

## P R E D L O G

Na osnovu člana 47 stav 2 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list CG«, br. 51/08 i 34/11) Vlada Crne Gore na sjednici od .....2013. godine, donijela je

### ODLUKU

#### **O DONOŠENJU DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE "DIO SEKTORA 58 – TURISTIČKI KOMPLEKS PONTA" - RUŽA VJETROVA**

##### Član 1

Donosi se Državna studija lokacije "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" - Ruža vjetrova (u daljem tekstu: DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta").

##### Član 2

Površina zahvata DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" na kopnu iznosi 4,3 ha.

Granica zahvata DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" je precizno definisana preko koordinata sljedećih tačaka:

Broj	X	Y	Broj	X	Y	Broj	X	Y
01	6595008.620	4654956.868	31	6595002.650	4654664.380	61	6594917.660	4654620.350
02	6595022.960	4654947.400	32	6594970.470	4654668.180	62	6594920.160	4654619.150
03	6595009.570	4654926.860	33	6594937.790	4654671.170	63	6594922.790	4654617.670
04	6595000.560	4654908.640	34	6594900.609	4654674.204	64	6594924.800	4654615.930
05	6594993.940	4654889.300	35	6594854.580	4654682.500	65	6594927.490	4654613.090
06	6594992.960	4654886.500	36	6594849.180	4654677.430	66	6594929.790	4654611.670
07	6594993.900	4654885.850	37	6594851.200	4654675.630	67	6594931.710	4654611.550
08	6594991.820	4654880.530	38	6594862.070	4654666.000	68	6594934.460	4654611.780
09	6594989.940	4654875.440	39	6594864.780	4654662.630	69	6594936.450	4654611.150
10	6594986.480	4654865.040	40	6594866.640	4654659.820	70	6594940.570	4654607.870
11	6594984.850	4654853.560	41	6594870.680	4654652.350	71	6594943.070	4654606.670
12	6594985.380	4654849.010	42	6594873.280	4654648.930	72	6594945.830	4654605.080
13	6594986.230	4654840.130	43	6594876.030	4654646.280	73	6594950.049	4654600.846
14	6594988.410	4654829.720	44	6594878.680	4654644.070	74	6594951.438	4654599.415
15	6594988.680	4654827.580	45	6594881.110	4654643.270	75	6594952.962	4654598.120
16	6595034.090	4654808.250	46	6594882.750	4654642.210	76	6594957.460	4654594.280
17	6595032.120	4654802.170	47	6594885.460	4654639.400	77	6594960.410	4654590.230
18	6595043.540	4654795.170	48	6594887.600	4654637.950	78	6594963.610	4654587.950
19	6595048.710	4654791.940	49	6594889.840	4654637.620	79	6594967.200	4654586.860
20	6595052.080	4654789.970	50	6594892.270	4654637.870	80	6594970.730	4654586.750
21	6595056.440	4654787.820	51	6594893.790	4654637.620	81	6594975.310	4654587.900
22	6595060.610	4654785.550	52	6594895.518	4654636.609	82	6594976.400	4654587.560
23	6595071.650	4654779.630	53	6594897.410	4654634.450	83	6594978.960	4654585.790
24	6595060.060	4654757.710	54	6594898.710	4654632.750	84	6594982.979	4654580.456
25	6595053.450	4654744.680	55	6594900.510	4654631.740	85	6594985.440	4654578.280
26	6595045.290	4654729.230	56	6594906.220	4654629.980	86	6594987.550	4654577.430
27	6595036.890	4654713.080	57	6594908.980	4654628.430	87	6594993.022	4654576.468
28	6595030.250	4654700.660	58	6594912.158	4654625.566	88	6594997.244	4654574.612
29	6595020.880	4654682.920	59	6594911.500	4654626.320	89	6594997.984	4654574.100
30	6595011.530	4654665.240	60	6594915.420	4654622.060	90	6594983.876	4654553.751

### Član 3

DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" donosi se za period do 2020. godine.

### Član 4

DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" sadrži: izvod iz prostornog plana posebne namjene, granice područja za koje se donosi, detaljnu namjenu površina, ekonomsko-demografsku analizu, plan parcelacije, urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata, građevinske i regulacione linije, trase infrastrukturnih mreža i saobraćajnica i smjernice za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata, nivелaciona i regulaciona rješenja, tačke i uslove priključenja na saobraćajnice, infrastrukturne mreže i komunalne objekte, smjernice urbanističkog i arhitektonskog oblikovanja prostora sa smjernicama za primjenu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije, režim zaštite kulturne baštine, mjere za zaštitu životne sredine, mjere za zaštitu pejzažnih vrijednosti i smjernice za realizaciju projekata pejzažne arhitekture odnosno uređenja terena, ekonomsko tržišnu projekciju, način faze i dinamiku realizacije plana.

DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" je sastavni dio ove odluke.

### Član 5

Implementacija DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" vršiće se u skladu sa smjernicama za realizaciju DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" i urbanističko-tehničkim uslovima za izgradnju objekata.

Komunalno opremanje građevinskog zemljišta obuhvaćenog DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" urediće se na način propisan članom 63 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

### Član 6

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj:  
Podgorica, ..... 2013. godine

Vlada Crne Gore

**Predsjednik,**  
Milo Đukanović



**NARUČILAC:**  
**VLADA CRNE GORE I**  
**MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA**

**DRŽAVNA STUDIJA LOKACIJE  
"DIO SEKTORA 58 – TURISTIČKI KOMPLEKS PONTA " –  
RUŽA VJETROVA  
-predlog-**

**OBRAĐIVAČ:**  
**„PLANING“DOO, NIKŠIĆ**  
**2012-2020**

**DRŽAVNA STUDIJA LOKACIJE  
"DIO SEKTORA 58 – TURISTIČKI KOMPLEKS PONTA" –  
RUŽA VJETROVA**  
**-predlog-**

**Radni tim**

Odgovorni planer:

Mirjana Nikolić, dipl. pr.pl. - broj licence: 05 -1692/06-2

Urbanizam:

Branislav Rakojević, dipl. ing. arh. - broj licence: 05 -1692/06-1

Ana Backović, dipl. ing. arh.

Aleksandra Žugo, spec. Sci. arh.

Radovan Đurović, spec. Sci. arh.

Pejzažna arhitektura:

Ana Vukotić, dipl. ing. pejz. arh. - broj licence: 01-1426/07

Saobraćaj:

Slavica Zindović, dipl. ing grad. - broj licence: 05 -1692/06-4

Hidrotehnika:

Mira Papović, dipl. ing. grad. – 04-2255/1

Elektroenergetika:

Vladimir Durutović, dipl. ing. el. - broj licence: 05 - 631/06

Telekomunikacije:

Dragica Vujičić, dipl.ing.el. – broj licence: 05-4181/06

Ekonomsko-demografska analiza:

Dr. Predrag Goranović, dipl. ecc. – broj licence: 01-624/2

Tatjana Vučetić, dipl. ecc.

## SADRŽAJ

### OPŠTA DOKUMENTACIJA

Odluka o izradi Državne studije lokacije "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta " – Ruža Vjetrova

Programski zadatak

Licenca za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata

Licenca odgovornog planera

### TEKSTUALNI DIO

1.UVODNI DIO .....	1
1.1. Granica i površina.....	1
1.2. Obrazloženje za izradu i planski period .....	2
1.3. Pravni osnov .....	3
1.4. Izvod iz programskog zadatka.....	3
2. ANALITIČKI DIO .....	7
2.1.Analiza prirodnih karakteristika .....	7
2.1.1.Morfološke karakteristike.....	7
2.1.2. Geološke i inženjersko-geološke karakteristike .....	8
2.1.3 Seizmička aktivnost.....	8
2.1.4. Klimatske karakteristike .....	10
2.2. Analiza postojećeg stanja, namjena i kapaciteta područja .....	13
2.3. Analiza postojećih fizičkih struktura, objekata infra i supra strukture.....	15
2.4. Analiza deklarisanih razvojnih opredelenja i postojeće planske dokumentacije .....	16
2.5. Analiza područja koja su zaštićena propisima o prirodnoj baštini .....	23
2.6. Analiza obaveza preuzetih međunarodnim ugovorima .....	23
2.7. Ocjena iskazanih zahtjeva i potreba korisnika prostora .....	23
2.8. Ekonomsko-demografska analiza.....	24

<b>3. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI .....</b>	<b>26</b>
3.1.Opšti ciljevi .....	26
3.2.Posebni ciljevi .....	26
<b>4. PLANIRANO REŠENJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA ....</b>	<b>27</b>
4.1.Koncept plana .....	27
4.2.Organizacija planskog područja .....	28
4.3.Ekonomsko-tržišna projekcija .....	30
4.4.Namjena površina .....	38
<b>5. SMJERNICE ZA REALIZACIJU .....</b>	<b>40</b>
5.1. Smjernice za dalju razradu .....	40
5.2. Smjernice za faznu realizaciju plana .....	41
5.3. Smjernice za zaštitu prirodnih i pejzažnih vrijednosti i kulturne baštine.....	42
5.4. Smjernice za zaštitu životne sredine.....	42
5.5. Smjernice za zaštitu od interesa za odbranu zemlje .....	43
5.6. Smjernice za sprečavanje i zaštitu od prirodnih katastrofa .....	43
5.7. Smjernice za povećanje energetske efikasnosti.....	44
5.8. Urbanističko-tehnički uslovi i smjernice za izgradnju objekata.....	44
<b>6. PEJZAŽNA ARHITEKTURA .....</b>	<b>49</b>
6.1. Osnovni ciljevi.....	49
6.2. Postojeće stanje .....	49
6.3. Planirano stanje .....	50
6.3.1. Koncept.....	50
<b>7. SAOBRAĆAJNO REŠENJE .....</b>	<b>54</b>
7.1.Postojeće stanje .....	54
7.2.Planirano rešenje.....	54
7.3.Aproksimativni predračun .....	56

8. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA .....	57
8.1. Vodosnabdijevanje .....	57
8.2. Odvođenje otpadnih voda.....	58
8.3. Odvođenje atmosferskih voda .....	58
8.4. Predračun radova .....	59
9. ELEKTROENERGETIKA.....	60
9.1. Postojeće stanje .....	60
9.2. Potrebe za jednovremenom električnom snagom.....	61
9.3. Planirana elektrodistributivna mreža .....	63
9.4. Uslovi za izgradnju elektroenergetskih objekata.....	65
10. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA .....	68
10.1.Postojeće stanje .....	68
10.2.Planirano stanje .....	68
10.3.Predračun-telekomunikacije .....	70

## **OPŠTA DOKUMENTACIJA**

## **1101.**

Na osnovu člana 23 i člana 31 stav 1 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list CG«, br. 51/08 i 34/11), Vlada Crne Gore, na sjednici od 15. septembra 2011. godine, donijela je

### **O D L U K U O IZRADI DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE "DIO SEKTORA 58 – TURISTIČKI KOMPLEKS PONTA " - RUŽA VJETROVA**

#### **Član 1**

Pristupa se izradi Državne studije lokacije "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" - Ruža vjetrova (u daljem tekstu: DSL).

DSL predstavlja planski osnov za korišćenje potencijala, održivi razvoj, očuvanje, zaštitu i unapređivanje područja iz stava 1 ovog člana.

#### **Član 2**

DSL se radi za dio sektora 58, odnosno za turistički kompleks Ponta koji je u zahvatu Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro (u daljem tekstu: PPPPN MD).

Orijentacioni obuhvat DSL na kopnu je oko 3,5 ha i dat je u grafičkom prilogu u okviru Programskog zadatka koji je sastavni dio ove odluke.

Obuhvat na otvorenom moru je do linije priobalnog plovnog puta (100 metara od obale).

Detaljno područje obuhvata plana, tj. granice zahvata utvrđiće se DSL.

#### **Član 3**

Za DSL radiće se strateška procjena uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (»Službeni list RCG«, broj 80/05).

#### **Član 4**

Zabranjuje se građenje na prostoru za koji se izrađuje DSL.

Zabrana gradnje primjenjivaće se do donošenja planskog dokumenta iz stava 1 ovog člana, a najduže u trajanju od jedne godine.

#### **Član 5**

Sredstva potrebna za izradu DSL, obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore sa pozicije organa državne uprave nadležnog za održivi razvoj i turizam (u daljem tekstu Ministarstvo).

#### **Član 6**

Rok za izradu DSL je šest mjeseci, od dana zaključivanja ugovora sa obradivačem plana, u skladu sa zakonom.

### **Član 7**

DSL donosi se za period do 2020. godine.

### **Član 8**

Nosilac pripremnih poslova na izradi i donošenju DSL je Ministarstvo.

### **Član 9**

Ministarstvo će, po potrebi obavještavati Vladu Crne Gore o toku izrade DSL.

### **Član 10**

DSL izrađuje se na osnovu Programskega zadatka.

### **Član 11**

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 03-9068/4

Podgorica, 15. septembra 2011. godine

**Vlada Crne Gore**  
Predsjednik,  
dr **Igor Lukšić**, s.r.

**PROGRAMSKI ZADATAK  
ZA IZRADU DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE  
"DIO SEKTORA 58 – TURISTIČKI KOMPLEKS PONTA" - RUŽA VJETROVA**

**I. PRAVNI OSNOV**

Pravni osnov za donošenje Programskega zadatka za izradu Državne studije lokacije "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" - Ruža vjetrova (u daljem tekstu: DSL) koja se nalazi u zahvatu Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro (u daljem tekstu PPPPN MD) sadržan je u članu 23 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08 i 34/11).

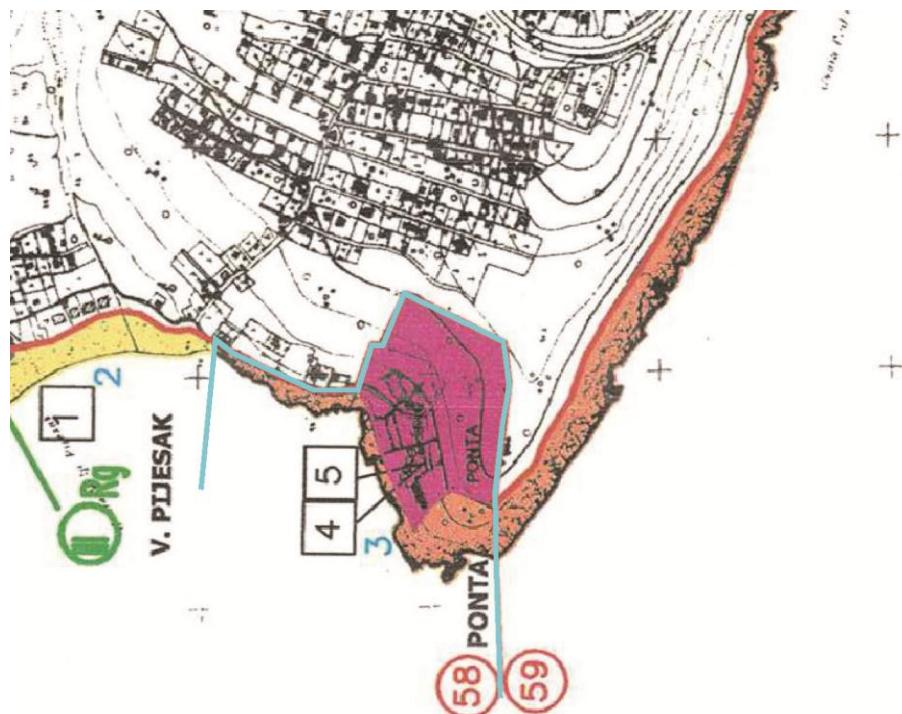
Programski zadatak je sastavni dio Odluke o izradi DSL.

**II. OBUHVAT I GRANICE PLANA**

DSL se radi za dio sektora 58, odnosno za turistički kompleks Ponta koji je u zahvatu PPPPN MD.

Orientacioni obuhvat DSL na kopnu je oko 3,5 ha, a dat je na grafičkom prilogu.

Obuhvat na otvorenom moru je do linije priobalnog plovног puta (100 metara od obale).



### **III. METODOLOGIJA**

U postupku izrade DSL, primjenom multidisciplinarme, interdisciplinarme, analitičke, sintetičke i statističke metode treba obezbijediti sledeći planerski pristup:

- sagledavanje ulaznih podataka iz PPPPN MD i deklarisanih razvojnih opredjeljenja sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, master planovi ...),
- ugrađivanje mjera od značaja za izradu planske dokumentacije definisanih u Izvještaju o stanju uređenja prostora za 2010. godinu i Programu uređenja prostora za 2011. godinu,
- analizu i ocjenu postojeće planske i studijske dokumentacije i one čija je izrada u toku,
- analizu uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto,
- analizu i ocjenu postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi),
- ekonomsko demografskom analizom dati ocjenu tržišnih i demografskih trendova i posledica na izgradnju, infrastrukturu, komunalne objekte, javne funkcije i slično,
- sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

Za funkcionalno okruženje potrebno je sagledati ulazne podatke iz Generalnog urbanističkog plana Bara. Takođe, s obzirom da je u toku izrada PUP-a Bar potrebno je obezbijediti međusobnu koordinaciju izrade ovih planskih dokumenata u pogledu usaglašenosti prostorno planskih opredjeljenja.

### **IV. PROSTORNI MODEL**

Elementi Programske zadatka koji su obavezujući pri definisanju planiranog rešenja su:

- A. SADRŽAJI U PROSTORU I MJERE ZAŠTITE
  - B. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA
  - C. PEJZAŽNA ARHITEKTURA
  - D. NIVELACIJA, REGULACIJA I PARCELACIJA
  - E. USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE PROSTORA
  - F. EKONOMSKO TRŽIŠNA PROJEKCIJA I FAZE REALIZACIJE
- A. SADRŽAJI U PROSTORU I MJERE ZAŠTITE

Unutar zahvata definisanog Odlukom o izradi DSL, treba planirati namjene i sadržaje date PPPPN MD: **neizgrađena obala** (stijene) i **turistički kompleks** Punta.

Propisane su i sledeće smjernice:

**Turistički kompleksi obuhvataju** djelove Morskog dobra koji pored smještajnih kapaciteta imaju i pripadajuće kupališne i rekreativne sadržaje, zelenilo i interne komunikacije.

Kroz PPPPN MD su date zone koje predstavljaju rezervaciju terena na kojima će biti gradnja turističkih kapaciteta u sklopu širih cjelina, dok su granice date orijentaciono i podrazumijevaju kasniju diferencijaciju izgrađenih i slobodnih površina. Predložene granice su obuhvatile i prostore do mora kako bi se ovim planovima uredio i priobalni prostor kome gravitiraju, kao i neizgrađene zone pod zelenilom.

