

# **DUP Brca, Sutomore**

## **IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**



**NARUČILAC: OPŠTINA BAR**  
**OBRAĐIVAČ: BarProject d.o.o. Bar**

**April, 2009. g.**

## **DUP Brca, Sutomore**

Nacrt plana

# **IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

**Naručilac - Investitor:**

**OPŠTINA BAR**

**Obrađivači:**

**"Del projekt" d.o.o., Budva**

**"BarProject" d.o.o., Bar  
Univerzitet u Beogradu – Arhitektonski fakultet**

**Radni tim**

Prof dr **Miodrag Ralević**, dipl. ing. arh. - odgovorni planer

**Spomenka Zenović**, dipl. ing. arh.

Doc. **Mr Aleksandra Đukić**, dipl. ing. arh.

Mr **Biserka Mitrović**, dipl. ing. arh.

**Tanja Klišmanić**, dipl. ing. arh.

**Nenad Mihajlović**, dipl. prost. planer

**Evica Rajić**, dipl. ekolog

**Aleksandar Ranković**, dipl. ing. građ.

**Miša Jović**, dipl. ing. el.



## UGOVOR

### O POSLOVNO-TEHNIČKOJ SARADNJI

Zaključen između ugovornih strana:

1. **UNIVERZITET U BEOGRADU - ARHITEKTONSKI FAKULTET**, Beograd, Bulevar kralja Aleksandra br. 73/II, MB 07032480, PIB 100252129, koga zastupa dekan prof. dr Vladimir Mako i
2. **BAR PROJEKT**, d.o.o. 85000 Bar, ulica V.Rolovića 15/2, PDV 80/31-01741-7, PIB 02723255, koga zastupa direktor Jovo Zenović d.i.a.

#### Član 1.

Na osnovu zajednički utvrđenih interesa ugovorne strane ovim Ugovorom uspostavljaju poslovno-tehničku saradnju u oblasti svojih registrovanih delatnosti.

Ugovorne strane su saglasne da se poslovno-tehnička saradnja odvija na način i uz uslove utvrđene ovim Ugovorom i eventualnim kasnijim ugovorima koji će biti sklopljeni na osnovu ovog Ugovora.

#### Član 2.

Ugovorne strane su se sporazumele da poslovno-tehnička saradnja po ovom Ugovoru obuhvata naročito sledeće poslove:

- Prostorno i urbanističko planiranje
- Projektovanje arhitektonskih i građevinskih objekata
- Inženjering
- Istraživanje i eksperimentalni razvoj u tehničko tehnološkim naukama
- Tehničko ispitivanje i analiza
- Zaštita kulturnih dobara i drugih znamenitosti
- Konsalting i menadžmentski poslovi
- Ostale arhitektonske i inženjerske aktivnosti i tehnički saveti

#### Član 3.

Saradnja utvrđena članom 2. ovog Ugovora će se odvijati u svemu prema važećim zakonima, pravilima struke i standardima.

#### Član 4.

Ugovorne strane su saglasne da međusobnu saradnju mogu proširiti i na druga istraživačka i ostala područja iz domena svojih delatnosti, a u obostranom interesu.

1oΔ2

**DUP Brca, Sutomore**  
**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu**

---



Član 5.

Ugovorne strane su saglasne da se poslovno-tehnička saradnja odvija na sledećim principima:

- svaka ugovorna strana je dužna da obezbedi nesmetano obavljanje delatnosti druge strane sa pažnjom dobrog privrednika;
- svaka ugovorna strana je dužna da uredno, savesno i stručno izvršava svoje obaveze iz ovog Ugovora;
- ugovorne strane su dužne da se međusobno informišu o svim promenama u poslovanju koje imaju uticaja na izvršenje zajedničkih poslova, prava i obaveza druge strane.

Član 6.

Ovaj Ugovor se zaključuje na neodređeno vreme i njegove odredbe mogu se menjati samo uzajmnom saglasnošću, s tim što ga svaka strana može otkazati, na osnovu jednostrane izjave volje.

I po prestanku važenja ovog Ugovora ugovarači su dužni da izvrše sve obaveze ranije preuzete po ovom Ugovoru.

Član 7.

Za sve što nije regulisano ovim Ugovorom primenjivaće se odredbe Zakona o obligacionim odnosima i drugi pozitivni propisi vezani za odnose koje su predmet ovog Ugovora.

Član 8.

U slučaju spora prilikom primene ili tumačenja ovog Ugovora koji se ne bi mogao rešiti međusobnim dogovorom, ugovarači su saglasni da nastali spor rešava Trgovinski sud u Beogradu.

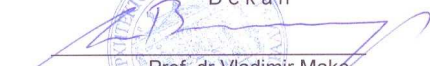
Član 9.

Ovaj Ugovor stupa na pravnu snagu danom potpisivanja i overom od strane ovlašćenih predstavnika obe ugovorne strane.

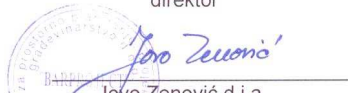
Član 10.

Ugovor je sačinjen u 6 (šest) istovetnih primeraka od kojih svaka ugovorna strana zadržava po 3 (tri) primerka.

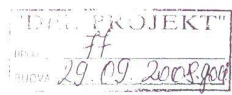
UNIVERZITET U BEOGRADU -  
ARHITEKTONSKI FAKULTET  
D e k a n

  
Prof. dr Vladimir Mako

BAR PROJEKT  
direktor

  
Jovo Zenović d.i.a.

2022



18  
29.09

**UGOVOR O SARADNJI NA  
IZRADI DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA  
„BRCA“**

**UGOVORNE STRANE:** „DEL PROJEKT“ d.o.o. iz Budve (u daljem tekstu  
Naručilac), koga zastupa Senka Deletić, dipl. ing. arh., s  
jedne

i

„BarProject“ d.o.o. iz Bara (u daljem tekst Izvršilac), koga  
zastupa Jovo Zenović, dipl.ing.arh., s druge strane.

**UVODNE NAPOMENE:** Na osnovu Odluke broj 031-1646 od 10.06.2008.godine  
za najpovoljnijeg ponuđača za izradu Detaljnog  
urbanističkog plana „Brca“ izabran je „Del Projekt“ doo iz  
Budve.  
Ugovor o izradi Detaljnog urbanističkog plana „Brca“  
između Opštine Bar i „Del Projekta“ broj 031-2039, na  
iznos od 36.900 €, potpisan je 21.07.2008.godine.

**PREDMET UGOVORA:** Poslovno – tehnička saradnja na izradi dijela tehničke  
dokumentacije Detaljnog urbanističkog plana „Brca“ na  
osnovu čl. 22, stav 3, Zakona o izgradnji objekata (Sl.  
RCG br. 55/00 od 01.06.2006. godine).

Član 1.

Naručilac naručuje a Izvršilac prihvata da na račun Naručioca radi na izradi dijela  
investiciono – tehničke dokumentacije DUP-a Brca.

Član 2.

Ugovorne strane se obavezuju da svoj dio posla obavljaju profesionalno i u skladu sa  
važećim zakonskim propisima.

Član 3.

Svaka ugovorna strana snosi odgovornost za svoj dio posla koji potvrđuje potpisom.

**DUP Brca, Sutomore**  
**Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu**

---

Član 4.

Ugovorne strane imaju pravo na poslovno tehničku saradnju i sa drugim preduzećima, odn. licima koja imaju ovlaštenja za projektovanje.

Član 5.

Svaka ugovorna strana snosi svoje troškove oko izrade tehničke dokumentacije, a naplata će se vršiti srazmjerno obavljenom poslu.

Član 6.

Ovaj ugovor se zaključuje na neodređeno vrijeme i isti je na snazi dok ugovorene strane imaju zajednički interes, odn. dok ispunjavaju zakonske uslove, ili dok izvršiocu posla ne istekne ovlaštenje.

Član 7.

Sve međusobne odnose ugovorne strane određuju međusobno, a u protivnom ugovaraju nadležnost Osnovnog suda u Kotoru.

Član 8.

Ovaj ugovor je sačinjen u 6 (šest) istovjetnih primjeraka od kojih svaka ugovorna strana sadržava po 3 (tri).

IZVRŠILAC,  
*Jovo Željović*



DEL PROJEKT NARUČILAC,  
*[Signature]*



Број: 1122/200057204  
Београд, 20.02.2009. године



На основу члана 75. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 88/05), а на лични захтев члана Коморе, Инжењерска комора Србије издаје

## ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Миодраг Б. Ралевић, дипл.инж.арх.  
лиценца број

**200 0572 04**

за

**одговорног урбанисту за руковођење израдом урбанистичких  
планова и урбанистичких пројеката**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је  
измирио обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 08.01.2010.  
године, као и да му одлуком Суда части издата лиценца није одузета.



Председник Инжењерске коморе Србије

Проф. др Драгослав Шумарац, дипл.грађ.инж.



DUP Brca, Sutomore  
Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu

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

Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora, na zahtjev Prof.dr Miodraga B.Ralević, dipl.ing.arh., iz Beograda, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata), na osnovu člana 36,37,38 Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05) i člana 196 tačka 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

Utvrdjuje se da Prof.dr Miodrag B.Ralević, dipl.ing.arh., iz Beograda, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

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

Obrazloženje

Uvidom u zahtjev broj 05-725/06 od 01.03.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Prof.dr Miodraga B.Ralević, dipl.ing.arh., iz Beograda, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovani:

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

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

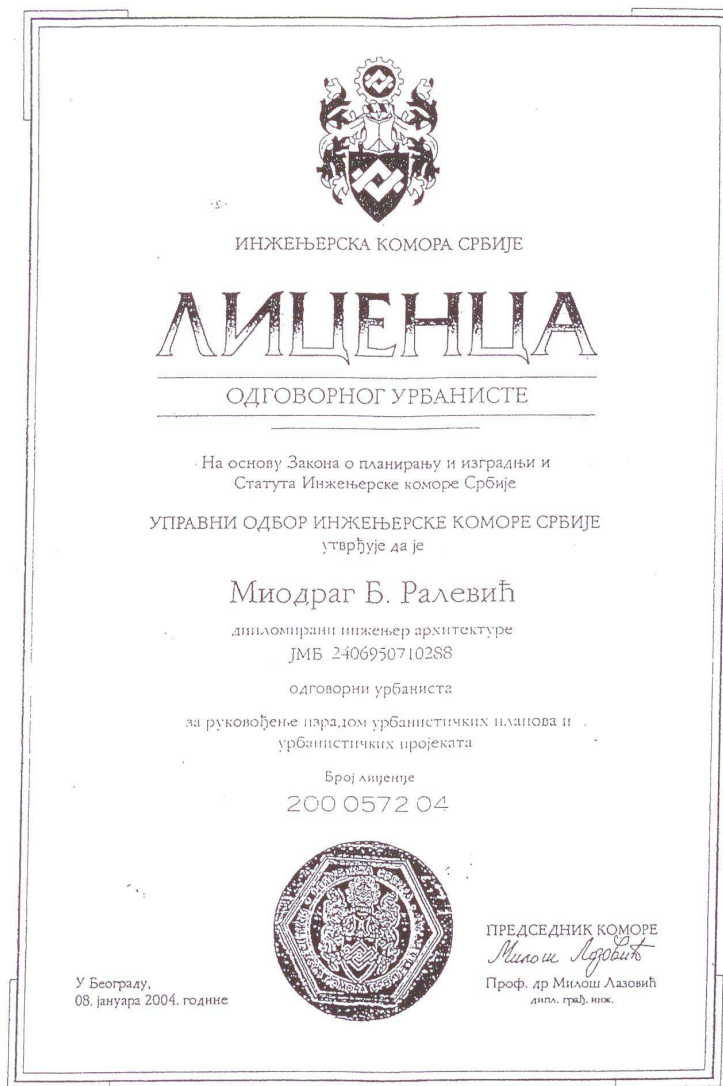
Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana, od dana prijema rješenja.

POMOĆNIK MINISTRA

Velimirović Petrović







Број: 1122/ 300686104  
Београд, 20.02.2009. године



На основу члана 75. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ.РС", бр. 88/05), а на лични захтев члана Коморе, Инжењерска комора Србије издаје

## ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Миодраг Б. Ралевић, дипл.инж.арх.  
лиценца број

**300 6861 04**

за

одговорног пројектанта архитектонских пројеката, уређења  
слободних простора и унутрашњих инсталација водовода и  
канализације

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је  
измирио обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 08.01.2010.  
године, као и да му одлуком Суда части издата лиценца није одузета.



Председник Инжењерске коморе Србије

Проф. др Драгослав Шумарац, дипл. грађ. инж.



Republika Crna Gora  
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE  
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE  
SREDINE I UREĐENJA PROSTORA  
Broj: 05-5168/05-1  
Podgorica, 08.12.2005. godine

Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora, na zahtjev Zenović Spomenke, dipl.ing.arh., iz Budve, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata), na osnovu člana 36,37,38 Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05) i člana 196 tačka 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

#### RJEŠENJE

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

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

#### Obrazloženje

Uvidom u zahtjev broj 05-5168/05 od 05.12.2005. godine i priloženu dokumentaciju podnijetu od strane Zenović Spomenke, dipl.ing.arh., iz Budve, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovana:

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

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

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

POMOĆNIK MINISTRA  
Maja Velimirović Petrović









ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

# ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПЛАНЕРА

На основу Закона о планирању и изградњи и  
Статута Инжењерске коморе Србије

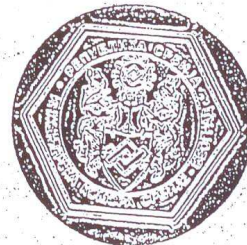
УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ  
утврђује да је

