apart hotel, u kome su planirani smještajni kapaciteti tipa apartmani. Objekat smještajnih kapaciteta planiran je kao dvojni, što znači da se mogu planirati dva odvojena ulaza. Ukupan broj apartmana u objektu ne treba da pređe 15. Ukupan broj ležaja u ovom kompleksu iznosi 50. Na zadnjoj etaži objekta planirati apartman tipa PENTHOUSE.

Objekte planirati da se povežu u najdonjoj etaži koja je planirana kao parking garaža.

Apartmani su dimenzionisani na osnovu sljedećih parametara:

- BRP po smještajnoj jedinici iznosi 220 m<sup>2</sup>
- Objekat 2 je spratnosti S+P+7+Pk..
- Objekat 1 je spratnosti S+P+1.

Imajući u vidu stvorene uslove na terenu, sadržaje turističkog kompleksa koji je u izgradnji i potrebe korisnika lokacije, Studijom je predloženo rješenje saobraćajnog priključka na magistralni put, koje će obezbijediti bezbjedno odvijanje saobraćaja u zoni magistralnog puta i zadovoljiti potrebe vlasnika lokacije za saobraćajem u mirovanju.

Pješački pristup objektima je preko pješačkih staza i stepeništa.

Parkiranje za potrebe ova dva objekta je planirano u suterenu objekata.

#### **- Programski elementi i uslovi**

- Površina zahvata ..... 1772 m<sup>2</sup>
- Ukupna bruto građevinska površina .....cca 6500 m<sup>2</sup>
- Ukupna bruto građevinska površina za smještajne jedinice i prateće sadržaje ..... cca 5600 m<sup>2</sup>
- Ukupna površina za suterenske garaže i komunikacije .....cca 1200 m<sup>2</sup>
- Ukupna površina otvorenih komunikacija, terasa i sl. ....cca 620 m<sup>2</sup>
- Prosječna veličina jedinice ..... 220 m<sup>2</sup>
- Ukupan broj apartmana ..... 15
- Ukupan broj ležajeva ..... 50

Planirani pokazatelji se odnose na površinu opredeljenu za izgradnju.

- Indeks zauzetosti ..... cca 0.62
- Indeks izgrađenosti ..... cca 3.20

#### **5.5. Pješačke komunikacije i otvorene površine**

Sistemom pješačkih komunikacija omogućeno je povezivanje svih dijelova zahvata plana sa ključnim pravcima kretanja. Sistem pješačkih komunikacija se sastoji od trotoara uz objekata i slobodnih pješačkih staza kroz lokaciju.

Pješačke komunikacije su predviđene da budu popločane kvalitetnim prirodnim materijalima (kamen i sl.) i opremljene odgovarajućom urbanom opremom, kandelabrima, klupama za sjedenje, korpama za otpadke i sl., u skladu sa ambijentom primorskog dijela Crne Gore. Na krovovima objekata moguće je planirati krovne bašte, "žardine", i bazen.

#### **5.6. Oblikovanje prostora i materijalizacija**

Unapređenjem arhitektonskih i likovnih vrijednosti objekata prilikom njihovog projektovanja kao i uređenjem slobodnih površina i partera, stvoriće se ukupna dobra vizuelna slika kompleksa. Iako je površina pod zelenilom u odnosu na postojeće stanje smanjena, sadržajima koji se prožimaju kroz namjenu turizam, okolnim neizgrađenim zelenim prostorima ublažiće se nedostatak istih.

Objekti moraju biti građeni od najkvalitetnijih materijala, a svojim izgledom i sadržajima predstavljati svojevrsnu atrakciju.



## **E. ODREDNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA**

### **6. URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI**

#### **6.1. Uslovi u pogledu planiranih namjena**

Osnovne namjene površina na prostoru ove Lokalne studije lokacije su:

- turizam
- zelenilo
- saobraćajne površine

#### **6.2. Uslovi za regulaciju i nivelaciju**

Građevinska linija, visinska i horizontalna regulacija su instrumenti za definisanje osnovnog sistema regulacije. Visinska i horizontalna regulacija definisana je zadatim indeksom zauzetosti za urbanističku parcelu.

Građevinska linija objekata je, zbog specifičnosti prostorne organizacije definisana koordinatama karakterističnih tačaka na grafičkom prilogu br. 9 Parcelacija i regulacija.

#### **6.3. Uslovi za parcelaciju**

Parcelacija je definisana u grafičkom prilog br.9 Parcelacija i regulacija.

Zbog specifičnosti, zahvat LSL predstavlja jedna katastarska parcela koja je u suštini i jedna jedinstvena urbanistička parcela. Urbanistička parcela je definisana koordinatama karakterističnih prelomnih tačaka.

#### **6.4. Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju objekata**

##### **Namjena objekata**

Na predmetnoj lokaciji su planirana dva objekta: centralni objekat br. 1 i objekat br. 2.

##### **Centralni objekat br. 1**

Centralni objekat je objekat u kome su predviđeni prateći sadržaji recepcije, restorana, bazena, wellness i beauty sadržaji.

Spratnost ovog objekta je S+P+1+ravan krov.

U suterenu su predviđeni sadržaji garaža, tehničkih prostorija, radionica, ostava, vešeraj i garderober za zaposlene, kao i prodajne prostorije (suvenirnica, tobacco shop i sl.) u funkciji ovog kompleksa. Prodajne prostorije mogu imati direktni ulaz sa trotoara oko objekta.

U prizemnoj etaži predvidjeti sadržaje recepcije, loby-ja, restorana sa kuhinjom i toaleti.

Na spratu predvidjeti sadržaje beauty i wellness centra.

Na ravnom krovu predvidjeti otvoreni bazen.

U ovom objektu predvidjeti takođe i otvorene ozelenjene i popločane površine u smislu terasa, pločnika i sl.

Suterenska etaža u koju je organizovano parkiranje, garažiranje ili ekonomski sadržaji za funkcionisanje objekta ne ulaze u obračun građevinske bruto površine objekta.

## **Objekat br. 2 - Apart hotel**

Objekat br. 2 je objekat apart hotela u kome su predviđeni smještajni kapaciteti.

Spratnost ovog objekta je S+P+7+Pk.

U suterenu su predviđeni sadržaji garaža, tehničkih prostorija i ostava.

Objekat apart hotela planirati kao dvojni, tj. sa dva odvojena ulaza. Ukupan broj apartmana u objektu ne treba da pređe 15. Ukupan broj ležaja u ovom kompleksu iznosi 50.

Na zadnjoj etaži objekta planirati apartman tipa PENTHOUSE. Etaža na kojoj je predviđen ovaj apartman se može povući u odnosu na objekat, kako bi se dobila veća intimnost.

Visina krovnog nadzitka je dozvoljena do 1.80 m.

Objekte planirati da se povežu u najdonjoj etaži koja je planirana kao parking garaža.

### **Uslovi stabilnosti terena i konstrukcije objekata**

Prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, investitor je dužan da izvrši odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba.

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.

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.

### **Uređenje parcele**

Uređenje urbanističke parcele prilagoditi terenskim karakteristikama, namjeni objekta i uslovima datim u poglavlju Saobraćaj i Pejzažna arhitektura.

U okviru urbanističke parcele definisati kolski pristup i način parkiranja u skladu sa uslovima iz poglavlja Saobraćaj.

Slobodni prostor parcele urediti kaskadno i u terasama koji ujedno predstavlja zonu uređenog, kultivisanog zelenila hortikulture obrade na najvišem nivou.

## **Uslovi za arhitektonsko oblikovanje objekata**

Prilikom dalje projektantske razrade posebnu pažnju obratiti na arhitektonsko oblikovanje, s obzirom da je predmetna lokacija treba da predstavlja dio jedinstvenog i prepoznatljivog prostora, prožetog različitim namjenama i funkcijama.

Likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora svojim izrazom da doprinosi opštoj slici i doživljaju ekskluzivnog primorskog mjesta, svojom reprezentativnošću i kvalitetom obrade i izrade.

Za završnu obradu fasada, predvidjeti DEMIT u kombinaciji sa kamenom, i bojene u bijeloj boji ili pastelnim svijetlim tonovima.

Krovove predvidjeti na dvije ili četiri vode, nagiba 22–30°, sa krovnim pokrivačem od kanalice. U slučaju korištenja potkrovnog prostora, obratiti pažnju na formiranje krovnog prozora – tipa »viđenica« i »lukjerna« kao jednog od elemenata tradicionalne primorske kuće.

Uzimajući u obzir specifičnost područja u pogledu obilnih padavina (kiše) koja u urbanim jezgrima, zbog prisutnog aerozagađenja može imati negativne uticaje, a isto tako i velikih vrućina za vrijeme ljeta, treba koristiti postojeane materijale.

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. Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije. Kao sistem protiv pretjerane insolacije koristiti održive sisteme (zasjenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl.) kako bi se smanjila potrošnja energije za vještačku klimatizaciju. Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrijednosti za ovu klimatsku zonu.

## **Uslovi za parkiranje, garažiranje i uređenje parcele**

Parkiranje za potrebe gostiju i zaposlenih rješavati u planiranim garažama u okviru objekta u suterenskoj etaži i na otvorenom parkingu u okviru ove urbanističke parcele.

Pri planiranju saobraćajne mreže ili objekata koji u većoj mjeri 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 dispozicijom objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjeđuje efikasnu intervenciju svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa pri izradi tehničke dokumentacije.

Investitor je obavezan da obezbijedi prilaz i upotrebu objektima licima koja se otežano kreću ili se koriste invalidskim kolicima, u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list RCG", br.51/08).

## **Ostali uslovi**

Instalacione mreže u objektu i van njega projektovati u skladu sa uslovima datim u Lokalnoj studiji lokacije, a priključke instalacija na infrastrukturne objekte prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća.

## 7. MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

### Stanje pejzaža

Opština Budva nalazi se u južnom, primorskom dijelu Republike Crne Gore. Primorski region ima sva tipična obilježja mediteranskog prostora. Obalni pojas je razuđen i u njemu se javljaju klifovi, zalivi, žala i prevlake koje su od posebnog značaja za turizam.