U planiranju i razmještanju novih turističkih sadržaja voditi računa o uslovima koje diktira topografija terena, postojeća vegetacija i stvorena struktura okolnih naselja te naznaka njihovog daljeg širenja.

Ostali uslovi za uređenje turističkih zona:

- obavezno je uređenje zelenih, slobodnih, sportskih i rekreativnih površina;

- predvidjeti sistem pješačkih ruta do najatraktivnijih lokacija i vidikovaca. Vezu zona ostvariti preko preko sistema pristupnih i lokalnih puteva;
- zabranjena je svaka gradnja na kupalištima, osim pratećih sadržaja za potrebe rekreacije, zabave i usluga u vidu sezonskih objekata.

Dozvoljene su i intervencije na njihovom okolnom prostoru u skladu sa sledećim uslovima:

- prirodni pejzaž neizgrađene otvorene obale treba čuvati u najvećoj mogućoj mjeri u izvornom obliku;
- treba čuvati biljni fond i morfološke karakteristike predjela kao autentični pejzaž;
- tamo gdje se interveniše u pejzažu, primjenjivati autohtone materijale;
- za ozelenjavanje koristiti autohtonu biljni fond (primorski bor, rogač, maslinu, bagrem, akacije, čemprese...).

Neizgrađena obala uglavnom podrazumijeva visoku, klifovsku obalu, mahom ogoljelu ili stjenovitu, nepristupačnu i nepogodnu za gradnju.

\*\*\*

**Na ovom lokalitetu prioritet se daje izgradnji novog objekta kategorije četiri ili pet zvjezdica, koji bi poslova 365 dana u godini. Obim, visina i arhitektura hotelskog kompleksa treba da budu u harmoniji s okruženjem.**

**Nužno je predvidjeti niz pratećih sadržaja i aktivnosti koje će biti privlačne posjetiocima tokom čitave godine (SPA centar, prodajni i poslovni prostori, restorani i kafei, sportski sadržaji...).**

**Ovako dimenzionisani kapaciteti trebaju omogućiti neophodne standarde zelenih površina po gostu ali i potrebne bruto razvijene građevinske površine za standard hotela sa četiri ili pet zvjezdica.**

**Tačnije, budući hotel planirati na kat. parcelli 3223/1 u južnom dijelu lokacije. Depadans planirati na poziciji iznad postojećih vila. Vile i prateće sadržaje planirati na preostalom prostoru vodeći računa o zadovoljenju zelenih i slobodnih površina za objekte ovog tipa. Planirane vile moraju biti u funkciji hotela u skladu sa članom 45 Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", broj 24/10).**

**Na postojećim apartmanima preispitati mogućnost eventualne nadgradnje uz prethodnu sveobuhvatnu analizu prostora i prostorno-planske dokumentacije višeg reda.**

Pri izradi DSL neophodno je ispoštovati uslove za hotelske/turističke komplekse date PPPPN MD kao i one definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima.

Prema PPPPN MD maksimalno opterećenje terena na konkretnim lokacijama treba da bude do 150 ležaja/ha za koncentrisane hotelske komplekse, dok je minimalno 80 ležaja/ha za zone vila. Ovi normativi računaju se bruto, odnosno sa svim pripadajućim sadržajima u turističkoj ponudi (centri, usluge, sportski tereni, uređene zelene površine...).

U predlaganju ovih normativa vođeno je računa o dopuštenoj spratnosti i konfiguraciji terena (za objekte vila P+1, a za objekte hotela i više). Ovako preporučene kapacitete potrebno je prilagoditi mogućnostima i ograničenjima postojeće lokacije i denivelisanog terena.

Preporuka plana je da se kapaciteti maksimalno prilagode konfiguraciji terena i ostvare slobodne vizure ka moru, kako sa same lokacije tako i sa magistralnog puta. Objekte je potrebno uklapati u okruženje, kako okolno izgrađeno tako i prirodno (postojeća, zatečena vegetacija). U arhitekturi turističkih objekata tražiti rešenja koja se naslanjaju na iskustva i forme tradicionalne autohtone arhitekture ili predstavljaju njenu savremenu reinterpretaciju kako u formi tako i u materijalima.

Prema Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima, planirana turistička namjena iskazuje se sledećim pokazateljima:

- broj smještajnih jedinica ("ključeva") i/ili broj ležaja;
- struktura postojećih evidentiranih i planiranih turističkih smještajnih kapaciteta (hotel, vila, turističko naselje i dr.);
- prostorni pokazatelji (koeficijent izgrađenosti, koeficijent iskorišćenosti, gustina u broju ležaja po hektaru, neizgrađena površina, prirodan teren i dr.).

Broj postelja po smještajnoj jedinici obračunava se na sledeći način, i to:

- smještajna jedinica u hotelima obuhvata 2 ležaja;
- smještajna jedinica u vilama obuhvata 6 ležaja.

Prosječena bruto građevinska površina po jednom ležaju u hotelima (T1) je  $100 \text{ m}^2$  u objektima sa 5 zvjezdica i  $80 \text{ m}^2$  u objektima sa 4 zvjezdice.

Pripadajuća zelena odnosno slobodna površina, u novoformiranim turističkim područjima izvan naselja, po jednom ležaju je  $100 \text{ m}^2$  u objektima sa 5 zvjezdica i  $80 \text{ m}^2$  u objektima sa 4 zvjezdice.

U hotelima (T1) udio smještajnih kapaciteta mora biti najmanje 70% u osnovnom objektu, a najviše 30% u "vilama" ili depadansima. Ukupna planirana površina prostora za osnovne objekte hotela je najmanje 70%, a ukupna planirana površina za depadanse ili "vile" je najviše 30%.

Takođe, treba ispoštovati i sledeća pravila:

- indeks zauzetosti pojedinačne urbanističke parcele nije veći od 0,2, a indeks izgrađenosti nije veći od 0,8;
- najmanje 40% površine svake parcele treba da bude uređeno ili prirodno zelenilo.

Pri izradi DSL neophodno je ispoštovati i uslove za kupališta i šetališta date u PPPPN MD.

Uzimajući u obzir da je neizgrađenih djelova obale veoma malo **preporučuju se minimalne i strogo kontrolisane intervencije** u vidu pristupnih staza, šetališta i kupališta za turističke komplekse koji se nalaze u zaleđu. Dakle, nije predviđeno kontinualno šetalište duž cijelog sektora, već samo na djelovima gdje planirani turistički sadržaji imaju logičan izlaz na obalu.

Na dijelu stjenovite obale otvorenog mora neophodno je ostaviti i djelove bez intervencija kako se ne bi u potpunosti poremetio prirodan i autentični izgled klifova, odnosno kontakt mora i kopna.

## B. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Svu infrastrukturu rešavati u svemu poštujući rešenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propisuju nadležni organi, institucije i preduzeća.

U planskom dokumentu posebno treba sagledati „eksternu“ i „lokalnu“ infrastrukturu, odnosno saobraćajne i tehničke sisteme, do i unutar turističkog kompleksa.

Primarni saobraćaj rešavati prema smjernicama Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro i Generalnog urbanističkog plana Bara, uz maksimalno poštovanje postojeće saobraćajne mreže.

Saobraćaj unutar planskog zahvata rešavati što racionalnije i povezati sa postojećom saobraćajnom mrežom. Kolski saobraćaj je potrebno izmjestiti iz centra kompleksa i zadržati ga na obodima lokacije, gdje treba smjestiti i adekvatno parkiranje. Kapacitet saobraćaja u mirovanju dati adekvatno ponuđenim urbanističkim rešenjima i namjenama uz poštovanje propisanih normativa.

Predvidjeti mogućnost upotrebe elektromobila za transport u granicama kompleksa, kao i neophodne sadržaje za njihovo „punjenje“ i održavanje.

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

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

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu, u skladu sa propisima.

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

Uzimajući u obzir ekskluzivnost lokacije i buduće namjene, potrebno je da infrastruktura zadovolji posebne standarde visoke turističke ponude i savremena tehnološka rešenja.

Potrebno je stvoriti preduslove za veću tj. intenzivniju valorizaciju obnovljivih izvora energije odnosno povećati njihov udio (naročito solarne energije), kao i mjere za postizanje energetske efikasnosti.

### C. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Prilikom planiranja zelenih površina izvršiti podjelu po kategorijama zelenila. Slobodne, zelene površine obogatiti biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove. Potrebno je uraditi pejzažnu taksaciju postojećih zasada.

Kroz DSL treba predvidjeti:

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

#### D. NIVELACIJA, REGULACIJA I PARCELACIJA

Za početak izrade DSL neophodno je obezbjeđivanje kvalitetnih geodetskih i katastarskih podloga. Plan raditi u digitalnom obliku.

Kod rešavanja nivелације i regulacije obezbijediti potrebne elemente koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora. Koristiti povoljnosti koje u ovom smislu pruža konfiguracija terena.

Grafički prilog sa parcelacijom uraditi na validnoj geodetskoj podlozi kako bi se deformacije svele na minimum. Isti mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje plana na teren.

Grafički prikaz urbanističkih parcela mora biti dat na svim grafičkim prilozima plana sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele.