**Бисерка Ч. Митровић**

дипломирани инжењер архитектуре  
ЈМБ 0407963715261

одговорни планер

Број лиценце  
100 0102 06

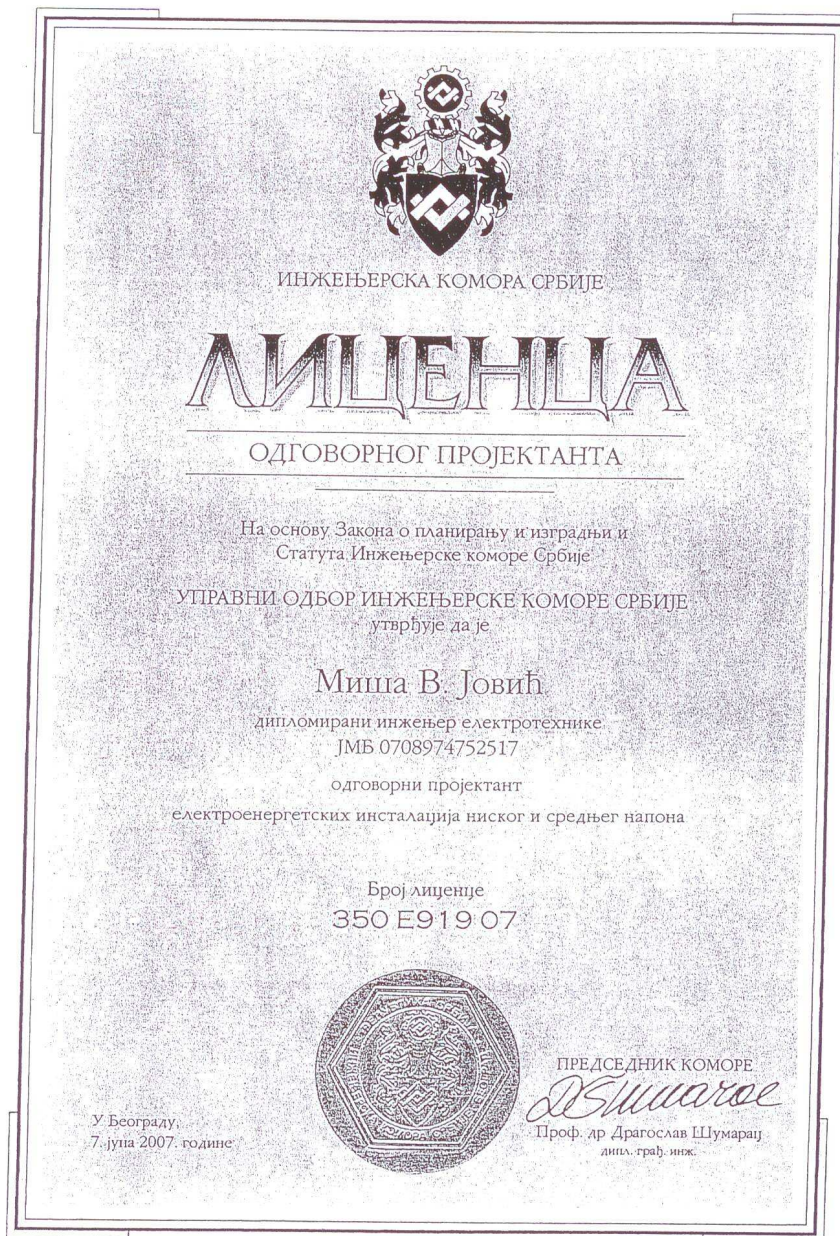


У Београду,  
28. децембра 2006. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милан Вуковић  
дипл. грађ. инж.







## SADRŽAJ

### **REZIME**

#### **UVOD**

*Relevantna zakonska regulativa*

*Osnove za Izveštaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu*

*Metodologija i proces izrade Izveštaja o strateškoj procjeni uticaja*

#### **POTREBA ZA IZRADOM DUP-a I IZVJEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCJENE UTICAJA**

#### **OPIS PREDLOŽENOG KONCEPTA DUP-A**

*Opis projekta*

*Turisticko-ekonomski značaj planskog dokumenta*

*Opis planiranih zahvata*

#### **OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE**

#### **OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU I MJERA ZA UBLAŽAVANJE TIH UTICAJA**

#### **ALTERNATIVNA RJEŠENJA**

#### **MONITORING ŽIVOTNE SREDINE**

*Potrebe za monitoringom*

*Opis programa monitoringa*

#### **POTEŠKOĆE U TOKU IZRADE SPU**

### **ZAKLJUČCI**

1. **UVOD**
  - 1.1. **RELEVANTNA ZAKONSKA REGULATIVA**
    - 1.1.1. **Pravni propisi relevantni za zaštitu životne sredine**
  - 1.2. **OSNOVE IZVJEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**
  - 1.3. **METODOLOGIJA IZRADE IZVJEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA**
2. **OPIS POTREBE ZA PLANSKIM DOKUMENTOM**
3. **OPIS PREDLOŽENOG KONCEPTA DUP-a**
  - 3.1. **OČEKIVANE KORISTI OD REALIZACIJE DUP-A**
  - 3.2. **STUDIJSKA DOKUMENTACIJA**
4. **OPIS I STANJE / KVALITET SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE**
  - 4.1. **METEOROLOŠKE KARAKTERISTIKE**
  - 4.2. **GEOLOŠKE I GEOMORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE**
  - 4.3. **HIDROGRAFSKE I HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE**
  - 4.4. **SEIZMICKE KARAKTERISTIKE**
  - 4.5. **PEDOLOŠKE KARAKTERISTIKE**
  - 4.6. **KVALITET VAZDUHA**
  - 4.7. **FLORA I FAUNA**
  - 4.8. **PEJZAŽ**
  - 4.9. **ZAŠTIĆENI DJELOVI PRIRODE**
  - 4.10. **KULTURNO – ISTORIJSKO NASLIJEĐE**
  - 4.11. **INFRASTRUKTURA**
  - 4.12. **AMBIJENTALNA BUKA**
5. **OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTICAJA DUP-A NA ŽIVOTNU SREDINU I MJERA ZA UBLAŽAVANJE TIH UTICAJA**  
**OPIS ZNAČAJNIJIH KARAKTERISTIKA I OCJENA /**  
**VREDNOVANJE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU TOKOM FAZA**  
**GRAĐENJA I KORIŠĆENJA OBJEKATA**
  - 5.1.1. **Socijalni uticaji (stanovništvo i naseljenost), uticaji na ekonomiju i turizam**
  - 5.1.2. **Uticaji na meteorološke karakteristike**
  - 5.1.3. **Uticaji na vode**
  - 5.1.4. **Uticaj na vazduh**
  - 5.1.4. **Uticaj na pedološke karakteristike**
  - 5.1.5. **Uticaj na floru i faunu**
  - 5.1.6. **Uticaj na pejzaž**
  - 5.1.7. **Uticaj na zaštićene djelove prirode**
  - 5.1.8. **Uticaji na infrastrukturu**
  - 5.1.9. **Uticaji na ambijentalnu buku**
  - 5.2. **OPIS MJERA ZA UBLAŽAVANJE ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU TOKOM FAZA GRAĐENJA I KORIŠĆENJA OBJEKATA**
    - 5.2.1. **Mjere za ublažavanje socijalnih uticaja (stanovništvo i naseljenost) i uticaja na ekonomiju i turizam**
    - 5.2.2. **Mjere za ublažavanje uticaja na vode**
    - 5.2.3. **Mjere za ublažavanje uticaja na vazduh**

- 5.2.4. **Mjere za ublažavanje uticaja na pedološke karakteristike**
- 5.2.5. **Mjere za ublažavanje uticaja na na floru i faunu**
- 5.2.6. **Mjere za ublažavanje uticaja na pejzaž**
- 5.2.7. **Mjere za ublažavanje uticaja na infrastrukturu**
- 5.2.8. **Mjere za ublažavanje uticaja na ambijentalnu buku**
- 5.3. **OPIS MOGUĆIH STANJA ŽIVOTNE SREDINE U SLUČAJU DA SE DUP NE REALIZUJE**

## **REZIME**

### **UVOD**

#### **Relevantna zakonska regulativa**

Pravni dio ovog dokumenta obrađuje zakonske i planske dokumente koji su relevantni za zaštitu životne sredine sa posebnim osvrtom na propise koji su ključni za procjenu uticaja planiranih zahvata u zoni zahvata DUP-a. Obrađen je postupak procjene uticaja na životnu sredinu i postupak za izdavanje dokumenata potrebnih za građenje objekata.

#### **Osnove Izveštaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu**

Pravni okvir za Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu čini Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05), podzakonski akti doneseni na osnovu ovog zakona i Programski zadatak za izradu DUP-a Brca. Uzimajući u obzir vrstu i obim zahvata planiranih DUP-om, konstatovano je da se za isti mora uraditi Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, shodno važećem zakonu.

#### **Metodologija i proces izrade Izveštaja o strateškoj procjeni uticaja**

Paralelno sa izradom DUP-a radi se i Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu. Cilj ovog dokumenta je da ukaže na ključne segmente životne sredine koji mogu biti ugroženi realizacijom DUP-a, tj. da se definišu najznačajniji uticaji na životnu sredinu, te mjere za smanjenje utvrđenih negativnih uticaja. Ključna ograničenja za projektovanje na području koje pokriva DUP identifikovana su kroz ovaj Izveštaj.

### **POTREBA ZA IZRADOM DUP-a I IZVJEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA**

Prostorni plan Crne Gore, Master plan – strategija razvoja turizma iz 2001. godine, kao i GUP Bara navode važnost zaštite osjetljivih ekoloških područja. Usvajanje zaštitnih mjera će omogućiti da se kroz proces planiranja i projektovanja zaustavi degradacija prostora u obalnom području i razvija ekološki zdrav pristup razvoju turizma. U skladu sa takvim opredjeljenjima, opština Bar je donijela odluku da Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, bude urađen istovremeno sa izradom DUP-a Brca.

### **OPIS PREDLOŽENOG KONCEPTA DUP-A**

#### **Opis projekta**

Područje lokalnog planskog dokumenta pripada prostornoj zoni Sutomora, koje treba da se u planskom periodu izgradi u skladu sa planiranim značajem lokalnog centra Opštine.

Strateška procjena uticaja se radi za prostor koji obuhvata dio naselja Sutomore (potes Brca) i Šušanj (potes Grgurica) od granice PP PPN za morsko dobro Crne Gore do planiranog magistralnog puta, a čine je hotelski kompleks "Korali – Južno more" i naseljska struktura iznad postojećeg Jadranskog puta, odnosno željezničke pruge.

Površina ovako definisanog zahvata iznosi cca 71,18 ha.

### **Turističko-ekonomski značaj planskog dokumenta**

Cilj izrade DUP-a je usklađen sa opštim pravcima razvoja koji su utvrđeni prostorno-planskom dokumentacijom za područje opštine Bar, kao i regionalnim i državnim strategijama razvoja turizma, a njegova realizacija će doprinijeti poboljšanju stanja turističkih, stambenih i drugih javnih objekata i ukupne infrastrukture u području u kome se bude realizovao.

### **Opis planiranih zahvata**

U skladu sa projektnim zadatkom u DUP-u su razrađeni uslovi za izgradnju, odnosno rekonstrukciju objekata i izvođenje radova, a shodno Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Planirana je izgradnja turističkih i stambenih objekata sa pripadajućom infrastrukturom (saobraćajnice, hidrotehnička i druga infrastruktura) i neophodnim društvenim i javnim objektima koji su distribuirani u sedam prostornih i funkcionalnih zona.

## **OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE**

U okviru ovog dokumenta dat je detaljniji opis sljedećih karakteristika životne sredine: meteorološke, orografske, geomorfološke, geološke, hidrogeološke, hidrografske, hidrološke i kvalitet vode, emisije i kvalitet vazduha, pedološke, flora i fauna, pejzaž, zaštićeni djelovi prirode, kulturno – istorijsko naslijeđe, infrastruktura i ambijentalna buka.

## **OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU I MJERA ZA UBLAŽAVANJE TIH UTICAJA**

Analiza uticaja izgradnje planiranih objekata i infrastrukture na životnu sredinu pokazuje da se svi efekti ispoljavaju u okviru tri osnovna vida uticaja. Prvi vid predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica građenja objekata i koji po svojoj prirodi nijesu trajnog karaktera. Posljedice u fazi gradnje su prisustvo ljudi i mašina kao i tehnologije i organizacije izvođenja radova. Po pravilu, negativne posljedice će se se javiti kao rezultat iskopa/deponovanja, transporta i ugrađivanja građevinskog materijala, kao i trajnog ili privremenog zauzimanja prostora i svih aktivnosti koje su u vezi sa tim. Uticaji na životnu sredinu koji se javljaju kao posljedica ko-egzistencije izgrađenih objekata i njihove eksploatacije kroz vrijeme imaju uglavnom trajni karakter, i kao takvi sigurno da predstavljaju uticaje koji su posebno interesantni sa stanovišta odnosa izgrađenih objekata i životne sredine.

*Identifikovani su uticaji od planiranih objekata koji treba da budu riješeni adekvatnim projektnim rješenjima za svaki pojedinačni objekat, kako pri planiranju (u svim fazama izrade projektne dokumentacije) tako i u toku samog građenja. U dokumentu se daje naglasak na uticaje i mjere tokom građenja i korišćenja objekata. Značajniji uticaji i mjere su date za prethodno obrađene segmente životne sredine.*

*Imajući u vidu značajne uticaje projekta na životnu sredinu tokom faze pripreme, građenja i korištenja planiranih objekata izdvojene su mjere za monitoring pojedinih segmenata životne sredine, na koje se očekuju značajniji uticaji tokom građenja i korišćenja planiranih objekata, a koji nijesu do sada obuhvaćeni u postojećim programima monitoringa životne sredine.*

## **ALTERNATIVNA RJEŠENJA**

*Istraživanjima u okviru izrade DUP-a, razmatrane su alternative u cilju optimizacije i boljeg izbora konačnog koncepta distribucije i kapaciteta planiranih objekata. Posebna pažnja je posvećena mogućnostima za distribuciju planiranih objekata na lokacijama na kojima će uzrokovati najmanje posljedice na vrijedna staništa biljnog i životinjskog svijeta. U tom smislu, predložen je koncept koji neće ugroziti prava i interese korisnika prostora i istovremeno će zaštititi najvrednija staništa kako u zoni visokog turizma na obali, tako i u zonama na padinama okolnih brda sa šumskim predjelima ili kompaktnom očuvanom makijom.*

*Prilikom razmatranja alternativa za istovremeno definisanje distribucije i kapaciteta planiranih objekata korišćen je metod izbora najbolje opcije na osnovu ocjene: a) očekivanih posljedica na staništa / biodiverzitet i životnu sredinu i b) ekspertskog znanja (best knowledge approach), očekivanih posljedica i procjene cijene koštanja, tj. očekivane dobiti i očekivanih posljedica po životnu sredinu.*

## **MONITORING ŽIVOTNE SREDINE**

### **Potrebe za monitoringom**

*Tokom faze građenja i korištenja objekata potrebno je provoditi monitoring pojedinih elemenata životne sredine (biodiverzitet), a kako je to navedeno kroz mjere. S obzirom da će predloženi projekat imati određene posledice na životnu sredinu obezbjediće se odgovarajući monitoring (praćenje stanja) posebno onih elemenata životne sredine koji nemaju odgovarajuću pokrivenost podacima o pojedinim segmentima životne sredine i/ili nemaju odgovarajuće referentne lokacije u nacionalnom Programu monitoringa životne sredine, a prepoznati su u prethodnim poglavljima ovog dokumenta.*

*Prilikom formulisanja ovog pitanja posebno se vodilo računa da se obezbijedi monitoring onih elemenata životne sredine koji će biti izloženi stalnom pritisku, kako bi se obezbjedila povratna sprega između pritiska na životnu sredinu i blagovremenog odgovora onih koji su odgovorni za realizaciju projekta i operacije i aktivnosti na predmetnoj lokaciji.*

### **Opis programa monitoringa**

Sam Program monitoringa na predmetnoj lokaciji treba u prvom redu da bude usmjeren na utvrđivanje tzv. "nultog stanja" životne sredine. S tim u vezi izvršiće se analize zemljišta, vazduha i podzemnih voda i pripemiti odgovarajući izvještaj o njihovom kvalitetu koje će se, u smislu predloženog planskog dokumenta smatrati "nultim stanjem" kvaliteta životne sredine.