Zahvat Lokalne studije lokacije "Mirište" nalazi se na udaljenosti od oko 9 km od Svetog Stefana uz magistralni put Budva-Bar. Prostor Lokalne studije lokacije obuhvata katastarsku parcelu 848 KO Sveti Stefan.

Katastarska parcela koja je zahvat ove Lokalne studije lokacije ograničena je:

- sa južne i istočne strane katastarskom parcelom br. 864 KO Sveti Stefan;
- sa sjeverne strane katastarskim parcelama br. 847 i 839 KO Sveti Stefan, i
- sa zapadne strane magistralnim putnim pravcem Budva - Bar.

Sa stanovišta zaštite životne sredine, uticaji koji su relevantni za predmetnu lokaciju koja nije izgrađena, a koji bi nastali izgradnjom planiranih objekata, su sljedeći:

- zagađenje vazduha i zemljišta od zagađivača (komunalne otpadne vode i sl.);
- upravljanje čvrstim i tečnim otpadom;
- očuvanje flore i faune
- očuvanje pejzaža
- posljedice od promjena u saobraćaju i transportu;
- uticaj buke;
- pitanje vodosnabdijevanja;
- socio-ekonomski uticaj

U vezi sa tim uticajima su i rizici kojima će područje biti izloženo u fazi izgradnje objekata i eksploatacije objekata.

Sami radovi izgradnje objekata imali bi negativne uticaje, u smislu stvaranja buke, prašine, usporavanje saobraćaja, oštećenja saobraćajnica i sl. Takođe, prilikom izgradnje objekata mogli bi se stvoriti dodatni otpad koji bi imao negativan uticaj na životnu sredinu i na lokaciji. Radi zaštite biljnog i životinjskog svijeta preporučuje se da izvođenje radova bude u periodima koji bi najmanje negativno uticale na okolinu.

U toku izrade projektne dokumentacije, u cilju smanjivanja ili eliminisanja rizika od zagađenja, razmotriće se najpogodnije opcije odlaganja otpada sa predviđenim povećanjem korisnika objekata i prostora u toku sezone. Broj i mjesto postavljanja kontejnera biće utvrđen u skladu sa opštinskom odlukom o komunalnom redu.

Izgradnjom turističkog kompleksa ovaj prostor će dobiti određen broj korisnika odnosno novi način korišćenja prostora, što znači da se u prostoru moraju graditi nove saobraćajnice i kompletna infrastruktura.

### Opšti i posebni ciljevi zaštite životne sredine

Kao relevantni za realizaciju projekata na ukupnom prostoru LSL "Mirište" smatraju se opšti ciljevi zaštite životne sredine.

- pažljivo upravljanje i očuvanje u najvećoj mogućoj mjeri neobnovljivih resursa;
- racionalna (održiva) upotreba energije i prirodnih resursa (voda, zemljište, šume i sl.);
- minimiziranje otpada, efikasno sprečavanje i kontrola zagađenja, kao i minimiziranje ekoloških rizika;

- primjena principa predostrožnosti, tj. zahtjeva da se očuva prirodna ravnoteža u okolnostima kada nema pouzdanih informacija o određenom problemu;
- primjena principa ekološke kompenzacije – ako se mogu izbjeći negativni efekti na fizičke karakteristike prostora sa velikim vrijednosima biološkog diverziteta ili diverziteta prirodnih predjela, onda treba postići balans pomoću mjera zaštite i konzervacije;
- poštovanje ekološkog integriteta – treba zaštititi ekološke procese od kojih zavisi opstanak vrsta, kao i staništa od kojih zavisi njihov opstanak;
- obezbjeđenje restauracije i ponovnog stvaranja (obnavljanje) – gdje je to moguće, biodiverzitet i rehabilitaciju i reintrodukciju ugroženih vrsta;
- izbor najboljih tehnologija koje su na raspolaganju i najboljih primjera iz prakse za zaštitu životne sredine;
- primjena principa pažljivog donošenja odluka, na osnovu najboljih mogućih informacija;
- obezbjeđenje učešća svih zainteresovanih strana u procese odlučivanja o ključnim pitanjima životne sredine vezane za projekte planiranih objekata, uz izgradnju dijaloga i povjerenja i uz razvoj društvenog kapitala;
- Poseban cilj zaštite životne sredine u predmetnom prostoru je održivi razvoj turističke djelatnosti čime će se obezbijediti dugoročna zaštita svih elemenata životne sredine, kroz kontrolisano obavljanje predviđenih djelatnosti.

### **Moguće značajne posljedice po zdravlje ljudi i životnu sredinu**

U zahvatu ove Lokalne studije lokacije nijesu planirani sadržaji koji mogu imati štetne uticaje, odnosno negativne uticaje koji se ne mogu umanjiti ili u potpunosti otkloniti.

Planirani sadržaji ne smatraju se zagađivačima.

### **Mjere u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja negativnog uticaja**

U fazi izgradnje i opremanje objekata obezbijediće se bezbjedno odlaganje ne samo građevinskog šuta, već i identifikovanje zagađujućih materija, ambalaža ili nekih drugih materijala koji su kontaminirani bojom ili sl. toksičnim materijama.

U fazi izgradnje novih objekata, predviđeno je sprovođenje mjera zaštite dijela postojećeg rastinja, posebno onog vrijednog, tako da ista zajedno sa planiranim pejzažnim uređenjem predstavlja novo, kvalitetnije rješenje za čitavu lokaciju. Prilikom izgradnje objekata preporučuje se i prisustvo nadzornih organa svih faza.

### **Opis programa praćenja životne sredine**

Program praćenja i primjene mjera zaštite životne sredine se mora sprovesti u skladu sa zakonskom regulativom, Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu "Sl. list RCG" br. 80/05 i Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu "Sl. list RCG" br. 80/05.

Obzirom da će tokom realizacije planskih rješenja doći do određenih posljedica na životnu sredinu, mora se obezbijediti odgovarajući monitoring (praćenje stanja), posebno onih elemenata životne sredine koji su prepoznati u predhodnim poglavljima. Imajući u vidu djelatnosti koje su predviđene u prostoru, potrebno je u monitoring uključiti praćenje parametara tj. indikatora za sljedeće elemente životne sredine:

- kvalitet zemljišta na lokacijama koje će biti prepoznate kao reprezentativne na osnovu izvještaja o kvalitetu zemljišta koji se priprema na osnovu analize uzetih uzoraka;

- kvalitet vazduha na lokacijama koje će biti povezane sa ili će biti sastavni dio nacionalnog programa monitoringa vazduha, na kojima će se pratiti zakonom propisani indikatori;
- drugi elementi životne sredine ili parametri i indikatori stanja za koje se u toku realizacije predviđenih objekata nađe opravdanje za uključivanje u program monitoringa.

### **Mjere zaštite od požara**

Shodno propisima Zakona o zaštiti i spašavanju (Sl. list. CG br. 13/07), u cilju zaštite od požara, objektima je obezbijeđen propisani pristup vatrogasnim vozilima sa propisanom udaljenošću kolovoza od objekta.

Profili saobraćajnica prilagođeni su pristupu vatrogasnih vozila.

U okviru planskog rješenja hidrotehničkih sistema obezbijeđena je voda za gašenje požara.

Prilikom projektovanja objekata, a primjenom svih Pravilnika koji važe za ovu oblast, obezbjeđuju se sve ostale mjere zaštite od požara. Budući korisnici prostora su dužni da se pridržavaju smjernica nacionalne strategije za vanredne situacije kao i nacionalnih i opštinskih planova zaštite i spašavanja.

### **Mjere zaštite kulturnog i istorijskog nasljeđa**

Na prostoru Lokalne studije lokacije nema registrovanih spomenika kulture.

Pri sprovođenju ovog plana, ukoliko se pojave bilo kakve arheološke naznake neophodno je izvršiti detaljna arheološka ispitivanja, a prije pristupanja većim zahvatima izvršiti i preliminarna arheološka ispitivanja.

Na osnovu predhodno navedenog, konstatuje se da će predloženi planski sadržaji imati određeni uticaj na životnu sredinu, zbog čega se planiranjem kompletnne infrastrukturne mreže, a kasnije projektovanjem i građenjem na osnovu planskih odrednica i primjenom zakona, struke i dobrih običaja, moraju obezbijediti adekvatna rješenja koja će eliminisati negativne uticaje na životnu sredinu ili ih dovesti do prihvatljivog nivoa.

Sadašnja slika predmetnog područja ukazuje da će za nekoliko godina vegetacija postepeno da nestaje, uz osiromašenje ionako slabe podloge, sa ponekim usamljenim stablom, koje je pretpjelo sve promjene ekosistema. Svakako da to nije cilj planiranja područja, stoga se pristupilo planiranju sadržaja, gdje će se strogo kontrolisati i njegovati područje u cjelini na način da se poboljša ekopotencijal područja.

Cjelokupan predmetni prostor biće afirmisan neophodnim pratećim sadržajima, bilo da je riječ o zelenilu, internim komunikacijama, sadžajima u funkciji turizma i sličnim atrakcijama karakterističnim za ovo podneblje, čime se područje uvodi u sistem održivog razvoja. Imajući u vidu sve relevantne činjenice, opravdanost navedenih planiranih sadržaja ogleda se u sadašnjoj nemogućnosti da se prostorom rukovodi bez adekvatnih komunikacija, opreme, sadržaja koji ga oplemenjuju, naročito što takav prostor nema ni ekonomsku, ni ekološku opravdanost.

## **Smjernice za racionalnu potrošnju energije i energetska efikasnost**

Na osnovu analize resursa koji su na raspolaganju u zahvatu Plana, može se reći da predmetni zahvat je izrazito povoljan za primjenu tehnologije obnovljive energije. Upotreba solarne energije i energije vjetra, kiše, čak i otpadnih voda može da se integriše u manji ili viši zatvoren sistem.