#### E. USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE PROSTORA

DSL, shodno zakonskim odredbama, mora da sadrži:

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

U skladu sa čl. 61 i 62 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata potrebno je pripremiti separat sa preciznim urbanističko-tehničkim uslovima u skladu sa fazama realizacije plana.

#### F. EKONOMSKO TRŽIŠNA PROJEKCIJA I FAZE REALIZACIJE

Posebnom ekonomskom analizom treba:

- dati procjenu ekonomskih i tržišnih trendova koji su od posebnog značaja za odabir planiranog rešenja;
- dati obrazloženje odabira optimalnog (planom predviđenog) rešenja;
- obezbijediti planersko dokazivanje ekonomske i tržišne opravdanosti planskog rešenja;
- dati rezime ključnih ekonomskih i socijalnih pitanja i uticaja koji proističu iz različitih scenarija izgradnje (uticaj na ekonomske pokazatelje – zaposlenost i direktnе javne prihode uzrokovane ovom investicijom);
- utvrditi potencijalna ograničenja za predloženu izgradnju, potencijalna osjetljiva socio-ekonomska pitanja i prilike koje se ukazuju, kao što je očuvanje i/ili unapređenje zaštićenih lokacija;
- procijeniti investicionu vrijednost objekata, naročito vrijednost infrastrukturnih rešenja i opremanja građevinskog zemljišta, te ekonomsko-finansijske implikacije i društvenu korisnost potencijala koji proizilaze iz predmetnog plana.

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

Predložene faze realizacije obavezno bazirati i na ekonomskim pokazateljima.

## V. SADRŽAJ PLANSKOG DOKUMENTA

Obim i nivo obrade DSL treba dati tako da se u potpunosti primijene odredbe Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

DSL sadrži, naročito:

- izvod iz prostornog plana posebne namjene i planske dokumentacije na predmetnom području;
- granice područja za koje se donosi;
- ocjenu postojećeg stanja prostornog uređenja;
- detaljnu namjenu površina;
- ekonomsko-demografsku analizu;
- plan parcelacije;
- urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata;
- građevinske i regulacione linije;
- trase infrastrukturnih mreža i saobraćajnica i smjernice za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata;
- nivелaciona i regulaciona rešenja;
- tačke i uslove priključenja na saobraćajnice, infrastrukturne mreže i komunalne objekte;
- smjernice urbanističkog i arhitektonskog oblikovanja prostora sa smjernicama za primjenu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije;
- režim zaštite kulturne baštine;
- mjere za zaštitu životne sredine;
- mjere za zaštitu pejzažnih vrijednosti i smjernice za realizaciju projekata pejzažne arhitekture odnosno uređenja terena;
- ekonomsko-tržišnu projekciju;
- način, faze i dinamiku realizacije plana.

Paralelno sa izradom DSL predviđena je i izrada Strateške procjene uticaja plana na životnu sredinu (u daljem tekstu: SPU) u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, čije elemente treba ugraditi u plan.

Bliži sadržaj i forma planskog dokumenta i ostali potrebni sadržaj propisan je Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima.

Tekstualni dio DSL treba da sadrži:

- uvodni dio,
- analitički dio (prirodni potencijali i ograničenja kopna i akvatorija, tehničko - infrastrukturni sistemi i komunalna opremljenost, izgrađenost prostora, prirodna i kulturna baština i stanje životne sredine),
- polazišta, opšte i posebne ciljeve,
- plansko rešenje (planski model namjene površina, tehnički sistemi, komunalna opremljenost i objekti javnih funkcija, UTU za svaku urbanističku parcelu, demografska i ekonomsko tržišna projekcija i faze i dinamika realizacije, mjere za izgradnju i opremanje prostora, mjere za unapređenje životne sredine, kao i izvod iz SPU),
- smjernice za sprovođenje plana.

Grafički dio mora da sadrži:

- zvaničnu topografsku kartu, odnosno zvaničan topografsko – katastarski plan ili drugu ažurnu i ovjerenu podlogu sa granicom plana,
- izvod iz planskog dokumenta višeg reda,
- izvod iz validnih planskih dokumenata predmetnog i kontaktnog područja,

- inženjersko-geološke karakteristike terena,
- dopunu karte seizmičke mikrorejonizacije,
- stanje fizičkih struktura i namjene površina sa prikazom objekata izgrađenih suprotno zakonu ili važećem planu,
- administrativnu podjelu i podjelu na planske jedinice,
- plan namjene površina i objekata javnih funkcija,
- plan mjera, uslova i režima zaštite životne sredine, prirode i kulturne baštine
- stanje i plan zelenih i slobodnih površina,
- stanje i plan saobraćajne infrastrukture,
- stanje i plan hidrotehničke infrastrukture,
- stanje i plan elektroenergetske infrastrukture,
- stanje i plan telekomunikacione infrastrukture,
- stanje i plan termotehničke infrastrukture,
- plan parcelacije, nivelecije i regulacije,
- plan sa smjernicama za sprovođenje planskog dokumenta (faze realizacije, oblici intervencija i dalja planska razrada).

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

Rešenja sa detaljnom razradom (u razmjeri 1:1000 i 1:500) moraju biti prikazani planom fizičkih struktura ili prostornih oblika, tj. maketom ili 3D vizuelizacijom.

Grafički dio treba da sadrži i dvije sintezne karte, i to:

- stanje organizacije, uređenja i korišćenja planskog područja (sa determinantama prostornog razvoja odnosno konstantama u prostoru i ograničenjima za izgradnju) i
- plan organizacije, uređenja i korišćenja planskog područja.

DSL se izrađuje na kartama razmjere 1:10.000; 1:5.000 i topografsko - katastarskim planovima razmjere 1:2.500 i 1:1.000.

Planski dokumenti izrađuju se na kartama i topografsko-katastarskim planovima u digitalnoj formi (CD), a prezentiraju se na kartama i topografsko-katastarskim planovima u analognoj formi izrađenim na papirnoj podlozi i moraju biti ažurirani i identični po sadržaju.

Analogne i digitalne forme geodetsko-katastarskih planova moraju biti ovjerene od strane organa uprave nadležnog za poslove katastra.

## **VI. OBAVEZE OBRAĐIVAČA**

Obrađivač DSL će ministarstvu nadležnom za planiranje i uređenje prostora, koji je nosilac pripremnih poslova, dostaviti na uvid, odnosno stručnu ocjenu, sledeće faze: predpredlog plana, predlog plana i predlog plana.

Obrađivač će dostaviti predpredlog DSL, kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura utvrđivanja Predloga DSL.

Obrađivač je dužan da u Predlog DSL, a nakon sprovedenog postupka javne rasprave i stručne ocjene, ugradi sve predloge i mišljenja iz stručne ocjene i mišljenja nadležnih organa.

Predlog DSL Obradživač će dostaviti ministarstvu nadležnom za održivi razvoj i turizam, kako bi se u zakonskom postupku sprovedla procedura donošenja ovog planskog dokumenta.

Po usvajanju plana, Obradživač će ministarstvu nadležnom za održivi razvoj i turizam predati konačnu verziju plana na crnogorskem i engleskom jeziku u adekvatnoj formi koja je definisana Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima.



Crna Gora

Ministarstvo uređenja prostora  
i zaštite životne sredine

Broj 04 – 8/1  
Podgorica, 18.01.2010. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu „Planing“ d.o.o., na osnovu člana 134 Zakona o uređivanju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

„PLANING“ d.o. iz Nikšića, IZDAJE SE LICENCA za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata.

Licenca se izdaje za period od pet godina.

Obrázloženje

Zahtjevom od 11.01.2010.godine, „Planing“ d.o.o. iz Nikšića, tražio je zdavanje licence za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata.

Planski dokument, kako je to predviđeno odredbama člana 35 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, može da izrađuje privredno društvo koje je upisano u Centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata i koje ispunjava uslove propisane tim Zakonom. S druge strane, članom 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Službeni list CG", broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo da „Planing“ d.o.o. ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata – radi čega se tom privrednom društvu, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom суду Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

MINISTAR  
Branimir Gvozdenović



Republika Crna Gora  
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE  
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE  
SREDINE I UREĐENJA PROSTORA  
Broj: 05-1692/06-2  
Podgorica, 17.05.2006. godine

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

#### RJEŠENJE

Utvrđuje se da Nikolić Mirjana, dipl.prostorni planer, iz Nikšića, ispunjava Zakonom propisane uslove za izдавanje licence za odgovornog 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.

#### OBRASLOŽENJE

Uvidom u zahtjev broj 05-1692/06-2 od 03.05.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Nikolić Mirjane, dipl.prostornog planera, iz Nikšića, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovana:

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

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

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

#### DOSTAVLJENO:

- \* Nikolić Mirjani,
- \* Inspektoru za urbanizam,
- \* a/a.