Imajući u vidu prirodu objekata i aktivnosti / djelatnosti na predmetnoj lokaciji, nacionalni Program monitoringa će uključiti praćenje parametara / indikatora stanja za sljedeće elemente životne sredine:

- kvalitet vazduha na lokacijama (mjernim mjestima) koje će biti referentne za predmetnu lokaciju i šire područje DUP-a kako bi iste bile povezane sa ili će činiti sastavni dio nacionalnog Programa monitoringa vazduha. Na tim lokacijama će se pratiti zakonom propisani indikatori (imisijske koncentracije)
- otpadnih voda na odgovarajućem-im mjestu-ima, zavisno od stanja razvoja sistema za odvođenje i tretman otpadnih voda
- kvalitet zemljišta na lokaciji koja će biti prepoznata kao reprezentativna za predmetnu lokaciju i šire područje DUP-a, a u skladu sa principima određivanja lokacija za monitoring kvaliteta zemljišta
- biodiverzitet, posebno stanja makije, očuvanja njene kompaktnosti i funkcionisanja najznačajnijih / najvrednijih područja koja će dugoročno obezbjediti funkcionisanje živog svijeta koji je vezan za ovu komponentu biodiverziteta predmetne lokacije i šireg područja DUP-a, i
- drugi elementi životne sredine i / ili parametri / indikatori stanja za koje se nađe opravdanje za uključivanje u Program monitoringa (npr. buka ili radioaktivnost).

### **POTEŠKOĆE U TOKU IZRADE IZVJEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA**

U cilju očuvanja biološke raznovrsnosti i potrebe zaštite svih segmenata životne sredine u okviru područja zahvata DUP-a Brca korišćeni su dostupni podaci o stanju pojedinih segmenata životne sredine (vazduh, zemljište, podzemne vode, buka, radijacija i dr) za grad Bar. Ti podaci dali su indicaciju da su osnovni elementi životne sredine u zoni zahvata DUP-a Brca u velikoj mjeri i dalje očuvani.

### **ZAKLJUČCI**

**U toku izrade DUP-a i Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja, na osnovu izvedene procjene i analize poznatih faktora značajnih za uticaj predloženog koncepta izgradnje objekata na životnu sredinu u zahvatu plana, konstatuje se da ce predloženi projekat imati određene manje negativne uticaje na životnu sredinu, naročito na biodiverzitet, kako zbog izgradnje novih saobraćajnica, izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih objekata, tako i zbog njihovog korišćenja radi čega će se planiranim konceptom njihove prostorne distribucije datim u DUP -u, kasnijim efikasnim projektovanjem i pravilnim korišćenjem smanjiti i/ili eminisati negativni uticaji na životnu sredinu na prihvatljivi nivo.**





## 1. UVOD

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu urađen je u skladu sa projektnim zadatkom, a po sadržaju koji je utvrđen u članu 15 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ( Sl. list RCG br 80/05).

Paralelno sa tokom izrade Izveštaja o strateškoj procjeni uticaja, vršena je integracija zahtjeva zaštite životne sredine u planerska rješenja DUP-a Brca. U pripremi je identifikovano više spornih pitanja vezanih za podatke o stanju životne sredine na predmetnoj lokaciji, a opis postojećeg stanja pojedinih parametara životne sredine morao se dati posredno, na osnovu raspoloživih podataka za grad Bar. Ti podaci dali su indicaciju da su osnovni elementi životne sredine u zoni zahvata DUP-a Brca u velikoj mjeri i dalje očuvani.

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

Iskazani zahtjevi u zahvatu ovog sektora su:

- izgradnja hotela visoke kategorije na lokaciji bivšeg hotela "Južno more";
- izgradnja hotela visoke kategorije na lokaciji bivšeg hotela "Korali"(rekonstrukcija, dogradnja i nadogradnja hotelskog kompleksa može se prihvatiti samo kao privremeno rješenje u dogovoru sa nadležnim opštinskim organima).
- rješavanje trajne namjene i uređenje prostora kupališta, obalne zone i funkcionalnog zaleđa sa neophodnim sadržajima, a uz očuvanje javnog karaktera morskog dobra kao prostora u opštoj upotrebi;
- izgradnja novog apartmanskog kompleksa;
- temeljna rekonstrukcija vikend naselja "Šaren Sad", s ciljem pretvaranja ovog Prostora u stambeno-turističku zonu visoke kategorije sa srednjom gustinom izgrađenosti i uz maksimalno očuvanje postojećih maslinjaka;
- izgradnja stambeno-turističkih objekata srednje gustine u zonama na višim kotama;
- izgradnja turističkih naselja više kategorije na obodnim padinama duž Novoplanirane saobraćajnice koja je paralelna Jadranskom putu, kako je to predviđeno GUP-om, a kojom se povezuju izgrađeni i novoangažovani prostori.

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

### 1.1. RELEVANTNA ZAKONSKA REGULATIVA

#### 1.1.1. Pravni propisi relevantni za zaštitu životne sredine

**Zakon o životnoj sredini** („Službeni list RCG“, broj 12/96, 55/00) definiše osnovne principe zaštite među kojima su prvenstveno očuvanje prirodnih vrijednosti,

procjena uticaja na životnu sredinu, ponovna upotreba i reciklaža, zagađivač placa, korisnik placa, te javnost podataka i obaveza obavještanja. Sve odredbe koje definišu procjenu uticaja na životnu sredinu stavljene su van snage usvajanjem **Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu** čija primjena je započela 1. januara 2008. godine.

**Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu** (Sl. list RCG, br. 80/05) određuje da prilikom izrade Strateške procjene uticaja na životnu sredinu moraju biti uzete u obzir sljedeće karakteristike uticaja: vjerovatnoća, intenzitet, složenost / reverzibilnost, vremenska dimenzija (trajanje, učestalost, ponavljanje), prostorna dimenzija (lokacija, geografska oblast, broj izloženih stanovnika, prekogranična priroda uticaja), kumulativna i sinergijska priroda uticaja, i druge karakteristike uticaja. Različite vrste uticaja mogu se definisati kao:

1. Neposredan uticaj utvrđuje se ako se sa planom predviđa zahvat u životnoj sredini, koji ima na teritoriju plana neposredan uticaj na izabrane indikatore stanja životne sredine. Utvrđeno područje neposrednog uticaja zavisi od stanja na terenu, detaljnih podataka o sprovođenju zahvata u životnu sredinu i od ostalih značajnih okolnosti;

2. Širi uticaj se utvrđuje, ako se sa planom predviđa zahvat u životnoj sredini sa uticajima, koji nijesu neposredna posljedica sprovođenja plana, nego se mogu dogoditi na nekoj udaljenosti od izvornog uticaja ili nastaju kao posljedica plana (naprimjer: zahvat u životnoj sredini koji mijenja kvalitet ili količinu vode i na taj način utiče na ekološko stanje močvarnih ili vodenih tijela sa kojima je hidrološki povezan);

3. Kumulativni uticaj se utvrđuje ako se sa planom predviđa zahvat u životnoj sredini, koji ima manji uticaj na izabrane indikatore stanja životne sredine, ali ima zato zajedno sa postojećim zahvatima u životnoj sredini ili sa zahvatima koji su tek planirani odnosno u sprovođenju na osnovi drugih planova, velik uticaj na izabrane indikatore stanja životne sredine; ili ako ima više manjih pojedinačnih uticaja koji skupa imaju značajniji efekat na izabrane indikatore stanja životne sredine;

4. Sinergijski uticaj se utvrđuje, ako se sa planom predviđa zahvat u životnoj sredini sa uticajima, koji su u cjelini veći od veličine pojedinačnih uticaja. Sinergijski uticaji se pogotovo utvrđuju u slučajevima, kada se količina uticaja na habitate, prirodne resurse ili urbanizovana područja približi kapacitetu kompenzacije tih uticaja;

5. Stalni uticaj predstavlja uticaj koji ostavlja trajne posledice;

6. Privremeni uticaj predstavlja uticaj privremene prirode.

**Zakonom o zaštiti prirode** („Službeni list SRCG“, broj br. 36/77, 39/77, 2/89, 29/89, 39/89, 48/91, 17/92, 27/94) štiti se priroda kao cjelina, a naročito prostori posebne prirodne vrijednosti, prirodne znamenitosti i prirodne rijetkosti koje su zbog zdravstvene, kulturne, obrazovno-vaspitne, naučne, istorijske, estetske i turističko-rekreativne vrijednosti od posebnog značaja za život i rad radnih ljudi, građane i društvenu zajednicu. Prostori posebne prirodne vrijednosti, prirodne znamenitosti i prirodne rijetkosti stavljaju se pod posebnu zaštitu -zaštićeni objekti. Zaštićenim objektima smatraju se objekti koji su zakonom ili odlukom skupštine opštine, odnosno aktom organizacije stavljeni pod posebnu zaštitu. Zaštićeni objekti, u smislu ovog zakona, su: prirodni parkovi i predjeli;

rezervati prirode; spomenici prirode; memorijalni prirodni spomenici; pojedine biljne i životinjske vrste. Prirodni parkovi i predjeli mogu biti: nacionalni parkovi; regionalni parkovi (parkovi prirode). Rezervati prirode mogu biti: opšti (strogi) rezervati prirode; posebni (specijalni) rezervati prirode. Zaštićenih objekata prirode u zoni zahvata DUP-a nema.

**Zakonom zaštiti spomenika kulture** ("Sl. list RCG", br. 47/91, 27/94) uređuje se sistem zaštite i korištenje spomenika kulture, ostvarivanje posebnog društvenog interesa, prava i obaveze pravnih i fizičkih lica u vezi zaštite spomenika kulture i način organizovanja i sticanja sredstava za finansiranje zavoda koji obavljaju djelatnost zaštite spomenika kulture. U skladu sa ovim zakonom spomenici kulture vrednuju se kao spomenici kulture od izuzetnog značaja, spomenici kulture od velikog značaja i značajni spomenici. Spomenici kulture i spomenici koji uživaju prethodnu zaštitu ne smiju se uništiti, oštetiti niti se bez saglasnosti Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture smije mijenjati njihov izgled ili namjena.

U zoni zahvata DUP-a nema zaštićenih spomenika kulture, ali su DUP-om date preporuke za rekonstrukciju i turističku valorizaciju Sela Brca koje predstavlja tipičan primjer tradicionalne seoske izgradnje.

Prema **Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata** („Službeni list RCG“, br. 28/05) planskim dokumentom određuje se organizacija, korišćenje i namjena prostora, kao i mjere i smjernice za uređenje, zaštitu i unaprijeđenje prostora.

Planski dokument ima karakter javnog dokumenta.

Planski dokumenti moraju biti međusobno usklađeni, na način što se planski dokumenti uži teritorijalnih cjelina, u pogledu namjene prostora i koncepcije uređenja prostora, usklađuju sa planskim dokumentima širih teritorijalnih cjelina.

Uređenje prostora i izgradnja objekta mora biti usklađena sa posebnim propisima iz oblasti zaštite životne sredine, zaštite kulturne i prirodne baštine, racionalnog korišćenja energije i energetske efikasnosti, kulturno-istorijskog razvoja, stvorenog i prirodnog nasljeđa, tla, vazduha, šuma, voda, zdravlja, kao i zaštite energetske, rudarskih i industrijskih objekata, sprječavanja i zaštite od prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća; infrastrukturnih objekata i mreža, sportskih, turističkih i objekata posebne namjene i njihove infrastrukture.

Vrste planskih dokumenata su: a) državni planski dokumenti i b) lokalni planski dokumenti.

Državni planski dokumenti su:

- 1) Prostorni plan Crne Gore;
- 2) prostorni plan posebne namjene;
- 3) detaljni prostorni plan;
- 4) državna studija lokacije.

Lokalni planski dokumenti su:

- 1) prostorno - urbanistički plan lokalne samouprave;
- 2) detaljni urbanistički plan;
- 3) urbanistički projekat;
- 4) lokalna studija lokacije.

Detaljnim urbanističkim planom određuju se uslovi za izgradnju objekata u naseljima na području prostornourbanističkog plana lokalne samouprave, na način koji obezbjeđuje sprovođenje tih planova. Detaljni urbanistički plan obavezno se donosi za sva naselja ili djelove naselja za koja je to određeno prostornourbanističkim planom lokalne samouprave.

Detaljni urbanistički plan sadrži, naročito: granice područja za koje se donosi; ažurne katastarske planove u digitalnom ili analognom obliku; izvod iz prostorno-urbanističkog plana lokalne samouprave sa namjenom površina, postavkama i smjernicama za odnosno područje; detaljnu namjenu površina; ekonomsko-demografsku analizu; plan parcelacije; indeks izgrađenosti i indeks zauzetosti; urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenje prostora; kriterijume za primjenu energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora energije; veličine urbanističkih parcela, vrste objekata, visinu i orijentaciju objekata, najveći broj spratova, broj stanova, bruto razvijenu građevinsku površinu i dr.; građevinske i regulacione linije; trase infrastrukturnih mreža i saobraćajnica i smjernice i uslove za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata; nivelaciona i regulaciona rješenja; tačke i uslove priključivanja objekata na saobraćajnice, infrastrukturne mreže i komunalne objekte; smjernice za zaštitu životne sredine; mjere za urbanističko i arhitektonsko oblikovanje prostora; mjere za zaštitu pejzažnih vrijednosti i realizaciju projekata pejzažne arhitekture odnosno uređenja terena; režim zaštite kulturne baštine; ekonomsko-tržišnu projekciju; način, faze i dinamiku realizacije plana.

## **1.2. OSNOVE IZVJEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

Opšti pravni okvir za izradu Izveštaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu čini Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05) i podzakonski akti doneseni na osnovu ovog zakona.

Uzimajući u obzir vrstu i obim zahvata planiranih DUP-om, konstatovano je da se za isti mora uraditi Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.

## **1.3. METODOLOGIJA IZRADE IZVJEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA**

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu rađen je paralelno sa izradom DUP-a. Cilj ovog dokumenta je da ukaže na ključne segmente životne sredine koji mogu biti ugroženi realizacijom DUP-a, tj. da se definišu najznačajniji uticaji na životnu sredinu, te mjere za smanjenje utvrđenih negativnih uticaja. Studijom su identifikovana ključna ograničenja za projektovanje na predmetnom području. Da bi svi ciljevi zaštite životne sredine bili ispunjeni, proces planiranja izgradnje objekata i izvođenja i aktivnosti i proces procjenjivanja njihovih uticaja na

životnu sredinu moraju biti dva komparativna procesa usaglašena na svim nivoima, sa jasnom hijerarhijskom strukturom i utvrđenim redoslijedom međusobne razmjene podataka. Potreba za jedinstvenim metodološkim koracima istraživanja problematike životne sredine potiče od neophodnosti ispunjenja osnovnih principa kompatibilnosti, usklađenosti nivoa analize, hijerarhijske uređenosti i sukcesivne razmjene informacija.