Energetski efikasan urbani dizajn u zahvatu Plana podrazumijeva sljedeće elemente:

- visoka urbana gustina u naseljima i očuvanje prirodnog okruženja u ostalim područjima;
- redukovanje potreba energije za transport;
- stvaranje ugodnih mikroklimatskih uslova u pažljivo osmišljenim i dizajniranim otvorenim prostorima;
- energetski efikasni dizajn konfiguracije, oblika, širine i orijentacije ulica kao i građevinskih formi objekata;
- pažljiv izbor građevinskih materijala i boja za objekte, ulice, puteve i sl.;
- upotreba vegetacije u skladu sa klimatskim uslovima;
- metoda "izreži i ugradi", te ponovljeno korišćenje zemlje i kamena sa lokacije (iskopanih pri izgradnji) u formiranju morfologije urbane strukture na makro nivou (naselja) i mikro nivou (pojedinačnog objekta);
- solarna geometrija primijenjena za osiguravanje pasivnog dobitka sunca u zimskom periodu;
- redukovanje opterećenja suncem u ljetnjem periodu i porast energije pomoću termalnih kolektora i fotovoltaznih modula;
- korišćenje vjetrova u svrhu hlađenja.

U fazi projektovanja objekata, integracija tehnologija i sistema obnovljive energije u arhitektonski koncept i dizajn biće od ključnog značaja za uspjeh i podrazumijevaće sljedeće mjere:

- redukovanje energije (lokalni građevinski materijali);
- energetski efikasan plan podjele na zone, dizajn fasada i građevina;
- korišćenje dnevne svjetlosti za osvetljavanje prostora, djelotvorna ventilacija, hlađenje;
- prirodni sistemi za ventilaciju na pogon vjetra;
- efikasna zaštita od sunca;
- inovativni sistemi niske energije, male buke;
- fleksibilnost i prilagodljivost za buduće promjene.

## 8. SAOBRAĆAJ

### Postojeće stanje

Lokacija područja za koje se izrađuje Lokalna studija lokacije "Mirište" nalazi se na udaljenosti od oko 9 km od Svetog Stefana uz Magistralni put M 2.4. Prostor Lokalne studije lokacije obuhvata katastarsku parcelu 848 KO Sveti Stefan.

### Planirano stanje

Imajući u vidu stvorene uslove na terenu, izgrađene sadržaje i potrebe korisnika lokacije, Studijom je predloženo rješenje saobraćajnog priključka na magistralni put, koje će obezbijediti bezbjedno odvijanje saobraćaja u zoni magistralnog puta i zadovoljiti potrebe vlasnika lokacije za saobraćajem u mirovanju. Iako najbliža susjedna zona koja je predviđena za detaljnu razradu ima sopstveni priključak i ista ne tangira zonu zahvata LSL "Mirište", preporuka je da se kroz dalju razradu dokumentacije razmotri mogućnost saobraćajnog povezivanja ove dvije zone na nekoj visočijoj koti.

### Mreža saobraćajnica

PP-om Opštine Budva se za seoska područja, pogotovo naselja za koja se rade lokalne studije o lokaciji, preporučuje poboljšanje tehničkih karakteristika postojećih puteva - prije svega proširenje postojećih puteva na 4,5 do 6,0 m širine i bolje uređenje raskrsnica. Ovo se odnosi kako na interne saobraćajnice, tako i na njihove priključke na postojeće magistralne pravce.

Da bi se obezbijedila adekvatna saobraćajna opremljenost Lokacije, planirana je interna saobraćajnica sa priključkom na postojeći Magistralni put M2.4. Profil ove saobraćajnice je 2 x 2.25 m. Ona opslužuje površinski parking kapaciteta 5 PM. Takođe, ovom saobraćajnicom je ostvaren pristup garaži smještenoj u suterenu oba objekta.

Zastor interne saobraćajnice je od asfalta ali može biti popločana i kamenom. Samostalne pješačke staze su od asfalta, kamena, betona, granita i sl. tj. od elemenata izrađenih od pomenutih materijala, a parking mjesta od raster elemenata.

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

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

Planirana interna saobraćajnica definisana je koordinatama tjemena i centara raskrsnica, a u grafičkom prilogu dati su mjerodavni minimalni radijusi desnih skretanja i poprečni presjeci. Takođe, ovim planom su definisane kote raskrsnica i koordinate karakterističnih tačaka saobraćajnica i date su na grafičkom prilogu.

**Napomena:** Kote saobraćajnica su orijentacione. Tačne kote će se odrediti prilikom izrade glavnih projekata istih.



## **Saobraćaj u mirovanju**

Na predmetnoj lokaciji su planirana dva objekta: centralni objekat br. 1 u kome su smješteni sadržaji recepcije, restorana, bazena, wellness i beauty sadržaji, i objekat br. 2 u kome su planirani smještajni kapaciteti tipa apartmani. Ukupan broj ležajeva u apartmanima je 50.

Parkiranje treba riješiti u okviru sopstvene urbanističkih parcele uzimajući u obzir da je potrebno obezbijediti 1PM za svaka 3 ležaja, a za poslovanje 1 PM na (50-100) m<sup>2</sup> poslovnog prostora.

Potrebe za stacionarnim saobraćajem su obezbjeđene površinskim parkingom kapaciteta 5 PM i garažom u suterenu objekata kapaciteta cca 20 PM.

Raspored parking mjesta garaže u suterenu objekata zavisi od raznih faktora, prije svega od konstruktivnog sistema objekta iznad garaže, rasporeda vertikalnih komunikacija i sl.

## **Pješačke komunikacije**

Sistem pješačkih komunikacija se sastoji od popločanih površina ispred objekata.

## 9. ELEKTROENERGETIKA

### Uvod

Lokalna studija lokacije "Mirište", nalazi na katastarskoj parceli 848 KO SVETI STEFAN, Opština Budva.

Sastoji se od dvije cjeline (objekti 1 i 2) i to:

- Centralni objekat (objekat 1) u kojem su smještene: recepcija, poslovni prostor, vešeraj, bazen i sl., a koji je spratnosti S+P+1+Bazen i čija je površina cca 1.200 m<sup>2</sup>. Garaža se nalazi u suterenu i površine je cca 420 m<sup>2</sup>, tako da je ostali dio prostora površine cca 780 m<sup>2</sup>.

- Apart hotel sa smještajnim jedinicama (objekat 2), spratnosti S+P+7+Pk, čija je površina cca 4.700 m<sup>2</sup>, od čega je garaža u suterenu površine cca 460 m<sup>2</sup>. U preostalom prostoru su smještajne jedinice sa 50 ležajeva..

### Prognoza opterećenja

#### *Objekat 1*

Snaga koju treba obezbijediti za objekat 1 (recepcija, poslovni prostor, vešeraj, bazen i sl.) se izračunava na osnovu površina i prosječnog specifičnog vršnog opterećenja. Za ovo područje je usvojeno specifično vršno opterećenje od  $p_v=100 \text{ W/m}^2$  površine, pa je na osnovu iste i površine (S), te faktora jednovremenosti, izračunata vršna snaga:

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

iznosi:

$$P_{v01} = S \times p_v \times k_j = 780 \times 100 \times 0,90 = \mathbf{70.200 \text{ W}},$$

gdje je  $k_j = 0,90$  (faktor jednovremenosti između pojedinih površina raznih namjena - usvojen iskustveno za ovu površinu).

#### Objekat 2 - apart hotel (smještajne jedinice)

Na osnovu preporuka, kao i iz iskustva, usvojeno je vršno opterećenje po jednom ležaju od:

$$P_{v_{lez}} = 3.100 \text{ W},$$

Pa je ukupno vršno opterećenje objekta 2

$$P_{v_{o2}} = P_{v_{lez}} \times n = 3.100 \times 50 = \mathbf{155.000 \text{ W}}$$

#### Garaže (objekat 1 i objekat 2):

Pored opterećenja od osvjtljenja, kod garaža se pojavljuje i opterećenje od ventilatora koji služe za zaštitu od CO i odimljavanje u slučaju požara.

Snaga koju treba obezbijediti za se približno izračunava tako što se usvaja specifično vršno opterećenje od  $p_v=15 \text{ W/m}^2$  bruto površine, pa je na osnovu iste i površine ( $S_g = 420+460 = 880 \text{ m}^2$ ), te faktora jednovremenosti, izračunata vršna snaga:

$$P_{vg} = p_v \times S_g \times k_g \quad (\text{W})$$

Vršna snaga je:

$$P_{vg} = p_v \times S_g \times k_g = 15 \times 880 \times 1 = \mathbf{13.200 \text{ (W)}}$$

gdje je  $k_g = 1$  (faktor jednovremenosti).

### Ukupno vršno opterećenje:

Uzimajući u obzir faktor jednovremenosti  $k_j = 0,95$  između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%, a uz  $\cos\varphi = 0,98$  dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja cijelog kompleksa:

$$\begin{aligned} P_v &= k_j \times 1,10(P_{v_{o1}} + P_{v_{sj}} + P_{v_g})/0,98 = \\ &= 0,95 \times 1,10 (70.200 + 155.000 + 13.200)/0,98 = \\ &= 254.212 \text{ VA} \end{aligned}$$

### Priključenje objekta na električnu mrežu

Snagu  $P_v = 254.212 \text{ VA}$  treba obezbijediti u novoj trafostanici: NDTS 10/0,4 kVA, 1x630 kVA, stim što bi se rezervna snaga mogla upotrijebiti sa druge objekte koji gravitiraju, odnosno koji se nalaze u neposrednoj blizini ove lokacije. Lokacija trafostanice je data na crtežu Elektroenergetike.

### Tip trafostanice

Gabarit građevinskog dijela trafostanice treba da omogući smjestaj energetskih transformatora od 630 kVA, razvod visokog i niskog napona.

Sredjenaponski blokovi su sa kompaktni distributivni blokovi (RMU), odnosno sa postrojenjem izolovanim SF6 gasom.

Predviđena trafostanica je sa tipiziranom opremom. Treba da se sastoji se od 10 kV postrojenja, transformatora snage 630 kVA i 0,4 kV postrojenja.

Sredjenaponski sklopni blok prolazne NDTS 1x630 kVA, se sastoji od:

- tri vodna (kablovska) polja,
- jednog transformatorskog polja

Trafo ćelije opremiti sa prekidačima snage sa visokonaponskim osiguračima, prekostrujnom zaštitom, naponskim okidačem za isključenje, signalnim kontaktima i ručnim pogonom.