POMOĆNIK MINISTRA  
Maja Velimirović Petrović

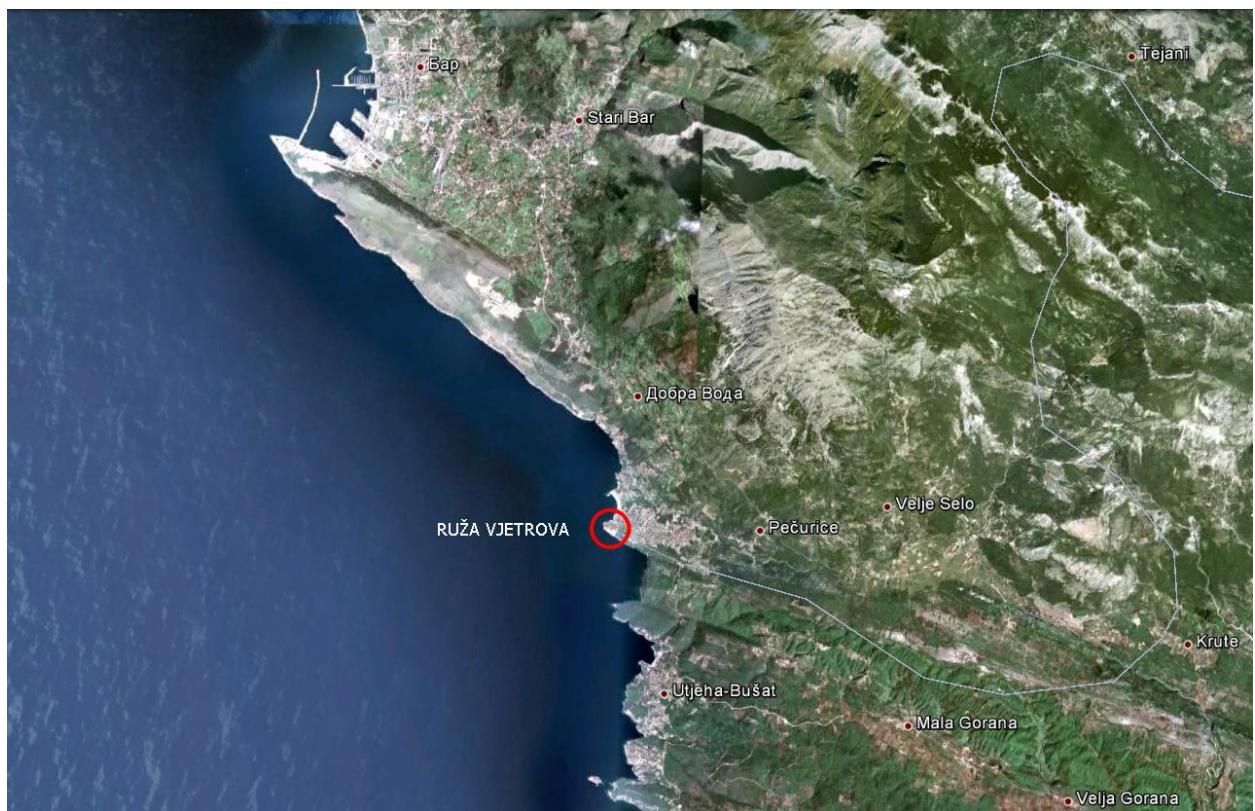


## **TEKSTUALNI DIO**

## **1.UVODNI DIO**

### **1.1. Granica i površina**

Područje Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova obuhvata dio sektora u kome dominira neizgrađena obala (stijene), u blizini naseljske strukture kupališta Veliki pjesak. Planskim dokumentom je, osim turističkog kompleksa sa kupalištem, obuhvaćen i dio stjenovite obale sjeverno od kompleksa.



*Položaj područja DSL „Dio sektora 58 -Turistički kompleks Ponta” - Ruža Vjetrova u širem okruženju*

Prema zahtjevu prispjelom u toku izrade, predloženo je proširenje planskog podučja na dio sektorata 59 koji obuhvata stjenovitu obalu jugoistočno od lokacije, između formirane naseljske strukture i mora.

Granica lokalnog planskog dokumenta je precizno utvrđena koordinatama prelomnih tačaka, prikazana u narednoj tabeli i grafičkom prilogu br.1 Katastarsko geodetska podloga.

Površina prostora obrade na kopnu, bez proširenja iznosi 3ha, 71a 94,80 m<sup>2</sup>, a sa proširenjem 4ha, 29a 81,08m<sup>2</sup>.

Koordinate prelomnih tacaka granice plana na kopnu									
Broj	X	Y	Broj	X	Y	Broj	X	Y	
01	6595008.620	4654956.868	31	6595002.650	4654664.380	61	6594917.660	4654620.350	
02	6595022.960	4654947.400	32	6594970.470	4654668.180	62	6594920.160	4654619.150	
03	6595009.570	4654926.860	33	6594937.790	4654671.170	63	6594922.790	4654617.670	
04	6595000.560	4654908.640	34	6594900.609	4654674.204	64	6594924.800	4654615.930	
05	6594993.940	4654889.300	35	6594854.580	4654682.500	65	6594927.490	4654613.090	
06	6594992.960	4654886.500	36	6594849.180	4654677.430	66	6594929.790	4654611.670	
07	6594993.900	4654885.850	37	6594851.200	4654675.630	67	6594931.710	4654611.550	
08	6594991.820	4654880.530	38	6594862.070	4654666.000	68	6594934.460	4654611.780	
09	6594989.940	4654875.440	39	6594864.780	4654662.630	69	6594936.450	4654611.150	
10	6594986.480	4654865.040	40	6594866.640	4654659.820	70	6594940.570	4654607.870	
11	6594984.850	4654853.560	41	6594870.680	4654652.350	71	6594943.070	4654606.670	
12	6594985.380	4654849.010	42	6594873.280	4654648.930	72	6594945.830	4654605.080	
13	6594986.230	4654840.130	43	6594876.030	4654646.280	73	6594950.049	4654600.846	
14	6594988.410	4654829.720	44	6594878.680	4654644.070	74	6594951.438	4654599.415	
15	6594988.680	4654827.580	45	6594881.110	4654643.270	75	6594952.962	4654598.120	
16	6595034.090	4654808.250	46	6594882.750	4654642.210	76	6594957.460	4654594.280	
17	6595032.120	4654802.170	47	6594885.460	4654639.400	77	6594960.410	4654590.230	
18	6595043.540	4654795.170	48	6594887.600	4654637.950	78	6594963.610	4654587.950	
19	6595048.710	4654791.940	49	6594889.840	4654637.620	79	6594967.200	4654586.860	
20	6595052.080	4654789.970	50	6594892.270	4654637.870	80	6594970.730	4654586.750	
21	6595056.440	4654787.820	51	6594893.790	4654637.620	81	6594975.310	4654587.900	
22	6595060.610	4654785.550	52	6594895.518	4654636.609	82	6594976.400	4654587.560	
23	6595071.650	4654779.630	53	6594897.410	4654634.450	83	6594978.960	4654585.790	
24	6595060.060	4654757.710	54	6594898.710	4654632.750	84	6594982.979	4654580.456	
25	6595053.450	4654744.680	55	6594900.510	4654631.740	85	6594985.440	4654578.280	
26	6595045.290	4654729.230	56	6594906.220	4654629.980	86	6594987.550	4654577.430	
27	6595036.890	4654713.080	57	6594908.980	4654628.430	87	6594993.022	4654576.468	
28	6595030.250	4654700.660	58	6594912.158	4654625.566	88	6594997.244	4654574.612	
29	6595020.880	4654682.920	59	6594911.500	4654626.320	89	6594997.984	4654574.100	
30	6595011.530	4654665.240	60	6594915.420	4654622.060	90	6594983.876	4654553.751	

Koordinate prelomnih tacaka granice planskog dokumenta na kopnu

## 1.2. Obrazloženje za izradu i planski period

Izradi Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova pristupilo se na osnovu Odluke Vlade Crne Gore. Sastavni dio Odluke o izradi Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova je i Programski zadatak kojim su definisana polazna opredjeljenja lokalnog planskog dokumenta.

Investitor izrade navedenog lokalnog planskog dokumenta je Budžet Crne Gore, sa pozicije nosioca pripremnih poslova - Ministarstva održivog razvoja i turizma.

### **1.3. Pravni osnov**

**Državna studija lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova** rađen je na osnovu:

- Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08 i 34/11),
- Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", broj 24/10),
- Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro;
- Generalnog urbanističkog plana Bara do 2020. godine,
- Odluke o izradi Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova ("Službeni list CG", broj 5/11).

### **1.4. Izvod iz Programskog zadatka**

Programskim zadatakom, kao sastavnim dijelom Odluke o izradi Državne studije lokacije "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" – Ruža Vjetrova, određena su polazna opredjeljenja i sadržaj planskog dokumenta.

Planirana namjena je, u skladu sa Prostornim planom područja posebne namjene za morsko dobro: **neizgrađena obala** (stijene) i **turistički kompleks** Ponta.

Turistički kompleksi pored smještajnih kapaciteta imaju i pripadajuće kupališne i rekreativne sadržaje, zelenilo i interne komunikacije.

PPPPN je definisana zona za izgradnju turističkih kapaciteta u sklopu širih cijelina, dok su granice date orijentaciono i podrazumijevaju kasniju diferencijaciju izgrađenih i slobodnih površina. Predložene granice obuhvataju i prostore do mora, kako bi se uredio i priobalni prostor kome gravitiraju, kao i neizgrađene zone pod zelenilom.

Za nove turističke sadržaje predviđeno je usklajivanje sa topografijom terena, postojećom vegetacijom i stvorenim strukturama okolnih naselja, te naznakama njihovog daljeg širenja.

Za turističke zone obavezno je uređenje zelenih, slobodnih, sportskih i rekreativnih površina, pješačkih ruta do najatraktivnijih lokacija i vidikovaca, povezivanje zona preko sistema pristupnih i lokalnih puteva.