Značaj principa kompatibilnosti između procesa planiranja izgradnje objekata i izvođenja iaktivnosti u zoni zahvata DUP-a i procesa procjenjivanja njihovih uticaja na životnu sredinu u Izveštaju o strateškoj procjeni uticaja vezan je prvenstveno za ostvarivanje mogućnosti da se rezultati jednog i drugog mogu uopšte međusobno koristiti i drugo, da se kao informacije mogu upotrebiti u širim domenima jedne i druge oblasti. Potreba za usklađivanjem nivoa analize predstavlja takođe značajnu činjenicu obzirom na širinu pristupa, nivo detaljnosti postojećih i proizvedenih informacija, kao i elemente eventualno korišćenog analitičkog aparata. Sve analize i zaključci trebaju biti na istom nivou detaljnosti, jer su jedino takvi mjerodavni za donošenje dokumentovanih odluka i mogu predstavljati polaznu osnovu za dalje korake.

## **2. OPIS POTREBE ZA IZRADOM IZVJEŠTAJA**

Negativni trendovi u turističkim kretanjima u posljednje vrijeme kao i postojeći nepovoljni procesi u razmještaju stanovništva, te sezonske promjene broja i strukture stanovništva zahtijevaju osmišljavanje nove strategije razvoja koja se treba primjenjivati na ovom prostoru.

Prihvaćajući turizam kao osnovnu djelatnost, moramo prihvatiti promjene u prostoru, ali istovremeno zaštititi resurse koji i dalje moraju zadržati vrijednosti i prepoznatljiva obilježja šireg prostora (obala, vegetacija, kulturne i pejzažne vrijednosti). Ekskluzivni i ekološki turizam predstavljaju moguća područja za značajan rast sektora.

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

U skladu sa takvim strateškim i planskim orijentacijama, Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu je sastavni dio DUP-a Brca.

## **3. OPIS PREDLOŽENOG KONCEPTA DUP-a**

Prostor obuhvaćen planom se nalazi na području prirodno stvorenog amfitetara, karakteristično podignutog terena i prepoznatljivog pejzaža, a karakteriše ga neravnomjeran raspored sadržaja i preopterećenost pojedinih dijelova prostora. Sa druge strane, jasno je uočljiva nedovoljna iskorišćenost potencijala, te se može

zaključiti da se radi o prostoru sa puno neaktiviranih prirodnih i stvorenih potencijala, neiskorišćenih kapaciteta i neadekvatno organizovanih sadržaja.

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

U tom kontekstu, neophodno je području obale i hotelskom kompleksu dati primarni značaj kao generatoru razvoja uvođenjem novih ekskluzivnih turističkih sadržaja, čime će se ojačati atraktivnost prostora, povećati smještajni kapaciteti i produžiti sezona korišćenja prostora. Postojeće turističke strukture (ugostiteljske, trgovinske, zabavne i hotelsko-smještajne) treba ojačati sadržajima i unaprediti standardom, povećati kapacitete i izvršiti njihovo redizajniranje.

U cilju turističkog i komercijalnog umrežavanja Sutomora na lokalnom i regionalnom nivou, neophodno je stvaranje uslova za smještaj različite poslovne ponude, ali i plasiranje različitih uslužnih, trgovinskih i kulturno zabavnih sadržaja.

Istovremeno treba planirati i sekundarne pravce i centre daljeg širenja i razvoja, kako bi se postigao ravnomjeran i uravnotežen razvoj.

Na prostorima stambene i stambeno turističke izgradnje sve sadržaje treba usmjeriti ka pružanju turističkih ponuda i samim tim doprinjeti jačanju ekskluzivnosti prostora. To zahtijeva da postojeći oblici stanovanja polako prerastaju od kuća za stanovanje ili kuća za odmor u rezidencijalne oblike stanovanja u funkciji turizma (stanovanje sa uslugama, kućama za izdavanje itd.) da bi vremenom dobili karakter turističko-ugostiteljskih objekata specijalizovanih za pružanje smještajnih usluga kao što su; apartmani, poslovni apartmani, vanpasijski smještaj, pansioni (porodičnog tipa), manji hoteli, ili pansionski hoteli, itd. U tom cilju, planom je omogućena rekonstrukcija i izgradnja novih objekata koja podrazumijeva remodelaciju u fizičkom, oblikovnom i sadržajnom smislu.

Predloženim konceptom razvoj turizma prikazan je na prihvatljiv i održiv način, poštovani su planovi šireg područja, te unutar zadanih uslova iz predmetnog Plana detaljnije su razrađene pojedine zone i predložena njihova konačna namjena. Varijantna rješenjima data su kod nekih bitnih elemenata saobraćaja.

DUP-om je predviđen adekvatan pristup obali, odnosno njeno povezivanje s funkcionalnim zaleđem.

Barska rivijera predstavlja jedinstveno kulturno, socio-ekonomsko i biološki bogato područje kontrolisane raznovrsnosti, koje obezbjeđuje održive potencijale za međunarodno konkurentan turistički proizvod. Shodno tome, kroz organizaciono i institucionalno organizovanje, prioriteta društveno-političke zajednice treba da su:

- definisanje kriterijuma i okvira za integralno planiranje lokacija predviđenih za turističku izgradnju, kao i sačinjavanje nacrtu budućih organizacionih, operativnih i administrativnih prioriteta ;
- promovisanje privatno-javnog partnerstva kao modela za stimulisavanje stranih investitora, uz istovremenu inicijativu za podršku prema inostranim finansijskim institucijama;

- obezbijeđivanje kooperativnosti i konsenzusa između Vlade, lokalne samouprave i vlasnika zemljišta, što je glavni preduslov za postizanje održivih razvojnih ciljeva;
- obezbijeđivanje transparentnosti kao uslova za participaciju javnosti i interesnih grupa po pitanju, prije svega, zaštite životne sredine, kao i socio-ekoloških, kulturnih i drugih tema.

Planirana organizacija namjena, sadržaja i aktivnosti na području DUP-a proizilazi iz težnje ka podizanju značaja Sutomora kao ekskluzivnog turističkog centra u regionalnim, državnim okvirima, kao i očuvanju i zaštiti životne sredine sa jedne, ali i adekvatnom aktiviranju neizgrađenih područja uz rekonstrukciju i revitalizaciju postojećih i izgradnju novih fizičkih struktura.

Planiranim saobraćajnim konceptom podržana je jasna diferencijacija funkcionalnih zona u okviru planskog područja i omogućeno njihovo nesmetano funkcionisanje i adekvatno aktiviranje.

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

1. Prostorno i funkcionalno kompaktna zona hotelskih kompleksa u južnom dijelu područja sa pratećim sadržajima (komercijalnim, uslužnim, ugostiteljskim, zabavnim, sportsko-rekreativnim). Na mjestu postojećeg planiran je **turistički (hotelski) kompleks** visoke kategorije što u početku podrazumijeva dogradnju novih sadržaja i rekonstrukciju postojećih, a za željenu kategoriju hotela 4-5\* u budućnosti i realizaciju novih / zamjenskih objekata koji će imati znatno veći broj sadržaja, čime će se oplemeniti i nadopuniti cjelokupna turistička ponuda.
2. Središnja zona sa **stambenim i stambeno – turističkim objektima** namijenjenim stanovanju, ali i razvoju i daljem širenju turističke ponude kroz različite sadržaje - smještajni kapaciteti u vidu vanpasijske ponude, apartmansi smeštaj, trgovina usluge i ugostiteljstvo, kulturno zabavni sadržaji. Sanacija i rekonstrukcija postojeće, uglavnom bespravne gradnje podrazumijeva, u prvom redu, komunalno opremanje postojećih parcela, obavezno parkiranje na parceli, te njeno ozelenjavanje. Ovoj zoni pripadaju i parcele namijenjene za **turističko stanovanje** sa apartmanskim sadržajima. Oblikovanje prilagoditi tradicionalnoj matrici gradnje i u što je moguće većoj mjeri koristiti prirodne materijale (kamen).
3. Zona novih **turističkih naselja** na višim kotama na osunčanim padinama obraslim vrijednim zelenilom do krajnje sjevernih djelova obuhvaćenim planom, duž novoplanirane ulice, sa različitom ponudom specifičnim ekskluzivnim hotelskim sadržajima i luksuznim vilama i apartmanima uz uslužnu trgovinske prostore, prostore namijenjene zabavi i uz širok spektar ugostiteljske ponude. Luksuzno turističko naselje mješovitih apartmanskih i centralnih uslužnih sadržaja planirano je i u zoni ispod Jadranskog puta.

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

### 3.1. OČEKIVANE KORISTI OD REALIZACIJE DUP-A

Turizam je prioritetni pravac razvoja opštine Bar i ovaj planski dokument treba da dovede do poboljšanja stanja turističkih kapaciteta i infrastrukture u području u kome se bude realizovao.

Istovremeno, ciljevi su i povećanje kvaliteta stambenog fonda i komunalne opremljenosti naselja i definisanje obavezujućih minimalnih standarda.

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

Očekuje se da okosnica razvoja Sutomora bude privođenje namjeni za turističko stanovanje očuvanih područja Maljevika, Spičanskog Polja i područja oko Haj-Nehaja, kao i kompletiranje područja turističkog stanovanja od Starog Sutomora i kompleksa hotela Korali do rta Ratac.

Primjena koncepta održivog razvoja obezbijediće očuvanje prirodnih vrijednosti (pejzažne karakteristike područja, biljne i životinjske vrste, strukturu, funkciju i procese u djelovima ekosistema obuhvaćenim DUP-om). Istovremeno, omogućiće se racionalno korišćenje tih resursa u okviru planiranog obima turističke ponude.

Ponuđeno planersko rešenje i prostorna distribucija građevinskih objekata omogućiće lakši pristup navedenim prirodnim vrijednostima, ali i zaštitu vrijednih prostora i njegovo ukupno održivo korišćenje.

### 3.2. STUDIJSKA DOKUMENTACIJA

"Strategija razvoja turizma Crne Gore" je zvanični dokumenat kojim je država uspostavila ciljeve i projekciju razvoja jedne od bitnih djelatnosti u Crnoj Gori. U elaboratu su ocijenjene vrijednosti potencijala i dostignutog stepena razvijenosti turizma i utvrđeni pragovi ograničenja. Zatim su na osnovu projekcije razvoja kapaciteta, tražnje i ekonomskih efekata određeni prioritetni vidovi turizma i programi, te organizacija, opremanje i uređenje turističkog prostora.

Studija "Pravci razvoja Crne Gore - ekološke države" je vrlo temeljito obradila elemente strategije održivog razvoja na kojoj bi Crna Gora trebalo da zasniva svoj buduci razvoj. Posebna pažnja je posvećena mogućnostima razvoja pojedinih dijelova Crne Gore sa aspekta uslova i resursa, kao i zaštite životne sredine.

Studijom "Atraktivne zone i lokacije od posebnog interesa za Republiku na Crnogorskom primorju" su analizirane posebno vrijedni prostori na obali i priobalju. Tako je izvršeno vrednovanje 189 lokaliteta svrstanih u 22 zone odnosno 4 turistička područja, kao i njihovo rangiranje.



„Master plan turizma Crne Gore” ponudio je novo strateško gledanje na turizam u Republici do 2020. godine. Uzimajući u obzir i novonastale strateške okolnosti i društveno-ekonomske promjene, probleme i potencijale, ova studija nudi viziju razvoja raznih vidova turizma sa utvrđenim zonama i prioritetima, kao i procijenjenim kapacitetima za prvih pet i ukupnih 20 godina.

#### 4. OPIS I STANJE / KVALITET SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Za predmetnu lokaciju ne postoje direktni - precizni podaci na osnovu kojih se može dati prikaz postojećeg stanja životne sredine jer ova lokacija nije obuhvaćena Programom monitoringa životne sredine koji sporovodi nadležno Ministarstvo. Postoje određeni podaci za lokacije u blizini, koji mogu služiti kao smjernice za određivanje opšteg stanja životne sredine i na ovoj lokaciji.

##### 4.1. METEOROLOŠKE KARAKTERISTIKE

Za izradu ovog izvještaja korišćeni su podaci iz STUDIJE PRIRODNIH KARAKTERISTIKA OPŠTINE BAR, JUGINUS, 1983, rađene za potrebe izrade GUP-a Bara i iz Sektorske studije rađene za potrebe izrade PP R CG SS-AE 4.1 PRIRODNE KARAKTERISTIKE, GTZ, Vlada RCG, RZUP, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, april 2005 (Meteorološka stanica Bar, period: 1961–1990. godina).

Klima Planskog i šireg područja (opštine Bar) definisana je geografskim položajem u zoni umjerenog klimatskog pojasa, položajem neposredno pored Jadranskog mora i Skadarskog jezera i postojanjem i smjerom pružanja planinskog vijenca čija se visina kreće od 800 mnv do 1595 mnv (Rumija). Teritorija barske opštine zahvata prostor između 41°51'48" i 42°18'36" sjeverne geografske širine sa otvorenošću za maritimne uticaje sa zapada i kontinentalne sa istoka i sjeveroistoka. Ovakav položaj uslovljava klimatske uticaje koji daju umjerenu, odnosno sredozemnu klimu.

Otvorenost istočne i sjeveroistočne polovine teritorije prema istoku, sjeveroistoku i sjeveru ima za posledicu i određeni nivo kontinentalnog uticaja. Pružanje planinskog vijenca duž središnjeg dijela teritorije Opštine, uslovljava ublažavanje maritimnih, s jedne, i kontinentalnih vazdušnih uticaja, s druge strane. Uticaj ovih vazdušnih struja, naročito na visini iznad 1000 mnv ima za posledicu pojavu sniježnih padavina i sniježnog pokrivača sa relativno kratkim trajanjem.

Morfodinamika planinskog vijenca (strme planinske strane prema morskoj obali i u zoni Crmnice, s jedne strane, i blaže padine prema Skadarskom jezeru, s druge), utiče na pojavljivanje relativno velikih razlika vremenskih stanja na vrlo malom prostoru, pa se na relativno maloj udaljenosti od samo 1–5 km i na visinskoj razlici od 1600 m, javljaju se znatne temperaturne razlike, kao i razlike u količini padavina, vlažnosti i slično. Ove razlike se osjećaju uglavnom izvan planskog područja, ali imaju uticaja na klimu u primorskoj najnižoj zoni, pogotovo kada se radi o padavinama i vjetrovima.