Trofazni uljni transformator 10.000/400/231 V, 630 kVA je sa Buholc releom i kontaktnim termometrom.

Niskonaponsko trafo polje treba da budu opremljene sa prekidačem sa prekostrujnom zaštitom, naponskim okidačima za isključenje, signalnim kontaktima i ručnim pogonom. Ovo polje treba da ima brojilo električne energije radi kontrole prenosa, ampermetar u sve tri faze, voltmetar sa preklopkom i normalno strujni mjerni transformator.

Inače, kompletno 0,4 kV polje sastaviti u jedan blok sa :

- jednim trafo poljem,
- jednim izvodnim poljem,
- jenim poljem za spoljno osvjetljenje.

Polje spoljnog osvjetljenja opremiti sa dvotarifnim trofaznim brojilom, uklopnim satom i kontaktorima za upravljanje.

### Visokonaponska mreza

Obzirom da u planiranom kompleksu nema razvijene VN mreže, vezivanje iste u "Prsten" treba usaglasiti sa nadležnom Elektrodistribucijom..

Tip 10 kV kabla je 3xXHP-A 48, 1x240 mm<sup>2</sup>, ili drugi koji se koristi na području nadležne Elektrodistribucije. Polaganje kabla treba da bude trasom koja će se utvrditi sa nadležnom ED, a kroz izradu slijedeće dokumentacije

## Niskonaponska mreža

Niskonaponsku mrežu za napajanje objekata treba uraditi kablovski direktno iz trafostanice.

Kabal se polaže u zemlju, najvećim dijelom u rovu dubine 0,8 m. Ispod ulice kabal uvući u betonske kablovice.

\* \* \*

### **Zaštitne mjere**

#### *Zaštita mreže niskog napona*

Mrežu niskog napona štiti od struja kratkog spoja u priključnoj trafostanici sa niskonaponskim visokoučinskim osiguračima.

U priključnom kablovskom ormariću za objekat, odgovarajućim osiguračima izvršiti zaštitu ogranka za objekat, a takodje i sve naponske vodove u samom objektu.

#### *Zaštita TS 10 / 0,4 kV*

U TS 10 / 0,4 kV za zaštitu transformatora ugraditi Buholcov rele i kontaktni termometar, koji u slučaju kvara djeluje na prekidač snage montiran u ćeliji 10 kV, između 10 kV dovoda i visokonaponskog priključka transformatora.

Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV sabirnica i na sabirnicama 0,4 kV služe primarni prekostrujni relei, koji takođe djeluju na prekidač snage.

Sa niskonaponske strane postaviće se zaštitni prekidač 1250 A, 500 V, sa termičkom iprekostrujnom zaštitom.

#### *Zaštita od visokog napona dodira*

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

Radi postizanja uslova iz tehničkih propisa i izjednačenja potencijala uzemljenje ove TS 10 / 0,4 kV i spoljnog osvjetljenja povezati.

#### *Zaštita mreže visokog napona*

Pitanje zaštite mreže visokog napona treba riješiti u sklopu čitave 10 kV mreže, a posebno u pogledu kapacitivnih struja, zbog dužine 10 kV kablovske mreže.

## Zaključak

Za obezbijeđenje sigurnog i kvalitetnog napajanja električnom energijom potrošača na navedenoj lokaciji potrebno je izgraditi adekvatnu elektroenergetsku mrežu i postrojenje i to:

1. Izgraditi novu trafostanicu 10/0.4 kV kapaciteta 1x630 kVA. Trafostanica je čvorna NDTS 10/0,4 kVA.  
Trafostanica je za spoljnu montažu sa srednjenaponskim kompaktnim distributivnim blokovima (RMU), odnosno sa postrojenjem izolovanim SF6 gasom.
2. Planiranu trafostanicu 10/0.4kV priključiti na elektroenergetsku mrežu 10kV, kablovima tipa 3xXHP A, 48 3x240 mm<sup>2</sup>, ili sličnim koji odredi nadležna Elektrodistribucija.
3. Niskonaponski priključak izvesti podzemno kablom duž pojedinih saobraćajnica i ispod slobodnih površina.  
Kabal 0.4kV može biti tipa PP00-A ili PP00 odgovarajućeg presjeka.

## 10. HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

Predmetni zahvat nalazi se u blizini Pržna, iznad Jadranskog puta na visinskoj koti oko 62.0 mnm. Osim Prostornog plana Opštine Budva, ovaj prostor je obrađen i GUP-om „Kamenovo – Buljarica“.

### SADAŠNJE STANJE HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

#### Postojeće vodosnabdijevanje

Prema podacima iz JP “Vodovod i kanalizacija” Budva, na razmatranom prostoru postoji izgrađena vodovodna mreža.

Na rastojanju cca 115 od centra zahvata, na koti oko 84,0 mnm postoji rezervoar. Parametri i tehničko stanje ovog objekta nijesu navedeni.

Od rezervoara vode dva cjevovoda Ø300. Jedan od njih (u blizini zahvata) napaja cjevovod Ø200, koji vodi uglavnom izohipsom uz put. Materijal i tehničko stanje cjevovoda nijesu poznati. Ovaj cjevovod vodi sredinom razmatranog zahvata.

#### Postojeća fekalna kanalizacija

Na lokaciji nema izgrađenog sistema fekalne kanalizacije.

#### Postojeća atmosferska a kanalizacija

Na lokaciji nema izgrađenog sistema atmosferske kanalizacije.

Na situaciji dobijenoj od JP “Vodovod i kanalizacija” Budva identifikovan je propust ispod puta Ø600. To bi odgovaralo potrebi propuštanja atmosferskih voda iz male doline (sliv cca 1200 m<sup>2</sup>) kroz tijelo nasipa.

Na lokaciji nema površinskih vodotoka.

### PLANIRANO STANJE HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

#### Planirano vodosnabdijevanje

Na lokaciji je potrebno obezbijediti vodu za potrošače, za gašenje požara, za komunalnu upotrebu, i eventualno za navodnjavanje zelenih površina.

#### Potrebe za vodom

Potreba za vodom za potrošače (sanitarna voda):

S obzirom na namjenu korišćenja izgrađenih kapaciteta (turizam sa komplementarnim sadržajima), usvajamo dnevnu normu potrošnje 350 l/kor.dan (bez gubitaka).

Namjena	potrošači	norma potrošnje	potrošnja [m <sup>3</sup> /dan]
Broj ležajeva	50 [ležajeva]	350 [l/ležaj.dan]	17.5
Trgovina ili poslovni objekti	5 [zaposlenih]	30 [l/zaposleni.dan]	0.2
Restorani	10 [stolica]	100 [l/stolica.dan]	1.0
Ukupno			<b>18.7</b>

Prema tome – bez gubitaka:

•srednja dnevna potrošnja

$$Q_{sr} = 18.7 / 86.4 = 0.216 \text{ l/s}$$

•max. dnevna potrošnja

$$Q_{maxd} = Q_{sr} * 1,5 = 0.216 * 1,5 = 0.324 \text{ l/s}$$

•max. časovna potrošnja

$$Q_{maxh} = Q_{maxd} * 1.8 = 0.324 * 1.8 = 0.583 \text{ l/s}$$

Potrebe za zaštitu od požara:

Zbog male površine zahvata i koncentracije objekata, usvajamo potrebnu količinu 5 l/s.

Potreba za komunalnom vodom i vodom za navodnjavanje:

S obzirom na nedostatak vode na lokaciji predviđa se skromnije korišćenje vode za pranje dvorišta i zalivanje zelenih površina: 1.0 l/m<sup>2</sup>.dan.

To, za površinu od 600 m<sup>2</sup>, predstavlja 600 l/dan.

### **Način snabdijevanja**

GUP „Kamenovo – Buljarica“ za predmetni prostor predviđa tranzit regionalnog vodovoda i lokalnog vodovoda Budva PE Ø400. Takođe se, u tekstu, navodi planiranje novog rezervoara Pržno - Podličak (1000 m<sup>3</sup>).

Uslovi od JP “Vodovod i kanalizacija” Budva ne navode izvod iz Generalnog rješenja vodosnabdijevanja za dati prostor, niti bilo kakve smjernice za planiranje vodosnabdijevanja u predmetnoj zoni.

U svakom slučaju se može pretpostaviti da će i budući distributivni cjevovod za predmetnu zonu izgradnje (i za drugu visinsku zonu) voditi paraleleno s magistralnim putem.

Prema tome se predviđa:

- izmještanje postojećeg cjevovoda Ø200 sa sredine urbanističke parcele prema njenoj ivici – uz magistralni put (naznačeno u grafičkom prilogu)
- izvođenje priključka za vodovod DN65 kako je naznačeno u grafičkom prilogu.

U blizini granice parcele izvešće se vodomjerni šaht (s kombinovanim vodomjerima (velika razlika između potrošnje za sanitarnu vodu i za protivpožarnu potrošnju).

Za spoljašnji vodovod na lokaciji predlažu se cijevi od polietilena visoke gustine PE100, RP 10 bara.

Prilikom punjenja vodovoda iz obližnog rezervoara može se pretpostaviti nedovoljan pritisak za protivpožarnu zaštitu. (U detaljnijem projektovanju za objekte potrebno je predvidjeti povećavanje pritiska.)

Minimalno do izvođenja regionalnog vodovoda, data zona se može smatrati zonom sa nedostatkom vode. Zbog toga je opravdano traženje alternativnih rješenja za obezbjeđivanje tehničke vode za pranje dvorišta ili zalivanje zelenih površina. Predlaže se razmotriti mogućnost sakupljanja atmosfere vode u rezervoar ili crpljenja podzemne vode.

## **Planirana fekalna kanalizacija**

U zoni zahvata predviđa se prikupljanje fekalnih voda od svih objekata. (Kuhinja restorana treba imati instalirani predtretman otpadnih voda u separatoru masti. Eventualna perionica treba imati predviđen predtretman u separatoru sapunice.)