Na kupalištima je zabranjena svaka gradnja, osim pratećih sadržaja za potrebe rekreacije, zabave i usluga u vidu sezonskih objekata. Intervencije na njihovom okolnom prostoru su dozvoljene u skladu sa sledećim uslovima:

- prirodni pejzaž neizgrađene otvorene obale treba čuvati u najvećoj mogućoj mjeri u izvornom obliku;
- treba čuvati biljni fond i morfološke karakteristike predjela kao autentični pejzaž;
- tamo gdje se interveniše u pejzažu, primjenjivati autohtone materijale;
- za ozelenjavanje koristiti autohtonu biljni fond (primorski bor, rogač, maslinu, bagrem, akacije, čemprese...).

Neizgrađena obala uglavnom podrazumijeva visoku, klifovsku obalu, mahom ogoljelu ili stjenovitu, nepristupačnu i nepogodnu za gradnju.

**Na planskom području prioritet treba dati izgradnji novog objekta kategorije četiri ili pet zvjezdica, koji bi poslova 365 dana u godini. Obim, visina i arhitektura hotelskog kompleksa treba da budu u harmoniji s okruženjem.**

**Nužno je predvidjeti niz pratećih sadržaja i aktivnosti koje će biti privlačne posjetiocima tokom čitave godine (SPA centar, prodajni i poslovni prostori, restorani i kafei, sportski sadržaji...).**

**Ovako dimenzionisani kapaciteti trebaju omogućiti neophodne standarde zelenih površina po gostu ali i potrebne bruto razvijene građevinske površine za standard hotela sa četiri ili pet zvjezdica.**

**Budući hotel planirati na kat. parceli 3223/1 u južnom dijelu lokacije. Depadans planirati na poziciji iznad postojećih vila. Vile i prateće sadržaje planirati na preostalom prostoru vodeći računa o zadovoljenju zelenih i slobodnih površina za objekte ovog tipa.**

**Na postojećim apartmanima preispitati mogućnost eventualne nadgradnje uz prethodnu sveobuhvatnu analizu prostora i prostorno-planske dokumentacije višeg reda.**

Pri izradi DSL neophodno je ispoštovati uslove za hotelske/turističke komplekse date PPPPN MD kao i one definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima.

Maksimalno opterećenje terena treba da bude do 150 ležaja/ha za koncentrisane hotelske komplekse, dok je minimalno 80 ležaja/ha za zone vila. Ovi normativi računaju se bruto, odnosno sa svim pripadajućim sadržajima u turističkoj ponudi (centri, usluge, sportski tereni, uređene zelene površine...).

Dopuštena spratnost za objekte vila je P+1, a za objekte hotela i više. Ovako preporučene kapacitete potrebno je prilagoditi mogućnostima i ograničenjima postojeće lokacije i denivelisanog terena.

Preporuka plana je da se kapaciteti maksimalno prilagode konfiguraciji terena i ostvare slobodne vizure ka moru. Objekte je potrebno uklapati u okolno izgrađeno i prirodno okruženje. U arhitekturi turističkih objekata poželjna su rešenja sa elementima tradicionalne autohtone arhitekture, savremene reinterpretacije u formi i materijalima.

Planirana turistička namjena iskazuje se kroz broj smještajnih jedinica ("ključeva") i/ili broj ležaja, strukturu postojećih evidentiranih i planiranih turističkih smještajnih kapaciteta, prostorne pokazatelje (koeficijent izgrađenosti, koeficijent iskorišćenosti, gustina u broju ležaja po hektaru, neizgrađena površina, prirodan teren i dr.).

Broj postelja po smještajnoj jedinici u hotelima obuhvata 2 ležaja, a u vilama 6 ležaja.

Prosječna bruto građevinska površina po jednom ležaju u hotelima (T1) je  $100\text{ m}^2$  u objektima sa 5 zvjezdica i  $80\text{ m}^2$  u objektima sa 4 zvjezdice.

Pripadajuća zelena odnosno slobodna površina, u novoformiranim turističkim područjima izvan naselja, po jednom ležaju je  $100\text{ m}^2$  u objektima sa 5 zvjezdica i  $80\text{ m}^2$  u objektima sa 4 zvjezdice.

U hotelima (T1) udio smještajnih kapaciteta mora biti najmanje 70% u osnovnom objektu, a najviše 30% u "vilama" ili depadansima. Ukupna planirana površina prostora za osnovne objekte hotela je najmanje 70%, a ukupna planirana površina za depadanse ili "vile" je najviše 30%.

Maksimalni indeks zauzetosti pojedinačne urbanističke parcele je 0,2, a indeks izgrađenosti 0,8, a najmanje 40% površine svake parcele treba da bude uređeno ili prirodno zelenilo.

Pri izradi DSL neophodno je ispoštovati i uslove za kupališta i šetališta date u PPPPN MD.

Uzimajući u obzir da je neizgrađenih djelova obale veoma malo preporučuju se minimalne i strogo kontrolisane intervencije u vidu pristupnih staza, šetališta i kupališta za turističke komplekse koji se nalaze u zaleđu. Dakle, nije predviđeno kontinualno šetalište duž cijelog sektora, već samo na djelovima gdje planirani turistički sadržaji imaju logičan izlaz na obalu.

Na dijelu stjenovite obale otvorenog mora neophodno je ostaviti i djelove bez intervencija kako se ne bi u potpunosti poremetio prirodan i autentični izgled klifova, odnosno kontakt mora i kopna.

Svu infrastrukturu rešavati u svemu poštujući rešenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propisuju nadležni organi, institucije i preduzeća.

U planskom dokumentu posebno treba sagledati „eksternu“ i „lokalnu“ infrastrukturu, odnosno saobraćajne i tehničke sisteme, do i unutar turističkog kompleksa.

Primarni saobraćaj rešavati prema smjernicama Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro i Generalnog urbanističkog plana Bara, uz maksimalno poštovanje postojeće saobraćajne mreže, a saobraćaj unutar planskog zahvata rešavati što racionalnije i povezati sa postojećom saobraćajnom mrežom. Kolski saobraćaj je potrebno izmjestiti iz centra kompleksa i zadržati ga na obodima lokacije, gdje treba smjestiti i adekvatno parkiranje. Kapacitet saobraćaja u mirovanju dati adekvatno ponuđenim urbanističkim rešenjima i namjenama uz poštovanje propisanih normativa.

Predvidjeti mogućnost upotrebe elektromobila za transport u granicama kompleksa, kao i neophodne sadržaje za njihovo „punjenje“ i održavanje.

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

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

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu, u skladu sa propisima.

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

Uzimajući u obzir ekskluzivnost lokacije i buduće namjene, potrebno je da infrastruktura zadovolji posebne standarde visoke turističke ponude i savremena tehnološka rešenja.

Potrebno je stvoriti preduslove za veću tj. intenzivniju valorizaciju obnovljivih izvora energije odnosno povećati njihov udio (naročito solarne energije), kao i mjere za postizanje energetske efikasnosti.

Prilikom planiranja zelenih površina izvršiti podjelu po kategorijama zelenila. Slobodne, zelene površine obogatiti biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove. Potrebno je uraditi pejzažnu taksaciju postojećih zasada.

Kroz DSL treba predvidjeti:

- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rešenja;

- karakteristične elemente parterne arhitekture i mobilijara u skladu sa tradicionalnim rešenjima;
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika;
- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa posebnim odnosom prema neposrednom okruženju;
- linijsko zelenilo duž svih javnih komunikacija, u zonama trgova, skverova i pjaceta;
- usklađivanje kompozicionog rešenja sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Posebnom ekonomskom analizom treba:

- dati procjenu ekonomskih i tržišnih trendova koji su od posebnog značaja za odabir planiranog rešenja;
- dati obrazloženje odabira optimalnog (planom predviđenog) rešenja;
- obezbijediti planersko dokazivanje ekonomске i tržišne opravdanosti planskog rešenja;
- dati rezime ključnih ekonomskih i socijalnih pitanja i uticaja koji proističu iz različitih scenarija izgradnje (uticaj na ekonomске pokazatelje – zaposlenost i direktnе javne prihode uzrokovane ovom investicijom);
- utvrditi potencijalna ograničenja za predloženu izgradnju, potencijalna osjetljiva socio-ekonomski pitanja i prilike koje se ukazuju, kao što je očuvanje i/ili unapređenje zaštićenih lokacija;
- procijeniti investicionu vrijednost objekata, naročito vrijednost infrastrukturnih rešenja i opremanja građevinskog zemljišta, te ekonomsko-finansijske implikacije i društvenu korisnost potencijala koji proizilaze iz predmetnog plana.

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

Obim i nivo obrade DSL treba dati tako da se u potpunosti primijene odredbe Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Paralelno sa izradom DSL predviđena je i izrada Strateške procjene uticaja plana na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, čije elemente treba ugraditi u plan.

## **2. ANALITIČKI DIO**

### **2.1. Analiza prirodnih karakteristika**

Područje obuhvaćeno granicama Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova nalazi se u južnom dijelu opštine Bar, u naselju Pečurice, Mjesna zajednica Pečurice „Mrkojevići“, između mora i turističkog naselja obuhvaćenog DUP-om „Veliki pjesak.“

#### **2.1.1. Morfološke karakteristike**

Plansko područje obuhvata dio Rta i uvale Meret, niže djelove istoimenog uzvišenja. Najviša tačka u obuhvatu je u istočnom dijelu, i iznosi 28mnv, odakle teren pada u pravcu sjevera i zapada. Nadmorska visina kontinuirano se povećava prema istoku, dok se u pravcu juga visina neznatno povećava i zatim pada prema moru.