**Maksimalna temperatura vazduha** ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar,

februar) iznosi od 11°C - 13°C. Oscilacije srednje vrijednosti su slabo izražene, što je posljedica stabilnih vrijednosti maksimalnih dnevnih temperatura. Nešto su izraženije oscilacije u zimskom periodu. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29,3°C do 32,8°C) je tijekom avgusta.

**Minimalna temperatura vazduha** u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vri jednost iznosi oko 20°C.

**Srednje mjesečne temperature** vazduha pokazuju vrlo pravilan hod sa maksimumom tokom jula i avgusta i minimumom tokom januara i februara. Godišnje kolebanje u prosjeku iznosi oko 17°C, dok srednja temperatura nikada nije ispod 5°C. Srednja mjesečna temperatura iznad 10°C počinje relativno rano, već u martu, a završavaju tek u novembru. Srednja mjesečna temperatura kreće se u granicama 15-16°C, a prema stanici u Baru iznosi 15,6°C.

**Ekstremne mjesečne temperature vazduha** za maksimum tokom zimskog perioda su oko 17°C, a za minimum oko 0°C, dok je u ljetnom periodu maksimum oko 33-34°C, a minimum 15-17°C. Apsolutni maksimum javlja se u mjesecu julu za stanicu Bar (37,7°C). Apsolutni minimum se javlja u mjesecu februaru (- 5,3°C).

**Broj ljetnih dana**, kada najviša dnevna temperatura dostigne 25°C i više, prosječno bude oko 107 godišnje, pri čemu je najveći broj tih dana u julu i avgustu (oko 29-30 dana mjesečno). Ukupan broj ljetnih dana za stanicu je Bar oko 97,4.

**Tropskih dana**, s dnevnom temperaturom od 30°C i više, ima najviše u junu, julu i avgustu (prema stanici Bar 13,0).

**Mraznih dana**, s najnižom temperaturom ispod 0°C, ima tokom decembra, januara i februara, a rijetko i marta. Broj mraznih dana za stanicu Bar iznosi 8,0.

**Temperatura tla** tokom godine pokazuje veoma pravilan hod, pa preko zime s dubinom blago raste, dok je u ljetnjim mjesecima obrnuto.

**Opšti režim padavina** na Crnogorskom primorju odlikuje se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda godine. U ukupnoj godišnjoj količini padavina najveći doprinos imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji juni, juli i avgust sa svega oko 10%. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosjecno 5-8 l/m<sup>2</sup>, mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m<sup>2</sup>. U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m<sup>2</sup>. Prostorna raspodjela srednjih godišnjih količina padavina pokazuje relativno dobru homogenost u zoni neposredno uz more. **Srednja godišnja količina padavina** za Bar iznosi 1230,8 l/m<sup>2</sup>. **Ekstremne 24 h padavine** za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) za Primorje iznose 234 l/m<sup>2</sup>, a za Bar 213,27 l/m<sup>2</sup>.

**Vjetar** (za period 1981-1995) pokazuje različite vrijednosti rasporeda učestalosti pravaca i brzine, kao i pojave tišina. Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Bar najučestaliji sjeveroistok (20%), istok-sjeveroistok (18,9%), sjever-sjeveroistok (8,1%), zapad (7,8%) i zapad-jugozapad (7,2%), tišine 5,2%.

Prema GUP-u Bara podaci o brzinama vjetra dati su u slijedećoj tabeli:

smjer	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	WN	NNW	C
V max	15,8	13,7	18,0	15,8	10,2	12,7	12,0	11,0	12,5	12,0	13,3	12,5	13,3	11,0	11,7	6,7	
V sr	5,0	2,7	3,2	2,4	1,0	2,5	3,7	3,3	3,9	2,5	2,8	2,9	3,6	3,3	2,5	1,6	
čestina	5,9	8,1	20,0	18,9	3,6	3,5	3,3	2,6	3,1	3,1	3,5	7,2	7,8	2,9	0,7	0,6	5,2

Za čitavo Primorje **maksimalne brzine** imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5 m/s. Za stanicu za Bar najveću srednju brzinu ima pravac sjever (5 m/s, s učestalošću od 5,9%), a najveću maksimalnu brzinu sjeveroistok (18 m/s).

**Ekstremni udari vjetra** (prema Teoriji ekstrema) čije djelovanje može poprimiti karakter elementarne nepogode imaju godišnje prosječnu brzinu od 30 m/s (108 km/h) u stanici u Baru. S obzirom na to, udari vjetra brzine od 30,0 +/- 3,60 m/s sasvim su redovna pojava na području Bara.

**Relativna vlažnost vazduha** pokazuje stabilan godišnji hod. **Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti** javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-maj-juni i septembar-oktobar), a minimum uglavnom tokom ljetnjeg perioda, u nekim slučajevima i tokom januara i februara. Vrijednosti **srednje dnevne relativne vlažnosti** pokazuju oscilacije koje su smanjenog intenziteta u ljetnjem periodu (oko 10 %-20 %), a znatno izraženije tokom zime (oko 20 %-30 %). **Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha** za stanicu Bar iznose 69,6 %.

**Oblačnost** izražava pokrivenost neba oblacima. Na crnogorskom primorju je tokom godine u prosjeku 42% neba pokriveno oblacima. Oblačnost je u ljetnom periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. **Srednja godišnja oblačnost** iznosi za stanicu Bar 4,27 (min 1,9 u julu, max 5,6 u decembru). **Srednje mjesečne vrijednosti** na svim stanicama pokazuju da se preko 50 % pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar-april, te da se 18-22 % oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

**Osunčanje** predstavlja trajanje sijanja sunca izraženo u satima, a godišnji prosjek za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti. **Srednja mjesečna vrijednost** osunčanja iznosi za stanicu Bar 212,20 (max 347,0 u julu). Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3,5 časova.

### Ocjena klimatskih uslova

Osnovne odlike mediteranske klime su blage zime, dugotrajna topla ljeta, jeseni prijatne, duge i toplije od proljeća. U toku 300 dana godišnje ovdje vladaju srednje mjesečne temperature iznad 10°C, a u toku 6 mjeseci, temperature su više

od 15°C. Ovo primorje po svakom kvadratnom kilometru u dnevno, tokom ljeta, primi oko 7 miliona kilovat časova, što je ogroman toplotni potencijal koji u uslovima dugog vegetacionog perioda i drugih činilaca omogućava uzgoj raznovrsnih poljoprivrednih kultura. Međutim, ograničavajući faktor u pogledu poljoprivrednih aktivnosti jeste nedostatak padavina u vegetacionom periodu, te je neophodno navodnjavanje mnogih kultura.

Inače, povoljan toplotni režim tokom godine, malo padavina – osim u drugoj polovini jeseni, neznatna oblačnost, stvaraju povoljne uslove u ovoj zoni za formiranje naselja (kratka grejna sezona, pješačka dostupnost mnogim gradskim sadržajima u toku većeg dijela godine, itd), razvoja turističke privrede i drugih gradskih aktivnosti u skladu i sa ostalim prirodnim činiocima (kupališna sezona traje do 6 mje-seci – temperature iznad 18°C, dugo trajan je dnevne osunčanosti – preko 7 časova dnevno, temperatura morske vode u toku 6 mjeseci godišnje iznosi više od 18°C, raznovrsni biljni pokrivač daje posebna obilježja ovom dijelu primorja) Jedan od značajnijih klimatskih faktora koji pored ostalih (insolacija, padavine), koji opredjeljuje organizaciju naselja, karakter mreže saobraćajnica, lociranje industrije u odnosu na naselje, orijentaciju zgrada, građevinsku fiziku, jeste smjer duvanja najjačih i najčešćih vetrova. Iz sjeveroistočnog pravca duva bura, hladan i jak vjetar koji, pored ostalog, utiče na smanjenje i onako niske relativne vlažnosti vazduha za 20%. Jugo duva sa mora i to je topao vlažan i jak vjetar (na mahove prelazi brzinu od 80 km na čas). Ostali vetrovi koji se javljaju pretežno u ljetnjem periodu donose svojevrsno osvježanje poboljšavajući, uglavnom mikroklimatske uslove naselja i njihove okoline u ovom dijelu primorja. To znači, da su, pored ostalih prirodnih činilaca, bura i jugo, jedan od značajnijih faktora organizacije, uređenja, izgradnje i korišćenja primorskog dijela opštine Bar.

### **Mikroklima naselja**

Proučavanjem mikroklimе naselja opštine Bar, nije se bavila ni jedna institucija, te o tome nema podataka.

S obzirom na perspektive razvoja turizma, a s tim i saobraćaja, može se pretpostaviti da može doći do povećanja stepena zagađenosti vazduha u naselju. Pored primjene tehničko-tehnoloških mera za zaštitu sredine od zagađivanja, neophodno je i očuvanje površina pod zelenilom u okviru naselja i njihovo proširivanje, kao i primjena odgovarajućih urbanističko-planskih rješenja - podizanje zaštitnih zelenih pojaseva između saobraćajnih koridora i naselja i sl.

## **4.2. GEOLOŠKE I GEOMORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE**

Po geološkom sastavu teren izgrađuju sedimenti i vulkaniti trijasa te sedimenti jure, krede, paleogena i kvartara. Sedimentne stijene predstavljaju krečnjaci, dolomiti, fliševi i flišoidne stijene, konglomerati, breče te nevezani kvartarni sedimenti, a vulkanske – andeziti, daciti i spiliti. Teren u najvećoj mjeri izgrađuju krečnjaci (različitih vrsta i stastava), flišni sedimenti, pjeskovi i gline i aluvijalni nanosi i tvorevine, a na pojedinim lokalitetima nalaze se i deluvijalni nanosi, magmatske stijene, morski priobalni nanosi i td. Osnovni pravac pružanja geoloških slojeva uslovio je složenu geološku građu padina okrenutih ka moru, čiji pretežno krečnjački sastav pogoduje izgradnji svih vrsta objekata naseljske i turističke strukture.

Inženjersko-geološke pojave i procesi koji se susreću na terenu u zahvatu DUP-a rezultat su egzogenih procesa, odnosno erozivnog djelovanja podzemnih i površinskih voda, kao i endogenih procesa kao što su neotektonski pokreti i intezivna seizmičnost.

Erozivno dejstvo voda izraženo je u obliku procesa spiranja, usjecanja jaruga i rječnih korita, bočne erozije, odlaganja bujičnih nanosa, procesa karstifikacije i klizanja. Oblike koji su posljedica djelovanja tih procesa nalazimo duž cijelog istraživanog terena, a najizraženiji su jaružanje i klizišta.

Klizišta su najznačajniji i najrasprostranjeniji oblik narušavanja prirodne stabilnosti terena na nagibima sa podlogom od površinskih partija flišnih sedimenata pokrivenih krečnjačko–dolomitnom drobinom i padinskim brečama. Najprostranija klizišta konstatovana su na flišnim terenima na potesu Ratac-Donja Brca (Zlatna obala). Regulacijom bujičnih tokova u padinskim dijelovima bitno bi se uticalo na smanjenje ovog procesa.

Reljef Crnogorskog primorja, predodređen raznovrсношću i složenošću geološkog sastava i građe terena, veoma je dinamičan, sa naglim hipsometrijskim promjenama na relativno malom prostoru.

Raznovrsnost i složenost geologije i građe terena uslovalo je stvaranje vrlo dinamičnog reljefa naglih visinskih razlika na relativno malom prostoru. Izgled obale određen je sastavom stijena, pa su u mekšim glinovitim sedimentima stvoreni zalivi, zatoni i uvale (Perčin, Čanj, Sutomore), a u tvrdim krečnjačkim stijenama klifovi, potkapine i pećine. Duž obale se proteže pribrežna terasa, koja se širi na dijelovima sastavljenim od mekših stijena.

Dio obale od uvale Perčin do Žukotrice sastavljen je od brojnih rtova, manjih zaljeva, te većeg broja uvala i luka. Rtovi duž obale, brdovita uzvišenja, brežuljci i niske kosine, izgrađeni su od karbonatnih sedimenata.

Utvrđeni genetski tipovi reljefa, koji karakterišu geomorfološku građu šireg područja morskog dobra su: fluviudenudacioni, fluvioakumulacioni, kraški i marinski reljef.

**Marinski reljef** nastao je dejstvom abrazionih i akumulacionih procesa na kontaktu mora i kopna, pri čemu abrazioni oblici, po broju i raznovrsnosti, prevladaju u odnosu na akumulacione.

**Abrazioni oblici**, karakteristični za kamenite obale na otvorenom moru, izgrađene od klastičnih stijena tercijarnog fliša i karbonatnih sedimenata trijasko, jurske i kredne starosti, na izvesnim odsjecima stvaraju klifove. Na stvaranje abrazionih oblika uticali su pored morske erozije, kretanje masa i rasjedna neotektonika, što pokazuje da je pretežni dio obalnog reljefa polimorfne geneze.

**Akumulacioni** oblici predstavljeni su pjeskovito-šljunkovitim plažama, i nastali uz niske obale od nekonsolidovanog materijala, koje izgrađuju aluvijumi, proluvijalni konusi i zastori.

### 4.3. HIDROGRAFSKE I HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE

#### Kopno

Crnogorsko primorje pripada Jadranskom slivu te spada među vodom najbogatija područja u svijetu. S ovog teritorija otiče u prosjeku 604 m<sup>3</sup>/s vode, odnosno 19 km<sup>3</sup> ili 44 l/s/km<sup>2</sup> godišnje. Obilježava ga visoka količina padavine i nepovoljne sezonske oscilacije. Radi brzog otjecanja vode kroz tlo, bilans vode nije povoljan pa se u ključnim periodima (turistička sezona, vegetacijski period) javlja deficit vode. Voda kroz krašku podlogu otječe u more, a veliki dio se uliva ispod površine mora u obliku vrulja.

Na ovom su prostoru vrlo česta pojava bujični potoci koji izazivaju poplave. Karakteriše ih naglo dizanje i opadanje nivoa vode te prenošenje velike količine usitnjenog materijala - nanosa. Najveće štete izazivaju u donjem toku, na ušću u more.

Klimatski činioci, velika količina padavina (1500-2000 mm/god) nepovoljnog godišnjeg rasporeda (u kasnu jesen i rano proljeće) kada je najslabija zaštita zemljišta biljnim pokrivačem pogoduju razvoju vodne erozije. Erozivni procesi nastaju kao rezultat interakcije geološko - pedološke podloge, oblika reljefa, klimatskih karakteristika i načina korišćenja zemljišta, a posebno su razvijeni na pojasu flišnih stijena. Ti procesi imaju i pozitivno djelovanje jer su na njihovim plavinama formirane plaže, a u zaleđu kvalitetna obradiva zemljišta.