Količina otpadnih voda od svih objekata u zoni zahvata procijenjuje se na 0.47 l/s. Vode će se od objekata odvoditi cjevovodom DN200 do mjesta priključivanja na budući sistem za fekalnu kanalizaciju

(GUP predviđa jedan od kolektora 270 m sjeverno od zahvata. Međutim, taj cjevovod odvodi vode do tačke koja se nalazi ispod crpne stanice. Zbog toga se kao efikasnije rješenje javlja mogućnost da se uz put za buduću izgrađenu zonu izvede sabirni cjevovod, koji bi se gravitaciono uključivao u kolektor, koji je GUP-om predviđen 620 m južno od zahvata, i vodi do Svetog Stefana (planiran podmorski ispust).)

Prije izgradnje sistema za fekalnu kanalizaciju predlaže se instalacija uređaja za prečišćavanje otpadnih voda blizu granice lokacije – u mjestu priključivanja na budući kolektor (naznačeno u grafičkom prilogu). Potreban je uređaj sa kapacitetom 90 ES, koji je prilagođen visokom variranju produkcije otpadnih voda, kakvo se može očekivati s obzirom na namjenu objekata.

Za izgradnju kanalizacije na razmatranom zahvatu predlaže se korišćenje cijevi od PVC za vanjsku kanalizaciju.

## **Planirana atmosferska kanalizacija**

Odvođenje atmosferskih voda sa zahvata može biti organizovano u jednostavnu mrežu kanala izvedenih u saobraćajnom površinama (površinski kanali prekriveni rešetkom, ili sistem slivnika i podzemnih PVC cijevi).

Za vode prikupljene sa prilaznog puta i parkinga potrebno je ugraditi separator ulja i benzina. Prečišćena voda će se, zajedno sa vodom odvedenom sa krova objekata, usmjeriti prema postojećem propustu u nasipu ispod puta.

Predlaže se da se razmotri ekonomičnost prikupljanja vode sa krovova i terasa, i punjenje malog rezervoara za potrebe navodnjavanja.

### Dimenzionisanje separatora ulja i benzina:

površina parkinga i dijela saobraćajnice koji gravitira parkingu: 240 m<sup>2</sup>

računski intenzitet padavina 150 l/s.ha

koeficijent oticanja 0.95

proticaj:

$$0,024 \cdot 150 \cdot 0,95 = 3.42$$

Usvaja se uređaj sa kapacitetom 3.5 l/s.

## 11. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

### 1. POSTOJEĆE STANJE

Na području Mirišta, koje je predmet obrade ove studije, dominantni operater fiksne telefonije u Crnoj Gori Crnogorski Telekom nije imao razvijenu telekomunikacionu infrastrukturu, jer za tim nije ni bilo potrebe.

Samim obodom posmatrane zone postoji izgrađena telekomunikaciona kanalizacija, uz saobraćajni pravac Budva – Petrovac – Bar.

Telekomunikaciona kanalizacija je radjena sa PVC cijevima 110 mm i telekomunikacionim oknima sa lakim tf poklopcima .

Telekomunikaciona kanalizacija je postavljena uz desnu stranu saobraćajnice.

U telekomunikacionoj kanalizaciji se nalazi optički kabl Budva – Bar, u vlasništvu T-Coma .

Samu lokaciju Mirišta, mobilni operateri T-Mobile, Promonte i M-Tel, kvalitetno pokrivaju signalom mobilne telefonije.

Postojeći telekomunikacioni čvorovi fiksne telefonije su na velikoj udaljenosti od zone Mirišta, tako da se sa ovih lokacija, telekomunikacionim servisima fiksne telefonije i širokopojasnog prenosa podataka putem fiksne telefonije, ne može kvalitetno pokrivati ovo područje naprednim telekomunikacionim servisima kakvi su: ISDN, ADSL, IPTV i dr.

Osnovni razlog za to jesu velike dužine pretplatničke petlje – rastojanje do telekomunikacionog čvora do pretplatnika.

Dakle, kvalitetne telekomunikacione infrastrukture – pristupne telekomunikacione mreže i telekomunikacione kanalizacije, u zoni obuhvata lokacije Mirišta, izuzimajući obodnu telekomunikacionu kanalizaciju, nema.

### 2. PLANIRANO STANJE

U opisu postojećeg stanja već je istaknuto da u posmatranoj zoni Mirišta, trenutno nema izgrađene telekomunikacione infrastrukture.

Telekomunikaciona kanalizacija Crnogorskog Telekoma, na pravcu Budva – Petrovac – Bar, pruža tehničke pretpostavke da se ovo područje na kvalitetan način može priključiti na fiksnu telefonsku mrežu, odnosno da budući korisnici iz ove zone mogu računati na sve servise koje savremena fiksna telefonija nudi.

U odnosu na izdate tehničke uslove Crnogorskog Telekoma i podatke o rastojanju posmatrane zone od najbližih postojećih telekomunikacionih čvorova, moguće je priključenje ove zone na postojeći optički kabal, ili pak radio relejni pristup ovom području.

Ukoliko se bilo koji od telekomunikacionih operatera bude opredijelio za neki drugi pristup u rješavanju zahtjeva korisnika za telekomunikacionim priključcima, to ne mijenja predložena rješenja u dijelu izgradnje telekomunikacione kanalizacije, o kojoj će više riječi biti u narednim pasusima.

Dakle, u bilo kojoj varijanti (optički pristup, radio relejni pristup ili pak neki drugi), bilo kakva dodjela novih telekomunikacionih priključaka u zoni Mirišta, bez izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture – telekomunikacione kanalizacije i pristupne telekomunikacione mreže, je nemoguća.



Prilikom određivanja broj PVC cijevi 110 mm u novoj telekomunikacionoj kanalizaciji, uzeti su u obzir podaci o planiranim građevinskim površinama, površinama namijenjenim stambenim, poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju korisnika-stanovnika unutar zone i dr.

Treba voditi računa i o aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije, tako da je jedna PVC cijev planirana isključivo za potrebe KDS operatera.

U skladu sa naprijed iznijetim činjenicama, uz podatke o postojećoj telekomunikacionoj infrastrukturi na ovom i okolnom terenu, dobijenim od TK Centra Budva, za rješavanje problema dodjele telekomunikacionih priključaka u zoni Mirišta, kao i sa razvojem objekata unutar zone, predviđa se izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije na području zone Mirišta sa 2 PVC cijevi prečnika 110 mm.

Ukupna dužina planirane telekomunikacione kanalizacije sa 2 PVC cijevi 110 mm iznosi oko 50 metara.

Planirana je i izgradnja 3 tk okna sa lakim tf poklopcem.

Planiranim rješenjima u dijelu izgradnje nove telekomunikacione kanalizacije, ona će se logično povezati na postojeću telekomunikacionu kanalizaciju uz saobraćajnicu Budva-Petrovac-Bar.

Trasu planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se, u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru zone Mirišta, kao i telekomunikaciona okna, izvoditi u svemu prema važećim zakonskim propisima u CG, planovima višeg reda i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti.

U skladu sa planiranim sadržajima unutar zone, od planiranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, definisaće se plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Telekomunikacionu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Kućnu telekomunikacionu instalaciju u kolektivnim stambenim objektima, treba izvoditi u tipskim tf ormarićima, lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini ili u tehničkim prostorijama objekata.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacija za potrebe kablovske distribucije TV signala.

Kućnu telekomunikacionu instalaciju u svim prostorijama izvoditi kablovima tipa UTP, lySty ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja razvodnih kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 telekomunikacione instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 telekomunikacione instalacije.

U slučaju da se trasa telekomunikacione kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasama elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U objektima funkcionalne namjene kao što su škole, vrtići, restorani, hoteli, tržni centri itd., predvidjeti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica.

## 12. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

### Postojeće stanje

U PPPN Morsko dobro prostor zahvata LSL Mirište je svrstan u predioni tip - Predio primorskih grebena i stjenovitih obala.

***Predio primorskih grebena i stjenovitih obala*** karakterističan je za krečnjačka ostrva, stjenovitu obalu i uži priobalni pojas sa neposrednim zaleđem. Osnovni gradivni elementi ovog pejzažnog tipa su: krečnjački grebeni, rtovi, kamenite obale i vazdazelena vegetacija. Pejzaž je, uglavnom, očuvan od antropogenog uticaja u svom prirodnom izgledu, izuzev na mjestima gdje je usječena Jadranska magistrala. Na to je uticala, prije svega, nepristupačnost strmih kamenitih obala i nepogodnost za izgradnju i turističku eksploataciju.

Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dvaju kontrastnih elemenata prirode vazdazelene tvrdolisne vegetacije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine.

U uzanom priobalnom dijelu Crnogorskog primorja od Luštica do Ulcinja, razvijen je pojas mediteranskih vazdazelenih šuma crnike i crnog jasena. Sastojine ove zajednice su zastupljene u svom degradacionom obliku - makiji, koja pejzaž čini prepoznatljivim. Odrasla stabla crnike su vrlo rijetka. Zajednica je u priličnoj mjeri očuvana jedino na prostoru između Dobrih Voda i sela Krute, gdje pojedinačna stabla crnike dostižu visinu od 15 m. U sastav makije, najčešće, ulaze: crnika, lemrika, obična zelenika, primorska kleka, veliki vrijes, tršlja, planika, obični bušin, kaduljasti bušin, žukva, mirta, lovor, maslina, tetivika, primorska kupina, crni jasen, i dr. Hrast medunac se često sreće u svim zajednicama priobalnog područja. Na ovom području su prisutne i mozaično rasute zajednice tipa gariga, koje predstavljaju dalji stadij degradacije čuma crnike.

U okolini Ulcinja se javljaju žbunaste sastojine degradirane zajednica prnara i crnog jasena. Samo su na brdu Mavrijanu očuvane male sastojine sa visokim stablima prnara. Na priobalnim stijenama u okolini Budve, Petrovca i na Luštici, drvenasta mlječika izgrađuje zajednicu sa maslinom. Drvenasta mlječika je zakonom zaštićena, kao rijetka i dekorativna vrsta, te je zaštita ovog pejzažnog elementa od nacionalnog interesa.

Duž cijelog Primorja u makiju su utkani brojni maslinjaci, u vidu mozaičnih skupina ili čitavih kompleksa, visoke estetske vrijednosti. Između Valdanosa i Limana nalaze se prostrani stari maslinjaci, koji predstavljaju ostatke nekad kontinuiranog maslinjaka od Bara do Ulcinja. Svojom sivozelenom bojom maslinjaci doprinose vizuelnoj dinamičnosti tamnozeleno podloge makije.