Nagib terena je oko 17%, što plansko područje svrstava u morfološki povoljna za izgradnju.

Osunčanost planskog područja je najpovoljnija u sjevernom i južnom dijelu, koji su okrenuti ka istoku i jugu. U većem dijelu terena preovlađuje manje povoljnija sjeverna espozicija, koja je ublažena malim nagibom padine.

Zona turističkog kompleksa je većim dijelom sjeverne orijentacije, zaklonjena od udara ovdje najizrazitijih južnih vjetrova, što je uticalo na formiranje pristana i izgradnju turističkih kapaciteta. Prirodna zaštićenost uvale doprinjela je razvoju bujne vegetacije, za razliku od djelova koji su otvoreni prema jugu i stoga uglavnom ogoljeli.

Ka kontinentu od planskog područja na manje strmim terenima formirana su naselja, dok su iznad naselja strme padine planinskog zaleđa sa najvišim vrhom Rumije na 1595 mnv.

Ovakva konfiguracija terena utiče na miješanje kontinentalnih i maritimnih uticaja, a vremenske prilike su znatno različite na pojedinim terenima iznad mora, zavisno od nadmorske visine.

U konfiguraciji ovog dijela morske obale veći dio pripada kamenitim obalama, koje su krajnji djelovi antiklinalnih masa koje zalaze u Jadransko more, koje nijesu nepogodne za sunčanje i kupanje. Niz manjih rtova i uvala između njih predstavljaju obalu karakterističnu za ovaj dio Crnogorskog primorja i Jadrana. Od uvala kao najpovoljnije su Veliki i Mali Pjesak i Masline, ali i pod Crnjaku, pod Klačinu, pod Meret i Meret, Paljuška i Hladna uvala.

Južno od Volujice nalazi se čitav niz manjih rtova i uvala. Svaka od uvala predstavlja i zonu ulivanja povremenih kratkih vodenih tokova koji se spuštaju ka moru. Duž obale javljaju se raznovrsni oblici pribrežnog reljefa, nastali radom morskih talasa – talasne podkapine, koje se radom talasa pretvaraju u klifove. Svojim oblicima, veličinom, sastavom, strukturom slojeva, bojom stijene, daju ovim predjelima posebnu estetsku vrednost, i ako bi se učinili pristupačnim, bili bi izuzetni vidikovci. Sa klifovima se naizmjenično smjenjuju pribrežne terase nastale radom talasa u otpornim stijenama i obično pokriveni pjeskom i šljunkom. Plaže u kontaktu planskog područja su slične ostalim na crnogorskem promorju: po sastavu i tipu pjeskovite, šljunkovite i kamenite, dok je obala u cjelini različitog oblika i pristupačnosti, što je uslovljeno vrstom stijena, tektonikom terena, radom rečne erozije i morske abrazije. Pjeskovite i šljunkovite plaže sačinjavaju kvarcni pjesak i šljunak, u čiji sastav ulaze još i glinovite čestice i sastojci eruptivnih stijena (gabro, serpentin, peridotit, dijabaz i druge).

### **2.1.2. Geološke i inženjersko-geološke karakteristike**

Po geološkom sastavu teren Barskog područja izgrađuju sedimenti jure, krede, paleogeni i kvartara. Sedimentne stijene predstavljaju krečnjaci, dolomiti, fliševi i flišoidne stijene, konglomerati, breče te nevezani kvartarni sedimenti.

Plansko područje pripada široj zoni Lisinja i Konisera izgrađenoj većim dijelom od slojevitih i bankovitih krečnjaka i dolomita, ali i od slojevitih i pločastih krečnjaka i rožnaca, zatim od laporovitih i brečastih krečnjaka, kao i od pločastih krečnjaka, tufita i bantonita.

Padine prema Zaljevu, Dobroj Vodi, Veljem Selu i Dabezićima izgrađene su i od deluvijalnih nanosa, a mjestimično i od magmatskih spilita (Osojnice, Podi) i flišnih sedimenata (Dabezići, Dobra Voda, Veliki Mikulići).

Sedimenti fliša donjetrijaske, srednjetrijaske, paleocensko–eocenske i gornjeoceanske starosti predstavljeni su glincima, laporcima, pješčarima, konglomeratima i prelaznim varijetetima ovih litoloških članova; vulkanske stijene srednjetrijaske starosti predstavljene dacitima, andezitim i spilitima; aluvijalne, proluvijalne i deluvijalne gline koje su češće izmiješane sa sitnom drobinom heterogenog sastava.

Vodonepropusnost je uslovljena preovlađujućim učešćem glina kod kvartarnih sedimenata i glinovito–laporovite komponente kod flišnih sedimenata; na kontaktu fliša i krečnjaka pojavljuju se sva značajnija karstna vrela; flišna serija koja počinje od Šušnja na zapadu odakle se provlači sjevernim i istočnim obodom Barskog polja prema Dobroj vodi i Pečuricama.

Krečnjačke, deluvijalne i proluvijalne breče nalaze se na padinama, ispod karbonatnih stijena, duž podnožja Sozine i Rumije – Lisinja. Obično su odložene preko fliševa ili porfirita, po kojima su često, transportovane u niže predjеле. Na području Dobre vode, breče nastale iz trijasnih stijena Lisinja, nalaze se u kontaktu sa gornje krednim karbonatnim stijenama u produžetku grebena Volujice. Transportovane preko eocenskog fliša u niže predjele, po sastavu su pretežno karbonatne breče vezane takođe karbonatnim i mjestimično glinenim vezivom, zbog čega se, pored breča pojavljuju i breče sa drobinom. Po krupnoći zrna su vrlo heterogene, od blokova do sitne drobine.

Fizičko–mehaničke osobine ovih stijena su vrlo različite, a u većini su bliske čvrstim stijenama. Često su ispucale i izlomljene, posebno u perifernim djelovima, što je posledica uglavnom gravitacionih pokretanja niz padinu. U prosjeku su dobre nosivosti, a stabilnost terena i njegove seizmičke karakteristike zavise, osim od same breče, i od nagiba terena, sastava padine i drugih prije svega hidrogeoloških prilika. Poroznost je intergranularna i pukotinska, a vodopropusnost dobra.

### **2.1.3 Seizmička aktivnost**

Na osnovu podataka iz Studije prirodnih karakteristika Opštine Bar rađene za potrebe izrade GUP-a Bara, kao i seismogeoloških istraživanja na kojima se ona zasniva, kao i prema podacima o zemljotresima koji su praćeni nekoliko stotina godina unazad, a u novije vrijeme i na bazi detaljnih podataka o zemljotresu, mogu se uočiti određene karakteristike ovog područja. Koncentracija epicentara uočava se na području Petrovac – Bar – Ulcinj i dalje, Skadar u Albaniji. Veliki broj epicentara i zabilježenih potresa govori o izuzetnoj seizmičkoj aktivnosti i ugroženosti teritorije opštine Bar. Seizmogena područja Skadra, s jedne strane i Petrovca – Budve –Kotor, s druge strane, su na relativno malom rastojanju od teritorije opštine Bar, zbog čega se mogu tretirati kao bliska seizmogena žarišta koja imaju značajan

uticaj na ukupnu seizmičku opasnost ovog prostora. Ove (dvije) seizmogene zone mogu izazvati zemljotrese sa magnitudama do 7,0 stepeni. Nešto su udaljenije seizmogene zone Dubrovnika i Drača, koje mogu izazvati zemljotrese sa magnitudom i do 7,5 stepeni (Rihterove skale). Područja Podgorice, Danilovgrada, Berana i Bileće su nešto udaljenija, imaju niži magnitudni nivo potencijalnih potresa i zato su to zone od sekundarnog značaja za ukupnu seizmičku ugroženost teritorije opštine Bar. Osnovni stepen seizmičkog intenziteta na teritoriji barske Opštine kreće se između 6° i 9° po MKS skali (Merkali – Kankani – Ziberg).

Na osnovu do sada zabilježenih podataka o zemljotresima u zoni opštine Bar, najjači zemljotres na ovom prostoru je zabilježen 15. aprila 1979. godine, sa intenzitetom od 9° MKS skale. Prema navedenim istraživanjima, vjerovatnoća pojave zemljotresa za stogodišnji period sa maksimalnim mogućim intenzitetom na ovom području je 9° po MKS skali i sa magnitudom od 7,4° (po Rihteru), za teritoriju planskog područja opštine Bar iznosi 63%. Analizom učestalosti pojavljivanja maksimalnih ubrzanja tla, kod zemljotresa koji su do sada zabilježeni, može se očekivati u sledećih 100 godina maksimalno ubrzanje (na osnovnoj stijeni) od 0,177 g (ubrzanje sile zemljine teže), što odgovara intenzitetu zemljotresa od 8,3° MM skale (Američka modifikovana Merkalijeva skala, 1931).