#### More

O reljefu morskog dna duž ovog dijela obale nema bližih podataka, osim za dio akvatorijuma koji gravitira obalama opštine Ulcinj (na osnovu istraživanja Instituta za biologiju mora-Kotor), gdje su jasno razvijeni žal i šelf, odnosno litoralni prsten (do 200 m dubine) i početni dio batijalnog sistema. Žal je uski pojas morskog dna, koji leži između visoke i niske vode i tako ima amfibijski karakter, jer je za vrijeme plime pokriven morem, a za vrijeme osjeka ostaje iznad morskog nivoa. Ovaj pojas je jako izložen mehaničkom djelovanju morske vode i odlikuje se čestim i periodičnim promjenama fizičko-hemijskih uslova sredine. Šelf ili litoralni sistem je dio morskog dna, koje se nastavlja na žal obično laganim padom i prostire do oko 200 m dubine. U fizičkoj strukturi morskog dna razlikuju se tri glavna i dobro razvijena tipa - hridinasto, pjeskovito i muljevito dno - čije čestice su terigenog (kopnenog) i pelagičnog morskog porijekla.

Morske struje duž Crnogorskog primorja pod neposrednim su uticajem struja u južnom Jadraniu, čije su najveće brzine od 42 (ulazna struja) do 88 cm/s (izlazna struja, uz italijansku obalu) i do šest puta veće od onih u ostalim djelovima Jadranskog mora. Glavna površinska struja kreće se od jugoistoka ka sjeverozapadu brzinom od 42 cm/s prateći liniju morske obale od Otranskih vrata ka sjevernom dijelu Jadrana.

Salinitet morske vode varira, a vrijednosti na otvorenom moru penju se i do 39 ‰, u vrijeme jačih dotoka mediteranske vode.

Boja mora duž obale Crnogorskog primorja je plava, plavo-zelena ili zeleno-plava, u zavisnosti od oblačnosti, prirode dna i vegetacije uz obalu. Ona je u preko 90 % slučajeva nepromijenjena. Izrazito modra do tamno plava boja karakteriše vode na pučini južnog Jadrana.

Providnost vode na najvećem dijelu priobalja Crnogorskog primorja seže do dna, prema pučini providnost se povećava, da bi u središnjem dijelu akvatorijuma dostigla najveće vrijednosti - do 60 m.

**Srednja godišnja temperatura** mora je 17,9°C, sa srednjom godišnjom oscilacijom vrijednosti od 1,7°C. Najhladniji perio d godine januar-februar ima srednju temperaturu oko 12°C, dok je **srednja godišnja minimalna temperatura** 15,5°C. U najtoplijem periodu jun-avgust srednja maksimalna temperatura je 23°C, dok je **srednja godišnja maksimalna** 20,1°C. Godišnja amplituda temperatura iznosi oko 12°C. Srednja godišnja temperatura mora na stanici Bar je 17,7°.

**Srednje mjesečne vrijednosti** s temperaturom višom od 20,1°C na svim stanicama su u periodu jun-septembar, dok se najviša srednja vrijednost na stanici Bar javlja u avgustu i to 23,8°C. Srednja mjesečna vrijednost za Bar iznosi 18,5°C. Srednja mjesečna vrijednost s temperaturom višom od 20,1°C javlja se na stanici Bar u periodu jul-oktobar (max 27,0°C u julu i avgustu) .

**Srednje dnevne temperature mora** pokazuju veoma stabilne vrijednosti. Na čitavom Primorju 20 % dana godišnje ima temperaturu ispod 16,5°C; 50 % dana ispod 17,9°C; 90 % dana ispod 20,1°C; dok u svega 10 % dana temperatura prelazi 20,1°C (40 % dana imaju temperaturu između 17,9°C i 20,1°C).

**Smjer kretanja talasa** definisan je na ovom području na osnovu registrovane učestalosti na pojedinim stanicama, uz izdvajanje pojava kada je more bez talasa (tiho). Iz raspoloživih podataka, more bez talasa je registrovano na stanici Herceg Novi u trajanju 59,1 %, dok na stanici Bar ovakve situacije ne postoje. Na stanici Bar kretanje talasa ima izraženi učestali južni smjer zapadni (69,3 %) i sjeveroistočni (14,9 %).

Talasi su učestaliji u zimskom periodu i to: iz sjevernog pravca (januar, februar, mart) odnosno južnog pravca (novembar). Najučestaliji su talasi visine 0,5-1,5m, dok je niže učešće velikih talasa preko 1,5 m i to uglavnom poslije dugotrajnih vjetrova i iz južnog pravca, a talasi preko 4,5 m su najređi.

**Stanje površine mora** opisano je međunarodnom gradacijom od 0 do 9, gdje je 0-mirno glatko more, a 9-izvanredno jako uzburkano. Mirni talasići (2) i malo talasasto more (3) su najčešći, učestalost ostalih stanja površine mora (4-7) znatno je manje izražena, dok su ekstremne situacije, kada je more vrlo jako uzburkano (8) i izvanredno jako uzburkano (9) veoma rijedak slučaj.

#### 4.4. SEIZMIČKE KARAKTERISTIKE

Za prostor Crnogorskog primorja od značaja je rasjed uslovno nazvan "primorski", koji od Ulcinja nastavlja priobalnim dijelom u pravcu sjeverozapada. Utvrđeno je da je seizmičnost primorskog pojasa genetski povezana sa pokretima blokova u ovom dijelu kore, koji su formirani poslije glavne faze ubiranja

Dinarida kao posledica permanentne aktivnosti jadranske mase u graničnoj zoni prema Dinaridima.

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

Istraživani je prostor velikim dijelom izgrađen od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina što predstavlja veliki seizmički rizik, što je osobito značajno za urbana područja formiranim uglavnom na aluvijalnom tlu u vodozasićenom stanju ili s podzemnom vodom na nivou manjem od 5 m. Imajući u vidu moguće pojave likvifakcije (tečenje tla), takva tla predstavljaju izrazito seizmički nepovoljnu sredinu.

Takve su se pojave manifestirale i kod zemljotresa 1979. godine koji je iskazao maksimalnu vrijednost ubrzanja oscilovanja tla na potezu Ulcinj - Petrovac, u granicama od 0,49 g do 0,21 g. Mjerenje seizmičkih parametara neposredno poslije tog zemljotresa u Baru dala su sljedeće podatke: maksimalna akceleracija iznosila je 370 cm/s<sup>2</sup>, maksimalna brzina 43 bm/s, a maksimalno pomjeranje 11 cm. Ti su podaci od izuzetne važnosti za potrebe projektiranja i izgradnje objekata.

#### **4.5. PEDOLOŠKE KARAKTERISTIKE**

Na području Sutomora zastupljena su zemljišta različitih tipova fizičkih i hemijskih osobina, plodnosti odnosno različitih pedoloških karakteristika.

##### **Marinski pijesak i šljunak**

Stvoren radom valova, koji su ga oblikovali i nataložili duž niske obale. Namjena morskog pijeska i šljunka plaža je prirodno predodređena za kupanje i sunčanje.

##### **Aluvijalno-deluvijalno zemljiše**

Javlja se kao nastavak aluvijuma te na lokalitetima duž niske obale gdje, počinjući od pjeskovito-šljunkovitih plaža, ispunjava ravne ili blago nagnute terene, kao i velike površine ravnih terena u zaleđu. Ovo je tlo uglavnom ilovastog ili ilovasto – glinovitog sastava.

##### **Smeđe zemljište**

Zastupljeno je na blagoj i umjereno strmoj obali, na flišu i miješanim silikatno-karbonatnim stijenama, te rijetko eruptivnim stijenama i krečnjacima. Strmiji teren pod flišom obično je jače erodiran i obrastao rijetkim rastinjem, dok su blaže padine teresirane i pretvorene u obradivo zemljište. Dubina ovog tla je različita i zavisi od nagiba, erozije, geološke podloge i sl. Na flišnoj podlozi je glinovitije nego na rožnacima i eruptivima, te ga karakteriše veće prisustvo skeleta koji je posebno zastupljen na terenima s jako izraženom erozijom (ogoljeli flišni bregovi, grebeni i strmice od krečnjaka, rožnaca i drugih silikatnih sastojaka).



## **Crvenica**

Nastaje na čistim ili jedrim krečnjacima u uslovima toplje mediteranske klime. Na terasastom zemljištu raspon u kvalitetu zemljišta je veći (III – VI klase), dok je strmiji i krševiti teren najlošijeg boniteta (VII i VIII klase).

Na području zahvata DUP-a Brca nijesu rađena odgovarajuća ispitivanja u okviru Programa procjena stanja životne sredine u Crnoj Gori, pa se ne može dati ocjena stanja zagađenosti zemljišta u pogledu prisustva specifičnih toksikanata.

Kao komponenta životne sredine, zemljište na predmetnim lokacijama je izloženo određenim negativnim uticajima. One se odražavaju uglavnom kroz izmjenu reljefa (spiranje zemljišta, erozije), praćenu sporadičnom devastacijom, a u manjoj mjeri i kroz zagađivanje zemljišta (izbacivanje otpada).

## **4.6. KVALITET VAZDUHA**

S obzirom da na ovom lokalitetu nema značajnih izvora zagađivanja vazduha, te da je DUP-om predviđena rekonstrukcija i kvalitativna nadogradnja postojećih zona stanovanja, odnosno izgradnja nekoliko hotelskih kompleksa i turističkih naselja viših i visoke kategorije, može se pretpostaviti da će vazduh na ovoj lokaciji biti zadovoljavajućeg kvaliteta.

## **4.7. FLORA I FAUNA**

Pogodnost područja za koje se radi DUP ogleda se u značajnoj mjeri očuvanom fondu zelenila, čije će zadržavanje i kvantitativno i kvalitativno obogaćivanje predstavljati imperativ kod buduće rekonstrukcije i dogradnje.

U zonama u kojima se planira izgradnja turističkih objekata prisutna su uglavnom prirodna i manjim dijelom poluprirodna staništa među kojima se posebno isiču maslinjaci, voćnjaci, kao i šumom obrasle zone i zone makije na nagnutom brdskom terenu.

Nažalost, raspoloživih literaturnih podataka o biodiverzitetu same lokacije nema, tako da je tokom izrade DUP-a u više navrata izvršen detaljan obilazak područja kako bi se na terenu bolje prepoznale i u samoj Strateškoj procjeni uticaja pravilno formulisale vrijednosti biodiverziteta.

Kako pojas uz plažu djelimično izgrađen i uređen, a inače pripada drugom planskom zahvatu, na području zahvata DUP-a Brca neznatno je prisustvo tzv. halofitne vegetacije, dok je nešto značajnije prisustvo ruderalne vegetacije.

Ruderalne biljke pripadaju široko rasprostranjenom tipu vegetacije koji naseljava mjesta izložena intenzivnom uticaju čovjeka. Nalazimo ih u područjima stalnih ili privremenih boravišta ljudi i domaćih životinja, oko puteva, u naseljima, oko kuća, okućnica i sl. U zoni zahvata DUP-a ruderalna vegetacija je prisutna duž probijenih i neuređenih puteva i na nasipima uz prugu, a elementi ove flore mješaju se sa makijom na nagnutim brdskim terenima.

Mediterska zimzelena tvrdolisna vegetacija – makija nastala degradacijom iz šumske u žbunastu formu nalazi se u obodnoj zoni zahvata DUP-a. Njeni tipični predstavnici su: *Phylirea media* (zelenika), *Mirtus comunis* (mirta), *Quercus ilex* (hrast česvina), *Laurus nobilis* (lovor), *Spartium junceum* (žuka), *Juniperus oxicedrus* (kleka), rjeđe *Rus cotinus* (ruj). Makija se u ovoj zoni još uvijek nalazi u degradacionom stadijumu iz koga se ne očekuje skori prelazak u stanje kompaktne šume.

Od drveća su prisutni *Cupresus sempervirens* (čempres), *Pinus pinea* (pinjol), *Pinus halepensis* (halepski bor), a od kultivisanih, oko kuća i po okućnicama *Olea europaea* (maslina), *Ficus carica* (smokva) i agrumi. Od dekorativnih vrsta, oko kuća se srijeću *Pitosporum tobira*, *Agava americana*, *Nerium oleander* i dr. Od unešenih invazivnih vrsta prisutan je i *Ailantus altissima*.

Za predmetnu lokaciju i njeno bliže okruženje ne postoje podaci o fauni – životinjskom svijetu kao sastavnoj komponenti biodiverziteta.

#### 4.8. PEJZAŽ

U okviru zahvata DUP-a nailazimo na jasno izdefinerane tri cjeline i to: antropogeni predio sa maslinjacima, poljoprivrednim parcelama i okućnicama, šumski predio sa prirodnim šumskim asocijacijama (Fitocenoza) i stijene, kamenjari i travne formacije na najvišim kotama.

Šumovite padine okolnih brda sa zaravnima na višim kotama, do sada sačuvane od izgradnje, sa izvanrednim vizurama, predstavljaju jedno od najinteresantnijih područja uz obalu barske opštine koje se može značajno valorizovati kroz izgradnju specifičnih hotelskih i ekskluzivnih apartmanskih i rezidencijalnih sadržaja u okviru turističkih naselja visoke kategorije.

Interakcijom geološke i pedološke podloge sa biodiverzitetom i izgrađenim objektima formiran je originalan pejzaž koji je u vezi sa susjednim predionim cjelinama: poluostrva Ratac, Sutomorskim zalivom i obroncima planinskog masiva u zaleđu.

#### 4.9. ZAŠTIĆENI DJELOVI PRIRODE

Na području u kome treba da se realizuje DUP nema posebno zaštićenih objekata prirode.

Predmetna lokacija nije prepoznata kao EMERALD područje, kao IBA (Important Bird Area - Područje značajno za ptice), a ni IPA (Important Plant Area – Područje značajno za biljke).

Prostor zahvata DUP-a predstavlja, međutim, cjelinu koja je raznolika i vrijedna sa biogeografskog aspekta. Vrijednost se ogleda kroz prisustvo različitih biocenoza i brojnih predstavnika vrsta i po prisustvu maslinjaka. Iz ovog razloga, između ostalog, DUP-om se predviđa maksimalno učuvanje autentičnih pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione cjeline sa očuvanjem i uklapanjem postojećeg

vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja, kao i očuvanje maslina i maslinjaka;

Maslinjaci su veoma karakterističan segment ne samo prostora ovog planskog dokumenta već i čitavog crnogorskog primorja, i predstavljaju neprocjenjiv kvalitet kada su u pitanju ambijentalne vrijednosti ovog prostora te im treba posvetiti posebnu pažnju. Maslina kao drvo zaštićeno je po (2) dva osnova i to Zakonom o zaštiti bilja i Zakonom o maslinarstvu!

#### 4.10. KULTURNO – ISTORIJSKO NASLIJEĐE

Područje u zahvatu Studije lokacije ne sadrži kulturno-istorijske spomenike koji su kategorisani za određeni vid zaštite na nacionalnom i lokalnom nivou.