Pejzažni izraz upotpunjuju i brojne sastojine alepskog bora. Ove visoke šume, u vidu masiva, prekidaju pojas niske žbunaste vegetacije stvarajući kontrastne prostorne forme.

### Kulturni predio

LSL Mirište, kao i kontakt zona pripada kulturnom predjelu –terasastom terenu na kojima su se nekada uzgajale masline a prisutna je i makija.

Kod opisa florističkih elemenata predjela, osim makije i maslina kao dominantnih vrsta, koje su opisane u poglavlju – Vegetacija, ograničićemo se samo na manji broj njenih predstavnika. Predstavljaju karakteristične svojstvene vrste, tj. takve koje se najviše pojavljuju i najbolje razvijaju u toj zajednici, dok su druge prateće vrste, biljke bez određene vezanosti za bilo koju zajednicu.

## Opis najvažnijih elemenata – Vegetacija

Zimzeleni pojas makije (*Orno quercetum ilicis*) izražen je na znatnom prostoru i daje pečat cjelokupnom pejzažu.

Makija je zajednica grmolikih biljaka, sastavljena od žbunja, šiblja, žuke, isprepletana trnjem, dračom i mnogobrojnim penjačicama. U sastav makije najčešće ulaze: crnika (*Quercus ilex*), lemprika (*Viburnum tinus*), obična zelenika (*Phillyrea media*), primorska kleka (*Juniperus oxicedrus*), veliki vrijes (*Erica arborea*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), planica (*Arbutus unedo*), obični bušin (*Cistus villosus*), kaduljasti bušin (*Cistus salvifolius*), žukva (*Spartium junceum*), mirta (*Myrtus communis*), lovor (*Laurus nobilis*), maslina (*Olea europea*), tetivika (*Smilax aspera*), primorska kupina (*Rubus ulmifolius*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), i dr. Hrast medunac (*Quercus pubescens*) se često sreće u svim zajednicama priobalnog područja. Na ovom području su prisutne i mozaično rasute zajednice tipa gariga, koje predstavljaju dalji stadij degradacije šuma crnike. Sitnožbunasto rastinje smjenjuje pojas maslinjaka sa raznim vrstama aromatičnog bilja.



***Olea europea ssp. Oleaster*** F. (*Oleaceae*) (divlja maslina) – Raste samoniklo u obliku razgranatog grma sa djelimično trnovitim granama. Listovi kožasti, odozgo sivkastozeleni, odozdo srebrnastosivi. Cvjetovi sitni, bjeličasti u grozdastim cvatima. Plodovi nijesu jestivi. Uspijeva na siromašnom tlu i dobro podnosi sušu. Izložena je veoma malom broju štetočina. Drvo je zbog velike tvrdoće veoma cijenjeno.

***Olea europea ssp. Sativa*** F. (*Oleaceae*) (pitoma maslina) – Ivice lista su glatke i postoji samo kratka drška. Dimenzije lista znatno variraju u zavisnosti od starosti, bujnosti i ambijentalnih uslova. Listovi imaju centralni nerv koji se kod većine sorti ističe na naličju lista. Stablo masline obraslo je granama koje čine osnovne skeletne grane ili grane prvog reda. One izgrađuju osnovni skelet stable. Osnova debla uglavnom se proširuje sa sazrijevanjem stabla u zavisnosti od uslova i razvoja sorte, obično nakon 10 do 15 godina.



***Arbutus unedo* L. (Ericaceae)** (magineja) – Javlja se u obliku grma rjeđe drveta. Jako je rasprostranjen i jedan je od najljepših ukrasa makije. Posebno je privlačna slika koju ova biljka pruža u jesen, kada dozrijevaju bradavičasti okrugli plodovi, u početku žuti, kasnije narandžastocrveni i konačno crveni, a već se pojavljuju i bjeličasti cvjetovi u grrozdasto visećim cvastima. Ova biljka smatra se veoma ukrasnom i trebalo bi je mnogo više koristiti u pejzažnom uredjenju. Zbog osjetljivosti na hladnoću, ne nalazimo je daleko od obale.



***Juniperus oxycedrus* L. (Cupressaceae)** (primorska kleka)- Grm ili manje stablo, često prisutana na čitavom mediteranskom području u horizontalnom i vertikalnom pravcu. Uspijeva i na goletima. Na Crnogorskom primorju nalazi se i u hladnoj zoni do 1400 m nadmorske visine. Jedan je od najčešćih grmova na našem primorju. Igljice (listovi) su nešto duže od obične kleke. Oštre su i opore, a na granama stoje raskrečeno na stranu ili su čak upravljene prema nazad, one su do 2 mm široke i do 20 mm duge, s gornje strane imaju dvije, srednjom žilom potpuno odvojene, sivkaste pruge a sa donje strane je oštri greben.





***Juniperus phoenicea*** L. (*Cupresaceae*) (somina ili gluhač) – Grm ili manje stablo do 6 m visine, rasprostranjen u području Mediterana. Krošnja je piramidalna i gusta, pa je biljka slična čempresu. Karakteristična je po ljuspastim listovima, koji su kao kod čempresa, sitni, dugi 1 – 2 mm, sa vrhom prilegli uz grančice. Ne udaljuje se mnogo od obale a najviše do 600 m. Zrele šišarke su crvenkastosmeđe i sjajne.



***Laurus nobilis*** L. (*Lauraceae*) (lovor) – Zimzelena grm ili stablo koje može izrasti dosta visoko, naročito na vlažnim svježim terenima. Kora glatka, pepeljasta i nešto sjajna. Listovi duguljasti, kožasti i sjajni. Cvjetovi veoma brojni, bjeličasto zeleni, a plod je crnozeleni ili tamnozeleni bobica. Iz domovine Azije od davnina je prenijeta u sve zemlje Sredozemlja, pa se ovdje smatra autohtonom biljkom. Mnogo je češća izvan makije, te zauzima granični prostor između eumediteranskog i višeg submediteranskog pojasa. Često čini čiste sastojine. Lovor je neodvojivo vezan za kulturu čovjeka, jer su list, cvijet i plod od najstarijih vremena simboli slave, zahvalnosti i priznanja.



***Phillyrea media*** L. (*Oleaceae*) (obična zelenika) – zimzeleni grm visine 1 do 2 m. Listovi su kožasti i sjajni, sitni i dugi oko 2 do 5 cm, središnji dio najširi. Cvjetovi i plodovi sitni i neugledni. Areal su joj zemlje oko Sredozemnog mora. Najrasprostranjeniji je element makije. Pokazuje neobičnu sposobnost prilagođavanja, pa zbog skromnih životnih potreba uspijeva i na kamenitom tlu, često i na ogoljelim stijenama uz morsku obalu. Nije osjetljiva ni na sječu ni na pašu. U našem području penje se do 1000 m nadmorske visine.



***Quercus pubescens*** (Willd.) (*Fagaceae*) (medunac) - stablo uglavnom od 12 do 16 m visine. Listovi sa 5 do 7 režnjeva, na vrhu zaobljenih do zašiljenih, na donjoj strani jače ili slabije dlakavi. Kora je siva, uzdužno ili poprečno ispucala. Areal mu je južna Evropa, Mala Azija, Krim i Kavkaz. Nekada je ovaj hrast činio velike šumske komplekse, ali su zbog velike potražnje za drvetom ti kompleksi vremenom nestali. Danas se kao ostaci mogu naći manje skupine. Ovaj hrast je prisutan u cijelom priobalnom pojasu i sve je češći idući dalje od obale u horizontalnom i vertikalnom pravcu.

### Planirano stanje

Predviđeno je:

- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- Usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem posjetilaca;
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- Povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem;
- Formiranje pejzažnih terasa – vidikovaca na mjestima izvanrednih panoramskih vizura;
- Usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- Potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila a posebno stabala masline u nova urbanistička rješenja.

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

## **Zelene površine ograničenog korišćenja**

- Linearno zelenilo i zelenilo uz saobraćajnice
- Zelenilo turističkog kompleksa (vile, apartmani)

## **Zelene površine specijalne namjene**

- Vertikalno ozelenjavanje

### **Linearno zelenilo i zelenilo uz saobraćajnice**

Projektovanje dekorativnih biljnih elemenata uz saobraćajnice, predstavlja veliki izazov za projektanta, a istovremeno zahtijeva studiozan rad s obzirom na specifičnost vrsta koje se primjenjuju. Posebno mjesto zauzima pitanje kompozicije zelenih zasada u pejzažima oko saobraćajnica. Ujedno to je čvrsta veza koja bitno utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, mikroklimatskih i estetskih karakteristika i vrijednosti. Duž saobraćajnica zelenilo treba rješavati linearno ili sa potrebnim prostornim akcentima koji bi prekidali monotone nizove drvoreda. Ovo se sprovodi na razne načine, promjenom sadnog materijala, kombinovanjem masiva različitih habitusa ili formiranjem prodora čime se otvara vizura prema okolini. Treba naglasiti da "linearno zelenilo" ne podrazumijeva klasičan niz drvoreda, već niz manjih i raznovrsnijih grupacija zelenila čime se obezbjeđuje ritmika u prostoru, likovno bogatstvo prostora i njegovih boja kao i naizmjenična zasjena mjesta duž pravca kretanja.

Treba primijeniti sve tri kategorije zelenila (visoko, srednje i nisko). Prilikom izbora vrsta sadnog materijala treba odabrati one vrste koje su prvenstveno otporne na posolicu, prašinu, insolaciju, dominirajući vjetar kao i vrste koje zahtijevaju najmanja ulaganja oko održavanja, čime bi bile ekonomski opravdane. Pored ovih karakteristika odabrane vrste moraju da imaju pravilno formiran habitus, deblo visoko 2,5-3 m. Ovakve sadnice starosti 10-15 godina saditi na razmaku od 7-9 m u jame dimenzije 80x70 cm. Obavezno treba koristiti sva postojeća stabla koja su u dobrom stanju.