DUP –om su međutim, data uputstva za rekonstrukciju i turističku valorizaciju sela Brca. Sastavljeno od starih kamenih kuća koje čine kompaktan, jedinstven i karakterističan ambijent sa relativno dobro očuvanom fizionomijom, sa svojom kultivisanom okolinom u kojoj dominiraju maslinjaci, prirodnom matricom, specifičnim miješanjem primorske i brdske klime, sa neskakidajšnjim vizurama na more, sa nedostatkom gradske vreve i nesumnjivom očuvanošću čitave sredine, kako stvorene tako i prirodne, ovo danas napušteno selo predstavlja značajan turistički potencijal koji može i treba da bude specifičan segment turističke ponude Sutomora.



Neophodno je odmah prići istražnim radovima sa arhitektonskim snimanjem objekata i arheološkim sondiranjem terena kao i izradi urbanističkog projekta i urbanističkih i konzervatorskih uslova za sanaciju i rekonstrukciju objekata i uređenja u sklopu nove turističke namjene.

Podrazumijeva se da će se obim planiranih intervencija sastojati u adaptaciji osnovnog volumena, oblika i forme do stepena prepoznatljivosti izvornog rješenja sa poboljšanjima koja će doprinjeti da se ovaj fond koristi na savremen način i da odgovara današnjem i očekivanom shvatanju konfornog življenja. Ta poboljšanja treba da budu predstavljena kroz modernizaciju građevinskog fonda uvođenjem savremenih konstrukcija, instalacija, uređaja, opreme, termičkih izolacija i sl., zatim kroz funkcionalno osavremenjavanje objekata, ali i onih prostora koji su danas postali standardni kao što su trijemovi, ulazi i sl. Posebnu pažnju treba pridati popravljanju, očuvanju i daljem unapređivanju same spoljašnjosti objekata i pomoćnih zgrada, dvorišta, ali i otvorenih prostora samog sela, njegovih ulica, javnih površina itd.

Pri svemu treba izbjegavati neprihvatljive arhitektonske pristupe:

- Kontrastiranje novog u odnosu na staro je postupak kojim se navodno traži kontinuitet sa starim objektom kroz sasvim drugačiji estetski sistem, kroz drugu stilsku orijentaciju, što redovno završava suprotstavljanjem novog starom.
- Neprihvatljiv je i pristup nametanja ličnog estetskog ili arhitektonskog stava nezavisno od istorijskog i ambijentalnog konteksta.
- Ignorisanje istorijskog konteksta, iako ima sasvim drugačiji korjen, može da vodi arhitektonskom rezultatu koji je vrlo sličan prethodno pomenutom nametanju sopstvenog stava. Nepoznavanje prije svega kulturnih i istorijskih okolnosti kraja, neshvatanje narodnog graditeljstva, neuočavanje izvornih konstruktivnih, funkcionalnih, materijalizacionih ili estetskih svojstava, jesete najbolja podloga da se prilikom rekonstrukcije i obnove naprave takve greške koje će trajno, ili za duže vrijeme oskrnaviti autentičan ambijent.

Takođe je neprihvatljivo forsirano pomodarstvo koje se sastoji u zastupanju samo one i jedino one arhitekture koja je trenutno u modi. Ta težnja može podjednako da dolazi od projektanata nesvjesnih vrijednosti lokalnog nasljeđa, kao i od investitora koji su u ambijent tog nasljeđa pristigli ne zato što ga poštuju već iz drugih, najčešće lukrativnih razloga. Vrlo bliska pomodnoj arhitekturi je i ona koja se radi na bazi stranih materijala koji se u modi, koji su skupi i kvalitetni, koji daju u suštini pretenciozan objekat koji svojim izgledom želi da zasjeni, da potisne staro neimarstvo i da ga na izvjestan način potcijeni.

#### **4.11. INFRASTRUKTURA**

Vodosnabdjevanje i odvođenje / tretman otpadnih voda i odlaganje otpada identifikovani su kao važni problemi komunalne infrastrukture u zoni zahvata DUP-a.

Vodovodna mreža u naselju je djelimično riješena kao i pitanje prihvatanja i disponiranja upotrebljenih i atmosferskih voda.

U zoni naselja se nalazi izvorište Brca koje je jedno od primarnih izvorišta Barskog vodovodnog sistema. Iz tog izvorišta, u većem dijelu godine, se vodom snabdijeva cijelo naselje Sutomore i dio konzumnog područja Bara. Izdašnost izvora

varira od minimalnih cca 60 l/s u toku ljeta do više stotina sekundnih litara u toku zime. Srednja godišnja izdašnost se kreće oko 150 l/s.

Fekalne vode su preko kanalizacione mreže i sabirnog kolektora disponirane u Sutomorsku fekalnu kanalizaciju tacnije u obalnoi kolektor Ø400 mm. Međutim, razvoj fekalne kanalizacije naselja nije pratio ubrzanu gradnju u naselju koje se, kao i prije, odvijala mimo bilo kakvih urbanističkih planova. Veći dio novih objekata nije priključen na kanalizacionu mrežu. Otpadne vode se redovno izlivaju na nižim kotama i preko otvorenih lokalnih i bujičnih kanala odlivaju prema obalnom moru.

U naselju ne postoji izgradjen sistem atmosferske kanalizacije koja bi prihvatila i odvela oborinske vode sa uređenih i neuređenih površina naselja. Stoga se ove vode slobodno slivaju po terenu a s obzirom na konfiguraciju terena slobodno teku prema prirodnim bujičnim tokovima i preko njih dalje u more. Tri su izražena bujična toka od kojih je dominantan potok Brca, zatim potok Madžara te manji tok prije ulaznog portala željezničke pruge Sutomore-Bar. Nijedan od ovih tokova nije regulisan, izuzetno su obrasli grmljem, a osim opterećenja fekalnim vodama redovno služe kao deponije smeća.

Neplanska gradnja može ugroziti kvalitet i kvantitet prilivne vode u higijensko-sanitarnom smislu uslijed dospijevanja fekalnih (organskih) čestica, ili u tehničkom smislu, neadekvatnom gradnjom čime se mogu eliminisati ili skrenuti prirodni tokovi, ili pospješiti erozioni procesi.

Probijanjem novih saobraćajnica na terenu sa velikim nagibom, naročito kolskih, ukoliko nije urađen sistem kanala i kanaleta za prihvat i protok pale i otekle kišne vode, čime ona dobija na silovitosti, pospješuju se erozioni procesi tla.

#### **4.12. AMBIJENTALNA BUKA**

Ambijentalna buka se ne prati na području zahvata DUP-a. Najveći izvor buke je saobraćaj u urbanom dijelu naselja, duž Jadranske magistrale i duž željezničke pruge. Smatra se da je nivo buke povećan u periodu jun-septembar, tokom turističke sezone, kada je veća frekvencija saobraćaja putničkih vozila, autobusa, dostavnih i transportnih vozila, a nije zanemariva ni buka koju proizvode čamci za prevoz turista, skuteri, gliseri itd. Jedan dio ambijentalne buke potiče iz turističkih objekata.

### **5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTICAJA DUP-A NA ŽIVOTNU SREDINU I MJERA ZA UBLAŽAVANJE TIH UTICAJA**

Pod životnom sredinom se podrazumijeva sistem koga čine priroda, društvo i privreda / ekonomija. Pod uticajem na životnu sredinu podrazumijevaju se uticaji na prirodu, uticaji na društvo i uticaji na ekonomski razvoj. Pod održivim razvojem podrazumijeva se takav razvoj gdje gubitak biološke raznolikosti i ekosistema opravdava društvenu i ekonomsku dobrobit stanovnika države i lokalnog stanovništva i (ii) gdje uticaji na prirodu ne prelaze određene granice.

## **Način vrednovanja uticaja na životnu sredinu**

Analiza uticaja planiranih objekata i aktivnosti na životnu sredinu u zoni zahvata DUP-a Brca pokazuje da se svi efekti ispoljavaju u okviru tri osnovna vida uticaja.

Prvi vid predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica građenja objekta. Posljedica su prisustva ljudi i mašina kao i tehnologije i organizacije izvođenja radova. Po pravilu negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa/deponovanja, transporta i ugrađivanja građevinskog materijala, kao i trajnog ili privremenog zauzimanja prostora i svih aktivnosti koje su u vezi sa tim.

Drugi vid čine uticaji na životnu sredinu koji se javljaju kao posljedica egzistencije objekata koji su izgrađeni u predmetnom prostoru i njihove eksploatacije kroz vrijeme i imaju uglavnom trajni karakter.

Da bi značaj svakog od uticaja mogao biti na odgovarajući način kvantifikovan neophodno je za konkretne uslove svakom uticaju pridružiti niz pokazatelja koji po prirodi stvari treba da predstavljaju egzaktno veličine, koje se zatim jednostavno koriste u procesu definisanja potrebnih mjera zaštite.

Treći vid su identifikovani uticaji u fazi pripreme projekata za svaki pojedinačan građevinski objekt, a pokušavaju se rješavati mjerama tj. adekvatnim projektnim rješenjima u svim fazama izrade projektne dokumentacije, a prije samog građenja.

Stoga se u ovom Izvještaju daje naglasak na uticaje i mjere tokom građenja i korišćenja objekata.

### **5.1. OPIS ZNAČAJNIJIH KARAKTERISTIKA I OCJENA VREDNOVANJE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU TOKOM FAZA GRAĐENJA I KORIŠĆENJA OBJEKATA**

#### **Socijalni uticaji (stanovništvo i naseljenost), uticaji na ekonomiju i turizam**

Najveći dio predviđenih ulaganja od strane međunarodnih finansijskih institucija i od strane Vlade Crne Gore odnose se na infrastrukturu i djelatnosti od opšteg značaja za život i rad stanovništva. Prioritetni projekti obuhvataju izgradnju regionalnog sistema vodosnabdijevanja, čime bi se riješio veliki problem nedostatka sanitarno ispravne vode za piće, naročito u vrijeme turističke sezone, kada je potrošnja povećana, kako zbog velikog broja posjetilaca, tako i zbog intenziviranja poljoprivredne proizvodnje u istom periodu godine.

Među prioritete spada i izgradnja sistema za precišćavanje otpadnih voda iz kanalizacionih sistema, čime bi se smanjio broj individualnih upojnih / septičkih jama i podvodnih ispusta u more koji imaju veoma negativan uticaj na kvalitet vode na plažama, kao i uticaj na živi svijet u moru.

Izgradnja većih turističkih kapaciteta sa pratećim aktivnostima u zoni zahvata DUP-a Brca, kao i izgradnja ekološke / komunalne infrastrukture ima za cilj da obezbijedi održivo korišćenje prirodnih resursa, poveća stopu ekonomskog razvoja područja i doprinese boljoj socijalnoj organizaciji lokalnog stanovništva i podizanju individualnog standarda.

Jedan od važnih aspekata socijalnog uticaja u fazi pripreme pojedinačnih planskih dokumenata i pojedinačnih projekata za planirane objekte jeste učešće javnosti i zainteresovanih grupa.

U toku izgradnje objekata, ekonomski i socijalni aspekti će se odraziti najvećim dijelom na porast cijene izgrađenih objekata. Negativni efekti će se ogledati kroz moguću neplansku izgradnju objekata.

### **Uticaji na klimatske karakteristike**

Uticaji u toku izgradnje objekata na klimatske karakteristike razmatranog prostora neće imati veći značaj, a ne očekuju se ni bilo kakvi značajni uticaji u toku njihovog korišćenja.

### **Uticaji na vode**

Pri izvođenju građevinskih radova na izgradnji planiranih objekata postoji određeni broj aktivnosti, koje mogu prouzrokovati negativne posljedice na režim oticanja površinskih i kvalitet podzemnih voda i morskog akvatorijuma ograničenog trajanja. U tom pogledu najveću opasnost predstavljaju:

- Građevinski radovi - duboki iskopi, uništavanje i skidanje prirodnog pokrovnog sloja zemljišta, i drugo. Na taj način mogući su manji poremećaji prirodnih pravaca prihranjivanja podzemnih voda, a ujedno skidanjem pokrovnog sloja zemljišta i eventualno stvaranje novih slivnih površina, zamućenja ili na drugi način onečišćenja voda koje se brzo dreniraju u podzemlje.
- Građevinske mašine – potencijalna opasnost od prosipanja ili akcidentnih izlivanja nafte i naftnih derivata, odbacivanje motornih ulja i sličnog otpada.
- Nekontrirano deponovanje iskopanog materijala, te smještaj baza za mehanizaciju u blizini površinskih i podzemnih voda.
- Korišćenje neprikladnih materijala za građenje.
- Nekontrirano odvođenje sanitarnih voda sa mjesta za smještaj radnika, gdje su moguća manja zagađivanja od procesa pripreme hrane, kao i neadekvatnih sanitarnih čvorova.

Tokom korišćenja i održavanja objekata, ne očekuje se značajniji uticaj planiranih objekata na režim tečenja i kvalitet voda (površinskih i podzemnih). Bitno je naglasiti da su budući korisnici planiranih objekata obavezni da obezbijede bezbjedno odvođenje otpadnih voda, samostalno i u saradnji sa nadležnim organima lokalne samouprave.

### **Uticaj na vazduh**

U fazi izgradnje objekata, pored materija koje se inače javljaju u vazduhu kao rezultat emisija iz saobraćaja, biće povećana količina prašine, pa je moguć neznan uticaj na kvalitet vazduha (prašina, dim) u najbližem naselju i duž puteva, uzrokovan radovima na izgradnji.

Nakon izgradnje objekata, u fazi eksploatacije turističkih objekata povećaće se broj vozila, samim tim i emisije u vazduh.

### **Uticaj na pedološke karakteristike**

Zona uticaja objekata predviđenih za izgradnju će biti šira od samih lokacija usljed pripremnih radova i izgradnje pristupnih puteva (po potrebi).

Generisanje otpada tokom izgradnje je neizbježno, pogotovo kod zemljanih radova, te je neophodno tretirati taj otpad na odgovarajući način, propisan zakonom i podzakonskim aktima i primjereno dobroj praksi. Treba naglasiti da otpad koji nastaje u toj fazi neće imati karakter opasnog otpada. Jedini izvor opasnog otpada mogu biti ulja iz građevinskih mašina, nafta i derivati, ukoliko se skladište ili ispuštaju iz bilo kog razloga na samom lokalitetu. Predviđa se korišćenje prirodnih materijala tokom izgradnje i korišćenje ekološki prihvatljivih materijala (izolacija, spoljašnje i unutrašnje boje).

Takođe, značajan aspekt je generisanje otpada u periodu nakon izgradnje objekata, tokom njegovog korišćenja, kada će se najvećim dijelom generisati komunalni otpad.

### **Uticaj na floru i faunu**

Efekte izgradnje i korišćenja objekta mogu biti najveći na živi svijet. Tokom izgradnje neminovno dolazi do poremećaja aktivnosti životinja, naročito ukoliko se izgradnja odvija u vrijeme reprodukcije, migriranja ili pak gneiježdenja i podizanja mladih (kada su ptice u pitanju). Veci nivo buke, razaranje dijelova staništa, generisanje otpada, izmjene pejzaža, sve su to faktori koji će imati negativan efekat. Imajući u vidu izgradnju objekta uključujući formiranje gradilišta, radnih prostora i privremenih odlagališta materijala, doći će do narušavanja i u određenim djelovima trajnog pretvaranja prirodnih staništa/habitata u izgrađene (urbane) površine. Čitav proces u mnogome će doprinijeti gubitku prvenstveno biljnog pokrivača kao glavnog staništa životinjskih vrsta.

Kada su upitanju biljne vrste i vegetacija, uticaji su nešto jači jer će neminovno doći do uništenja dijelova ili cijelih staništa određenih vrsta. U obuhvaćenom području, staništa pojedinih vrsta će biti jako fragmentisana i usitnjena, što će povećati mogućnost da se pojedina manja staništa potpuno unište. Krčenje i izgradnja ulica, saobraćajnica i pristupnih puteva, kao i sječa vegetacije makije, imaće uticaj i na floru i faunu invertebrata i sitnih kicmenjaka.

Period nakon izgradnje, kada nastupa korišćenje objekata, takođe će imati negativne uticaje: generisanje otpada, nehotično ili namjerno ubijanje životinja i



uništavanje njihovih razvojnih oblika (na pr. jaja ptica), nehotečno ili namjerno uništavanje biljnih vrsta sječom, branjem, gaženjem ili sakupljanjem dekorativnog i ljekovitog bilja u širem području oko predmetne lokacije. Tome će značajno doprinijeti korišćenje postojećih i novih pješćanih staza kojima će se prolaziti unutar predmetne lokacije ili na putevima ka njoj.

### **Uticaj na pejzaž**

Uticaj na pejzaž najviše će biti izražen tokom izgradnje objekata. Najvrijedniji djelovi pejzaža, maslinjaci, šumovite padine, kao i makija sa linijama i konturama terena, ujedno su i najosetljiviji na ovakav tip aktivnosti. Povećana mogućnost pristupa tim dijelovima prirode nakon izgradnje objekata dodatno može ugroziti ove jedinstvene pejzažne karakteristike, ukoliko se ne sprovedu propisane mere.

### **Uticaji na infrastrukturu**

Proširenje putne infrastrukture, povezivanje područja koja su bila teže dostupna, kao i izgradnja neophodne komunalne infrastrukture predstavlja značajan razvojni doprinos. Istovremeno, povećanje korišćenja vode za piće, količine otpadnih voda, genesiranje većih količina otpada, slobodan pristup vozilima, doprinijeće većem zagađenju i osiromašenju prirodnih resursa, od kojih je voda za piće jedan od najvažnijih, ukoliko ne bude praćeno proširenjem kapaciteta i izgradnjom infrastrukture za njeno dovođenje i kasnije tretman otpadnih voda koji treba da ublaže / umanje ove efekte.

### **Uticaji na ambijentalnu buku**

Tokom izgradnje objekata neminovno će doći do povećanja ambijentalne buke, ali u kratkom periodu i sa reverzibilnim posledicama, kada je u pitanju okolno stanovništvo i živi svijet.

Nakon završetka objekta, nivo buke će biti povećan u odnosu na sadašnji nivo i proširiće na lokacije (novoizgrađeni objekti) na kojima do tada nije postojao problem.

## **5.2. OPIS MJERA ZA UBLAŽAVANJE ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU TOKOM FAZA GRAĐENJA I KORIŠĆENJA OBJEKATA**

U ovoj fazi planiranja izgradnje predloženih turističkih, društvenih, infrastrukturnih i drugih pratećih objekata i u koralaciji sa sa raspoloživim podacima, moguće je predložiti okvirne mjere ublažavanja uticaja, za koje se ne može dati kvantifikaciona mjera u egzaktnom smislu, zbog nepostojanja redovnog praćenja elemenata životne sredine.

### **Mjere za ublažavanje socijalnih uticaja (stanovništvo i naseljenost) i uticaja na ekonomiju i turizam**

Učešće javnosti u odlučivanju o lokacijama i namjeni prostora je važan korak u procesu planiranja i korišćenja prostora. Za izradu projekata za svaki značajniji

pojedinačni objekat treba obezbijediti redovne sastanke i konsultacije sa glavnim korisnicima i zainteresovanim stranama.

Neophodno je, prije početka izgradnje, jasno definisati prostor za izgradnju objekata uključujući prateće objekte i pristupne puteve, kako bi se izbjeglo produženje radova na objektima tokom građvinske sezone koja je vremenski ograničena. Takođe je neophodno zakonskim mjerama i raspoloživim instrumentima spriječavati dalju neplansku izgradnju.

### **Mjere za ublažavanje uticaja na vode**

U fazi građnja objekata potrebno je sprovođenje dobre građvinske prakse da bi se izbjegao negativan uticaj na podzemne vode.

Planom izvođenja građvinskih radova, te detaljnom razradom tehnoloških postupaka treba predvidjeti mjere planskog i sigurnog prikupljanja svih nepotrebnih materija (otpadaka), njihovog transporta i odlaganja na najbližu deponiju, zatim najpogodnije lokacije za smještaj radionica/baza za mehanizaciju, te skladišta goriva i maziva za građvinske mašine, kao i plan hitnih intervencija u slučaju akcidenata.

U svim varijantama tehnologije izvođenja radova održati stabilnim/prirodnim hidrološki režim podzemnih voda, u prvom redu spriječavanjem isticanja vode/isušivanja i u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati biljni pokrivač.

Uspostaviti kontinuirani nadzor tokom izvođenja radova uz prisustvo specijaliste za zaštitu životne sredine.

Sve površine gradilišta i ostale zone privremenog uticaja potrebno je nakon završetka građvinskih radova planski sanirati, odnosno, zavisno od budućeg korišćenja prostora dovesti u prvobitno stanje.

Neophodne mjere koje se moraju sprovoditi u fazi korišćenja objekata uključuju opremanje planiranih objekata odgovarajućim hortikulturnim sadržajima sa autohtonim vrstama, kao i postavljanje dovoljnog broja kanti za otpatke duž ulica i puteva između objekata u cilju spriječavanja odlaganja i/ili bacanja otpadaka.

Bitno je naglasiti da su budući korisnici planiranih objekata obavezni da bezbjedno odvede otpadne vode, samostalno i u saradnji sa nadležnim organima lokalne samouprave.

U međuvremenu, u okviru mjera za zaštitu mora od zagađivanja sa kopna treba obezbijediti tretman otpadnih i fekalnih voda koje se ispuštaju u more u skladu sa Uredbom o klasifikaciji voda (Sl. list RCG 14/96) i Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Sl. List RCG 45/08).

### **Mjere za ublažavanje uticaja na vazduh**

Tokom faze građenja, na ispusnim cijevima svih mašina i vozila sa dizel-motorima obezbijediti da imaju filtere za odvajanje čađi. Redovnim (planskim

periodičnim) i vanrednim tehničkim pregledima mašina i vozila osigurati maksimalnu ispravnost i funkcionalnost sistema sagorijevanja pogonskog goriva, koristiti (i redovito kontrolisati) gorivo – sa garantiranim standardom kvaliteta. Tokom izvođenja radova vršiti polijevanje vodom zemljišta na eventualnim lokacijama gdje može doći do veće emisije prašine.

Tokom faze korišćenja objekata, neophodno je ograničiti područja koje će biti dostupna svim vozilima, u brojnom, prostornom i vremenskom smislu, zavisno od namjene. Ograničenje broja vozila i turističkih autobusa biće određeno jasno označenim mjestima za parkiranje i spriječavanjem parkiranja na nedozvoljenim mjestima. Dostavna i servisna vozila treba ograničiti vremenski.

### **Mjere za ublažavanje uticaja na pedološke karakteristike**

Neophodno je pripremiti projekat pripremnih radova koji će biti u saglasnosti sa uslovima koje izdaje nadležni organ, kao i u slučaju korišćenja materijala za izgradnju sa okolnih lokaliteta, čiji uslovi treba da budu određeni u glavnim projektima planiranih objekata.

U fazi građenja, eventualno nastali otpad, bez rasipanja, utovariti na transportna sredstva i odmah odvesti na odlagalište ili za to propisano mjesto uz adekvatno zbrinjavanje istog. Nije dozvoljeno odlaganje materijala u korito ili na obale vodotoka.

Pridržavati se dobre radne/građevinske prakse i planiranja. Za izvođenje radova izabrati mehanizaciju i transportna sredstva koja će minimalno uticati na degradaciju zemljišta. Građevinsku mehanizaciju održavati redovno, te prepoznati potencijalna mjesta curenja i odmah izvršiti njihova saniranja.

Zabraniti miješanje ulja i dosipanje goriva na lokalitetu, već to provoditi na najbližoj benzinskoj pumpi. Preporučuje se korišćenje ekološki prihvatljivih umjesto štetnih lubrikanata (ulja i maziva) proizvedenih od mineralnih ulja. Ovo posebno naglašavamo jer je štetno djelovanje mineralnih ulja kumulativno ukoliko dođe na slobodni prostor. Bilo koji dio zemljišta kontaminiran sa prosutim uljem ili gorivom izvodač radova treba posuti piljevinom, te ukloniti i odložiti na odobreno odlagalište.

U slučaju izlivanja ili curenja goriva ili ulja hitno intervenisati u skladu sa pripremljenim planom mjera i aktivnosti u ovakvim slučajevima.

Tokom faze korišćenja objekata, generisan otpad je neophodno prikupljati na za to unaprijed određenim lokacijama i omogućiti stanovništvu i turistima da na raspolaganju imaju adekvatnu infrastrukturu. Otpad se ne smije odlagati na okolno zemljište.

Potrebno je opremiti područje korpama za otpad i kontejnerima koji će se redovno prazniti i održavati. Neophodne su i redovne administrativne mjere (učesće komunalne i ekološke inspekcije).

### **Mjere za ublažavanje uticaja na na floru i faunu**

U fazi građenja ukloniti sav otpadni materijal od vegetacije i šiblja, te obezbijediti tokom radova monitoring. Za izvođenje radova izabrati mehanizaciju i transportna sredstva koja će zahtijevati što manje proširenje postojećih puteva. Neophodne su i redovne administrativne mjere (učešće ekološke inspekcije).

### **Mjere za ublažavanje uticaja na pejzaž**

U fazi građenja, otpad ne gomilati na lokaciji gradnje, već bez rasipanja, tovariti na transportna sredstva i odvesti na odlagalište. Intervencije u prostoru trebaju što manje odudarati od prirodnih i ambijentalnih obilježja u kojima nastaju, te što manje dovoditi do vizuelne degradacije.

U fazi korišćenja turističkih objekata omogućiti pristup vozilima izgradnjom parkirališta na adekvatnim mjestima i zabraniti prolazak vozila u slobodne prirodne zone.

### **Mjere za ublažavanje uticaja na infrastrukturu**

Neophodno je obezbijediti što brže planiranje i izgradnju objekata infrastrukture za adekvatno vodosnabdevanje, evakuaciju i tretman otpadnih voda, sakupljanje i odlaganje otpada na sanitarnoj deponiji, uz razvoj saobraćajne infrastrukture, kako je to predviđeno DUP-om Brca. U narednom periodu ove aktivnosti treba da sprovedu zainteresovani korisnici prostora / investitori u saradnji sa nadležnim organima lokalne samouprave, a u skladu sa planovima za njihovu izgradnju.

### **Mjere za ublažavanje uticaja na ambijentalnu buku**

U fazi građenja objekata, koristiti tehnički ispravnu građevinsku mehanizaciju. Aktivnosti provoditi u predviđenim radnim satima, bez produžavanja, da se ne bi uznemirilo lokalno stanovništvo.

U fazi korišćenja objekata, ne predlažu se dodatne mjere, osim onih koje su navedene u ranijim poglavljima i odnose se na regulaciju saobraćaja.

## **5.3. OPIS MOGUĆIH STANJA ŽIVOTNE SREDINE U SLUCAJU DA SE STUDIJA LOKACIJE NE REALIZUJE**

Kao relevantan za realizaciju planiranog koncepta izgradnje turističkih i drugih objekata u zoni zahvata DUP-a Brca, razmatran je i scenario mogućeg stanja životne sredine u slučaju da se isti ne realizuje i planirani objekti ne izgrade .

U tom smislu se može konstatovati da bi pojedini segmenti životne sredine predmetnog područja ostali uglavnom nepromijenjeni, dok bi kod drugih moglo doći do pogoršanja zbog negativnih uticaja iz okruženja.

Pritom bi veći dio vrijedne prirodne vegetacije bio izložen opasnostima od dalje degradacije nekontrolisanom gradnjom, požarima ili sječom. S druge strane, odustajanjem od izgradnje planirane hidrotehničke i druge infrastrukture omogućilo bi se kontinuirano zagađenje životne sredine. Ovaj uticaj bi mogao imati i svoj negativan tok - povećanje zagađenja otpadnim vodama, kao i čvrstim otpadom iz objekata koji bi se i dalje gradili bespravno i stihijski, suprotno konceptu koji je predložen DUP-om.

Imajući prethodno iznijeto u vidu, može se zaključiti da će predloženi koncept izgradnje turističkih i drugih javnih i infrastrukturnih objekata biti povoljnije rješenje od opcije da se isti ne realizuje na predmetnoj lokaciji.

## LITERATURA

- *Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine;*
- *Generalni urbanistički plan Bara;*
- *Master plan – Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine;*
- *Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata, "Sl. list RCG", br. 51/08 ;*
- *Zakon o životnoj sredini, "Službeni list RCG", br. 55/00;*
- *Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, "Službeni list RCG", br. 8/05;*
- *Zakon o zaštiti prirode, "Sl. list RCG", br. 27/94;*
- *Zakonom o zaštiti spomenika kulture, "Sl. list RCG", br. 47/91;*
- *Zakon o komunalnim djelatnostima, "Službeni list RCG", br. 12 /95;*
- *Pravilnik o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu, „Službeni list RCG”, br. 14/07;*
- *Pravilnik o sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, „Sl. list RCG”, br. 14/07;*
- *Pravilnik o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije, "Sl. list RCG", br. 22 /02;*
- *Zakon o zaštiti vazduha od zagađivanja, „Sl. list RCG”, br. 14/80 i 16/80;*
- *Zakon o vodama, „Službeni list RCG”, br. 16/95 i 22/95);*
- *Zakon o šumama, „Službeni list RCG”, br. 55/00;*
- *Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini, „Službeni list RCG”, br. 45/06;*
- *Zakon o slobodnom pristupu informacijama, "Sl. list RCG", br. 68/05;*
- *Zakon o medijima, "Službeni list RCG", br. 51/02;*
- *Zakon o državnoj upravi, „Službeni list RCG“, broj 38/03;*
- *Nacionalna strategija održivog razvoja;*
- *Vodoprivredna osnova Crne Gore (2001).*