U uslovima ovakvog prostora, drvoredi su jedinstven primjer kako minimum površine zemljišta osigurava maksimum zelenog fonda – zelena nervatura koja povezuje sve sadržaje unutar zahvata plana. Bonifikacija povoljnih uticaja kojima oni ostvaruju značajne biološke funkcije u prostoru dolazi do punog izražaja. Bogatstvo zelene mase bitno doprinosi poboljšanju mikroklimatskih uslova (obnova kiseonika, povećanje vlažnosti, smanjenje temperaturnih ekstrema, povoljna strujanja vazduha). Linearno zelenilo je neophodan element parkinga uz vile (turizam).

Izloženost priobalja neposrednim uticajima mora pored opasnosti od mehaničkih oštećenja objekata i vegetacije prilikom jakih vremenskih nepogoda, ugrožena je i permanentnim nepovoljnim uticajima „posolice“. Mali je broj biljaka koje podnose neposrednu blizinu mora, a još je manji broj onih koje podnose sitne morske kapi koje vjetar, naročito bura, ponekad osnose i daleko na kopno. Pod uticajem mora, zemljište se zaslanjuje pa na njemu mogu uspjevati samo tkz. "halofitne biljke" tj. one koje podnose visoku koncentraciju soli. Zbog toga je izbor bilja za ozelenjavanje i biološku revitalizaciju ovog prostora dosta ograničen, pa se kod svih intervencija mora strogo voditi računa da upotrijebljeni dendrološki materijal ima licencu o otpornosti na posolicu.

### **Parterno zelenilo**

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

## Zelenilo turističkog kompleksa

Zelenilo turističkog kompleksa je jedna od najvažnijih kategorija sistema zelenila, značajan i kao mjesto odmora i neophodan element prirode.

Posebna vrijednost površine je što predstavlja prirodnu vezu sa šumom maslina i makije u zahvatu ovog plana. Prilikom izrade dalje planske dokumentacije ovoj vezi je potrebno posvetiti posebnu pažnju. Potrebno je uklopiti i posebnu pažnju (prilikom dalje izrade projektne dokumentacije) posvetiti potpunom uklapanju objekata u predio.

Na mjestima izgradnje objekata zaštititi svako stablo masline a ona koja se ne mogu uklopiti novim projektnim rješenjem obavezno presaditi. Maslina (*Olea europea ssp. Oleaster, Olea europea ssp. Sativa*) ima veliku sposobnost regeneracije. Dugovječna vrsta, zakonom zaštićena, a prije svega ekološkom etikom, primjerci kod nas su stari i preko 2000 godina, kao rijetko koja vrsta podnosi presadjivanje. Visok procenat uspješnosti presadjivanja od preko 90 % postiže se ukoliko se presadjivanje vrši u periodu januar-april, u ostalim periodima godine procenat neuspješnosti ide i do 30 %. Presadjivanje se mora vršiti pod nadzorom eksperta za presadjivanje a po specijalnoj tehnologiji presadjivanja sa busenom u specijalne kontejnere sa odgovarajućim supstratom. Nakon toga se primjenjuju intenzivne mjere njege koje podrazumijevaju premazivanje voskom sa fungicidima, zaštiti mladih izdanaka i čestom dnevnom zalivanju u prvim mjesecima nakon presadjivanja. Sadnja na stalno mjesto se vrši nakon ukorjenjivanja a za čitav proces je potrebno angažovanje mehanizacije. Zbog visoke cijene koje odraslo stablo masline ima troškovi presadjivanja su opravdani, a process presadjivanja i pripreme radnje potrebno je početi na vrijeme.

Na čitavom prostoru LSL-e moguće je determinisati pejzažne terase kao vidikovce na mjestima izvanrednih panoramskih vizura, odnosno punktove sa kojih se doživljava raznolika i bogata ljepota azurno plavog mora i tamnozelenog gorostasnog zaledja. U oblikovanju ovih terasa primjenjivati elemente već sadržane u autentičnom pejzažu koji će istovremeno naglasiti funkciju njihove osnovne namjene. Na terasama obezbijediti klupe za sjedenje, ekološke česme, table sa neophodnim informacijama, durbine za posmatranje i druge rekvizite za kulturnu prezentaciju područja. Prostor između objekata i uz pješačke komunikacije popuniti niskim drvećem, grmljem i parternim zelenilom pri čemu treba voditi računa o kompoziciji, koloritu i izboru vrsta tako da se u urbanom zelenilu stvori prirodan ambijent i ostvari njegova funkcionalnost.



*Primjeri kvalitetno urdjenog pejzažnog uredjenja obale. Na prvoj slici je pejzažna terasa sa bazenom, uradjena u kamenu a na drugoj je uspješno uradjeno „povlačenje“ terena.*



Posebnu pažnju je potrebno posvetiti osmišljavanju ljetnih terasa i staza, vodenih sistema (fontane, česme, vodoskoci i sl.), urbanog mobilijara (klupe, oglasni panoi, kante za otpatke, osvjetljenje). Osvjetljenju je potrebno dati multifunkcionalan karakter i ostvariti igru svjetlosti sa krošnjama drveća kao i osvjetljenje terasa koje će se uklopiti u prirodan karakter ovog prostora.

Napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima.

Za ozelenjavanje koristiti sve preporučene dekorativne vrste otporne na uslove sredine. Mogu se koristiti i piramidalne žbunaste forme u kombinaciji sa cvjetnicama i visokim



četinarima. Prilikom izrade projektne dokumentacije uraditi studiju boniteta postojećeg zelenog fonda i novim projektom sačuvati i uklopiti svako zdravo i dekorativno postojeće stablo.

Ova kategorija ozelenjavanja ima veliki značaj za ukupan izgled prostora jer pokriva znatnu površinu plana. Odmor posjetilaca ovoj kategoriji daje multifunkcionalan karakter tj. na istoj površini će se sublimirati pored estetsko-dekorativno-higijenskog karaktera zelene površine i funkcionalan karakter. Potrebno je formirati dio zelene površine koji će zadovoljiti potrebe ljudi koji će izvjesan vremenski period provoditi u novim objektima. To su prije svega prostori za miran odmor, rekreaciju kao i dječja igralista.

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

## **Zelene površine ograničene namjene**

### **Vertikalno zelenilo**

Predlaže se planska kategorija vertikalno ozelenjavanje objekta (zelenilo krovnih vrtova, balkona, terasa, i sl.) kao dopuna planiranom zelenilu koja pored estetske ima i mikroklimatsku funkciju.

### **URBANI MOBILIJAR**

Urbani mobilijar predstavlja važan element pejzažnog oblikovanja i da bi ovom do sada prirodnom i nedirnutom prostoru dali elemente urbanog, preporuka je da on bude u kombinaciji materijala kamen-metal-drvo.

### **Opšti predlog sadnog materijala**

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

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

#### **Ukrasno drveće**

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| • Eucaliptus cinereo  | - Eukaliptus         |
| • Laurus nobilis      | - Lovorika           |
| • Quercus ilex        | - Česmina            |
| • Pinus pinea         | - Bor pinjol         |
| • Pinus maritima      | - Primorski bor      |
| • Ginkgo biloba       | - Ginko              |
| • Cupressus sp.       | - Primorski čempres  |
| • Cupressus arizonica | - Arizonski čempres  |
| • Phoenix canariensis | - Feniks palma       |
| • Camelia sp.         | - Kamelija           |
| • Magnolia purpurea   | - Purpurna magnolija |
| • Prunus pisardi      | - Ukrasna šljiva     |

### **Ukrasno grmlje**

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

### **Ljekovito bilje**

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

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

### 13. DEMOGRAFSKO – EKONOMSKA ANALIZA

Osnovni cilj izrade Lokalne studije lokacije "Mirište" je da se, polazeći od opravdanih zahtjeva i potreba korisnika predmetnog prostora, definiše i planski usmjeri turistički razvoj datog područja u odnosu na raspoložive resurse, a sve na osnovu planskih opredjeljenja, smjernica i kriterijuma sadržanih u planskim dokumentima višeg reda, Prostornom planu opštine Budva.

Planski osnov za izradu Lokalne studije lokacije su smjernice iz važeće planske dokumentacije, i to: Prostorni plan Crne Gore, Prostorni plan opštine Budva i Generalni urbanistički plan priobalnog pojasa opštine Budva za sektor Budva-Bečići.

Izradi Lokalne studije lokacije "Mirište" prethodila je detaljna analiza postojeće planske dokumentacije, postojećeg stanja i formiranje dokumentacione osnove, kao i analiza potreba korisnika predmetnog prostora.

Prostorni koncept zasnovan je na međusobnoj usaglašenosti tri osnovna faktora prirodnih, stvorenih uslova i planerskog stava.

Planski dokument sačinjavaju potrebna obrazloženja planskih rješenja i preporuka, kao tekstualni dio, i odgovarajući grafički prilozi, odnosno djelovi dokumentacije koji saglasno zakonskim propisima čine plan.

Tekstualni dio, kao obrazloženje definisanih rješenja, predstavlja sintezni prikaz obavljenih analiza i izvedenih rezultata, definišući sve bitne elemente potrebnih u postupku sprovođenja plana. Tekstualni dio plana je praćen odgovarajućim grafičkim prilozima na kojima su grafički prezentirana usvojena rješenja. Formiran je na osnovu podataka dobijenih od nadležnih organa Opštine, snimanja izvršenih na terenu i podataka dobijenih od ustanova, institucija i javnih preduzeća. Ukupan elaborat Lokalne studije lokacije je formiran kao zbir funkcionalnih radova prezentiranih tekstualnim i grafičkim prilozima.

Ovom Lokalnom studijom lokacije stvara se legalni instrument u daljem planiranju prostora u predmetnom zahvatu.

Izmjenama i dopunama Prostornog plana opštine Budva prostor Mirišta određen je za izradu Lokalne studije lokacije sa planiranom namjenom za razvoj turizma i komplementarnih aktivnosti.

Namjena prostora u okruženju zahvata je pretežno turizam sa komplementarnim aktivnostima, tako da je sa tog aspekta planirana namjena u korelaciji sa kontaktnim zonama.

Iz analize prirodnih i stvorenih uslova, proističe da se ova zona predviđena za turizam sa komplementarnim aktivnostima nalazi u kontaktu sa urbanistički definisanim zonama sa istom ili slučajnom namjenom, i kao takva ne predstavlja ograničenje za pojedine funkcije tih zona i obrnuto.

Imajući u vidu da je u zahvatu LSL predviđena namjena turizam sa komplementarnim sadržajima i izgradnja apart hotela sa 50 ležajeva, procjena je da će se maksimalni broj turista desiti samo u određenim periodima godine-sezona, ali da će ipak u odnosu na postojeće stanje broj stalnih korisnika biti znatno povećan.

## - Programski elementi i uslovi

- Površina zahvata ..... 1772 m<sup>2</sup>
- Ukupna bruto građevinska površina .....cca 6500 m<sup>2</sup>
- Ukupna bruto građevinska površina za smještajne jedinice i prateće sadržaje ..... cca 5600 m<sup>2</sup>
- Ukupna površina za suterenske garaže i komunikacije ..... 1160 m<sup>2</sup>
- Ukupna površina otvorenih komunikacija, terasa i sl. ....cca 620 m<sup>2</sup>
- Prosječna veličina jedinice ..... 220 m<sup>2</sup>
- Ukupan broj apartmana ..... 15
- Ukupan broj ležajeva ..... 50

Planirani pokazatelji se odnose na površinu opredeljenu za izgradnju.

- Indeks zauzetosti ..... cca 0.62

Ovi podaci su korišteni za proračun infrastrukturnih kapaciteta.

Za obračun kapaciteta izabrana je prosječna bruto građevinska površina apartmana sa komunikacijama od 220 m<sup>2</sup> i broj turista 3 po apartmanu.

Troškovi komunalnog opremanja podrazumevaju troškove izgradnje saobraćajnica i komunalne infrastrukture i to:

### A. SAOBRAĆAJ

#### PRIPREMNI RADOVI

Geodetsko obilježavanje saobraćajnih površina, elementarnih i detaljnih tačaka 200.00€

Odstranjivanje grmlja i drveća 150.00€

**SVEGA PRIPREMNI RADOVI EVRA: 350.00€**

#### DONJI STROJ

Iskop u širokom otkopu na trasi u materijalu III i IV kategorije, sa uračunatim iskopom humusa

a) sa prevozom na STD 3000 m' 204.14 m<sup>3</sup> x3.50€ = 714.49 €

Izrada nasipa od materijala

III i IV kategorije 377.96 m<sup>3</sup> x4.50€ = 1700.82 €

Nabijanje podtla 596.3 m x 0.40€ = 238.52 €

**SVEGA DONJI STROJ EVRA: 2653.83 €**

#### GORNJI STROJ

Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja od šljunkovito-peskovitog materijala iz pozajmišta debljine 0.25 m 270.92m<sup>2</sup> x0.25m x12.50€ = 846.625€

Izrada gornjeg nosećeg sloja od bitumiziranog drobljenog agregata (BNS22), debljine d=6.0 cm 185.66 m<sup>2</sup> x 12.00 € = 2227.92€

Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB 11 debljine 4 cm 185.66 m<sup>2</sup> x 9.00 € =1670.94€

Nabavka i ugradnja ivičnjaka			
a) ivičnjak 20/24	279.53m x 18.00 €	= 5031.54€	
b) ivičnjak 18/24	17.68m x 18.00 €	=318.24€	
Izrada parking mjesta od raster elemenata	85.26m <sup>2</sup> x 19.00 €	=1619.94€	
Izrada betonske trake 15x10cm za razdvajanje parking mjesta	4 x 5m x 12.00 €	=240€	
<b>UKUPNO:</b>		<b><u>11 955.205€</u></b>	

#### REKAPITULACIJA:

<b>PRIPREMNI RADOVI:</b>	<b><u>350.00 €</u></b>
<b>DONJI STROJ:</b>	<b><u>2653.83 €</u></b>
<b>GORNJI STROJ:</b>	<b><u>11 955.205€</u></b>
<b>SAOBRAĆAJNA OPREMA I SIGNALIZACIJA 5% :</b>	<b><u>747.95€</u></b>
<b>UKUPNO:</b>	<b><u>15706.98 €</u></b>

## B. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

### ELEMENTI PLANIRANI ZA IZGRADNJU HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

(SASTAVLJENO ZA POTREBE OSNOVNE PROCJENE TROŠKOVA)

r.br.	jed.	količina	jed. cijena	cijena
<b>VODOVOD</b>				
1	Izgradnja priključnog cjevovoda prema objektu od materijala PEVG PE100, PN10 sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima.	Ø75 m'	35,0 x 46,00	= 1 610 €
2	Izgradnja vodomjernog šahta sa svim materijalom i potrebnim zemljanim, betonskim, instalaterskim i drugim radovima	kom	1,0 x 2 000	= 2 000 €
3	Izmještanje postojećeg distributivnog cjevovoda - novi od materijala PEVG PE100, PN10 - sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima.	Ø200 m'	100,0 x 95,00	= 9 500 €
<b>VODOVOD UKUPNO</b>				<b>3 610 €</b>

<b>FEKALNA KANALIZACIJA</b>				
1	Izgradnja vodova fekalne kanalizacije od materijala PVC za vanjsku kanalizaciju sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima	DN 200 m'	30,0 x 95,00	= 2 850 €

2	Izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa kapacitetom 90 ES sa svim materijalom i potrebnim zemljanim, betonskim, instalaterskim i drugim radovima	kom	1	x	15 000	=	15 000	€
<b>FEKALNA KANALIZACIJA UKUPNO</b>							<b>17 850</b>	<b>€</b>

<b>ATMOSFERSKA KANALIZACIJA</b>								
1	Izgradnja sistema za odvodnjavanje parkinga i saobraćajnice sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima	m <sup>2</sup>	245,0	x	16,00	=	3 920	€
2	Nabavka i ugradnja separatora ulja i benzina sa kapacitetom 3,5 l/s	kom	1	x	1 500	=	1 500	€
3	Izgradnja odvodnog cjevovoda za atmosferske vode sa krova od materijala PVC, sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima	Ø315 m'	20,0	x	95,00	=	1 900	€
		Ø400 m'	15,0	x	100,00	=	1 500	€
<b>ATMOSFERSKA KANALIZACIJA UKUPNO</b>							<b>61 240</b>	<b>€</b>

<b>REKAPITULACIJA</b>	
VODOVOD	3 610€
FEKALNA KANALIZACIJA	17 850€
ATMOSFERSKA KANALIZACIJA	61 240€
<b>HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA ukupno</b>	<b>82 700€</b>

### C. ELEKTROENERGETIKA

1. Trafostanica NDTs 10/0,4 kV, 1x630 kVA – komplet sa montažom i puštanjem u rad = 45.000 €
  2. 10 kV kabal – komplet sa iskopima i polaganjem 20 €/m  
m cca 400 x 20 €/m = 8.000 €
- UKUPNO = 53.000 €

## D. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Zelenilo uz saobraćajnice	315 m <sup>2</sup> x 10 € = 3150 €
Linearno zelenilo (drvored na parkingu i oko objekta)	cca 20 kom x 100 € = 2000 €
Nisko zelenilo oko kompleksa (travnate površine)	cca 465 x 2 € = 930 €
Planirano navodnjavanje	cca 465 x 2€ = 930 €
Planirano održavanje	= 2103 €
<b>Ukupno:</b>	<b>= 9113 €</b>

## E. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

### PREDMJER I PREDRAČUN MATERIJALA I RADOVA NA IZGRADNJI TELEKOMUNIKACIONE KANALIZACIJE

#### A / MATERIJAL

1. Isporuca PVC cijevi o 110 mm / 6 m	kom	20 x 12,00 = 240,00 €
2. Isporuca lakih tf poklopaca sa ramom	kom	3 x120,00 = 360,00 €

UKUPNO A: 700,00 €

#### B / GRAĐEVINSKI I MONTAŽNI RADOVI

1. Izrada tk kanalizacije sa 2 PVC cijevi (iskop rova dim. 0,40x0,80 u zemljištu IV kategorije, komplet rad i materijal)	met	50 x 12,00 = 600,00 €
2. Izrada tk okna un.dim. 1,80x1,50x1,90 sa lakim poklopcem sa ramom (iskop rupe dim. 2,20x1,90x2,30 u zemljištu IV kategorije, komplet rad i materijal)	kom	3 x700,00 = 2100,00 €

UKUPNO B: 2700,00 €

**SVE UKUPNO A+B: 3400,00 €**

Ukupna suma za komunalno opremanje i održavanje kako zahvata Lokalne studije lokacije tako i pristupne saobraćajnice iznosi:

A+B+C+D+E ..... 163919,98 €

Ukupna suma za izgradnju i opremanje objekata ..... 2 600000,00 €

SVE UKUPNO: cca 2 770 000,00 €

**Napomena:** U skladu sa zakonskim propisima ovdje je data aproksimativna suma za opremanje, održavanje lokacije i izgradnju objekata.

Ukupna cijena objekata će se odrediti nakon izrade investiciono-tehničke dokumentacije i ista će zavistiti od zahtjeva investitora prezentiranim u projektnim zadacima za izradu dokumentacije.

## **14. DINAMIKA REALIZACIJE PLANA:**

### **I FAZA**

1. Izrada Idejnog rješenja priključka na postojeću saobraćajnicu i izgradnja iste.
2. Projektovanje i izgradnja saobraćajnice unutar urbanističke parcele.
3. Projektovanje i izgradnja NDTS 10/0.4 kVA, 1x630.
4. Izvođenje priključka za vodovod DN65.
5. Izvođenje vodomjernog šahta.
6. Izvođenje sistema fekalne kanalizacije.
7. Izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije.

### **II FAZA**

1. Izgradnja objekata turističkog kompleksa.
2. Pejzažno opremanje lokacije.
3. Urbano opremanje lokacije sa odgovarajućom urbanom opremom i posebnim mjestima za odlaganje kontejnera za prikupljanje otpada. Broj i mjesto kontejnera biće postavljeni u skladu sa opštinskom odlukom o komunalnom redu.