Analizirajući seizmološke karakteristike teritorije opštine Bar, dolazi se do sledećih konstatacija: a) Tereni sa najvećom opasnosti od pojave jačih (oko 9° MKS skale) zemljotresa nalaze se u zoni grada Bara – između Rumije, Lisinja i Sutormana, od Šušnja do Volujice. Praktično, najveća opasnost od jačih zemljotresa može se očekivati na prostoru Barskog polja i obodnih padina pomenuih planina. Cijelo barsko primorje je ugroženo pojavom zemljotresa sličnog očekivanog intenziteta i b) viši djelovi barske Opštine (planinski vijenci), ali i zona ka Skadarskom jezeru, ugroženi su pojavom zemljotresa jačine do oko 8° MKS skale. Na osnovu prethodnih konstatacija, neophodno je u građevinarstvu, preuzimati antiseizmičke mјere zaštite, kako se ne bi ponovile negativne posledice zemljotresa iz 1979. godine, ne samo na teritoriji planskog područja, već i na teritoriji cijele opštine Bar.

### **Seizmička mikrorejonizacija planskog područja**

Za potrebe mikrorejonizacija urbanog područja korišćeni su rezultati realizovanih seismogeoloških istraživanja i mikroseizmičke rejonizacije terena na području GUP-a Bara, jer se to područje smatra najugroženijim. U okviru izvršene mikrorejonizacije predložene su i preporuke za urbanističko planiranje i projektovanje. Mikroseizmičkim istraživanjima utvrđeno je i na karti seizmičke mikrorejonizacije izdvojeno više seizmičkih zona i podzona u okviru VIII-og i IX-og stepena seizmičkog intenziteta MKS skale sa koeficijentima seizmičnosti  $k_s=0,04$  do  $k_s=0,14$ .

Prema podacima iz Generalnog urbanističkog plana, plansko područje pripada zoni 8a, sa sledećim karakteristikama:

Zona 8a ( $k_s = 0,04$ ) obuhvata terene izgrađene od karbonatnih kristalastih i kriptokristalastih stijena – manje više ispucalih dolomita, dolomitičnih krečnjaka, terene izgrađene od kompleksa raspucalih karbonatnih i silikatnih stijena – krečnjaka sa rožnacima i čistih rožnaca, terene od kompleksa silicijskih masivnih stijena vulkanogenog porijekla – porfirita sa kompaktnom stijenom na površini terena i terene izgrađene od konglomerata.

Na osnovu geomehaničkih istraživanja utvrđiće se pouzdano sastav osnovne stijene a time i seizmološke karakteristike tla na mikrolokacijama - lokalni seizmički uslovi.

Treba nastojati da se gustina izgrađenosti, stanovanja i dr. usaglasi koliko je moguće sa očekivanim uticajima po pojedinim zonama u smislu smanjenja sa porastom tih uticaja, što

važi i za zone urbane rekonstrukcije. Dimenzionisanje slobodnih i zelenih površina i rekreativno – sportskih terena može biti i veće od uobičajenih urbanističkih normativa, a njihov raspored treba uskladiti sa seizmičkom mikrorejonizacijom.

Prosječna gustina izgrađenosti, treba da je manja od one koja se predviđa uobičajenim urbanističkim normativima. Preporučuje se primjena otvorenog sistema gradnje. Na razmatranom području, mogu se graditi objekti različite spratnosti, uz pravilan (optimalan) izbor konstruktivnih sistema i materijala i poštovanje urbanističkih pokazatelja. Gabariti u osnovi objekta treba da imaju, po mogućnosti, pravilne geometrijske forme (njapovoljnije su one simetrične u odnosu na glavne ose objekta, kao što su pravougaona, kvadratna i slično). Kod objekata koji moraju da imaju složene gabarite u osnovi a čiji pojedini djelovi imaju različite spratnosti (npr. turistički objekti tipa hotela sa restoranima i sličnim funkcijama) treba seizmičkim dilatacionim fugama gabarit objekta podijeliti tako da pojedini djelovi imaju pravilne forme u osnovi i po visini i omoguće projektovanje zasebnih konstruktivnih jedinica. Način projektovanja objekata prilagoditi zahtjevima da se manja povredljivost objekata i štete od zemljotresa minimiziraju. Kod nadgradnje i adaptacije izbjegavati one koje mijenjaju konstruktivni sistem objekata.

Pri projektovanju vodova infrastrukture, a naročito glavnih vodova, potrebno je posebnu pažnju posvetiti inženjersko-geološkim i seizmološkim uslovima terena i tla. Za izradu vodova infrastrukture treba koristiti fleksibilne konstrukcije, koje mogu da slijede deformacije tla. Izbjegavati upotrebu krutih materijala (nearmiran beton, azbestno – cementne cijevi i slično) za izradu vodova infrastrukture. Izbjegavati nasipe, močvarne i nestabilne terene za uspostavljanje trasa glavnih vodova svih instalacija. Električne instalacije treba snabdjeti sa uređajima za brzo priključivanje električnih mašina u slučaju potrebe. Podzemne električne instalacije obezbijediti sa uređajima za isključivanje pojedinih rejonova.

Projektovanje i izgradnju obala uskladiti sa geološkim, seizmološkim, hidrološkim i drugim uslovima i potrebama: primjenjivati sisteme građe koji obezbeđuju veću sigurnost i trajnost objekata.

Aseizmičko projektovanje objekata obavezno sprovoditi u skladu sa propisima o aseizmičkoj gradnji što znači da se svi objekti moraju projektovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima, svim važećim pravilima i standardima i principima zemljotresnog inženjerstva

Plansko područje većim dijelom spada u terene pogodne za urbanizaciju uz manja ograničenja (II), gdje treba računati na manje prethodne intervencije u tlu i na terenu. Zadovoljavaju sledeće osnovne kriterijume: nagib terena  $5\text{--}10^\circ$ , stabilan i uslovno stabilan teren sa manjim i rijetkim pojavama nestabilnosti, nosivost  $120\text{--}200 \text{ kPa}$ , dubina do nivoa podzemne vode  $1,5\text{--}4 \text{ m}$  i koeficijent seizmičnosti je ispod 0,14. Ova kategorija obuhvata ravničarske i padinske terene izgrađene iz nevezanih, poluvezanih i vezanih (samo na padinama) stijena. U okviru ove kategorije, po ograničavajućim faktorima za urbanizaciju, izdvojene su podkategorije IIa, IIb i IIc. Od njih su najprimjerniji za urbanizaciju tereni podkategorije IIa.

Ograničavajući faktori podkategorije IIa u odnosu na kategoriju I obuhvaćeni su gornjim kriterijumima među kojima ističemo visoku seizmičnost i visok nivo podzemne vode (za predjele u ravnini), te nagib i nosivost (osim za vezane stijene) terena na padinama.

#### **2.1.4. Klimatske karakteristike**

Klimatske karakteristike planskog područja u okviru opštine Bar definisane su položajem ovog prostora u okviru umjerenog klimatskog pojasa, položajem neposredno pored Jadranskog mora i Skadarskog jezera i postojanjem i smjerom pružanja planinskog vijenca sa

visinom iznad 800 metara i najvišim vrhom od 1.595 metara (Rumija). Teritorija opštine Bar zahvata prostor između  $41^{\circ}51'48''$  i  $42^{\circ}18'36''$  sjeverne geografske širine, sa otvorenosću za maritimne uticaje sa zapada i kontinentalne sa istoka i sjeveroistoka. Ovakav položaj uslovljava klimatske uticaje koji daju umjerenu, odnosno sredozemnu klimu.

Otvorenost prema istoku, sjeveroistoku i sjeveru ima za posledicu i određeni nivo kontinentalnog uticaja. Pružanje planinskog vijenca uslovljava ublažavanje maritimnih, s jedne, i kontinentalnih vazdušnih uticaja, s druge strane.

Morfodinamika planinskog vijenca utiče na pojavljivanje relativno velikih razlika vremenskih stanja na vrlo malom prostoru, pa se na relativno maloj udaljenosti javljaju znatne temperaturne razlike, kao i razlike u količini padavina, vlažnosti i slično. Ove razlike imaju uticaj i na klimu u primorskoj najnižoj zoni, pogotovo kada se radi o padavinama i vjetrovima.

#### **Temperatura vazduha**

Najvišu srednju godišnju temperaturu vazduha, sa najmanjim temperaturnim amplitudama, u okviru opštine Bar, imaju najniži djelovi teritorije pored Jadranskog mora i Skadarskog jezera. Ta temperatura na 1mnv kraj morske obale iznosi  $16^{\circ}\text{C}$ . U periodu 1960 – 74. godine 23.1.1963. zabilježen je apsolutni minimum od  $-7,2^{\circ}\text{C}$  za meteorološku stanicu Bar. Najviše srednje mjesecne temperature su u julu i avgustu, ( $23,4^{\circ}$  i  $23,1^{\circ}\text{C}$ ), a najniže u januaru i februaru ( $8,3^{\circ}$  i  $8,9^{\circ}\text{C}$ ). Apsolutni maksimum za period 1960–1974. godine zabilježen je 18. VII 1979. i iznosio je  $36,8^{\circ}\text{C}$  za meteorološku stanicu Bar. Maksimalna amplituda iznosi  $44^{\circ}\text{C}$  (od  $-7,2^{\circ}\text{C}$  do  $36,8^{\circ}\text{C}$ ).

U priobalnim djelovima period sa srednjom dnevnom temperaturom vazduha višom od  $5^{\circ}\text{C}$  traje cijele godine, od  $10^{\circ}\text{C}$  oko 260 dana, a od  $15^{\circ}\text{C}$  oko 180 dana.

#### **Vlažnost vazduha**

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha u uskom priobalu Jadranskog mora ima vrijednost od oko 70%. Tokom januara srednja relativna vlažnost vazduha na prostorima do oko 200 do 300 metara je nešto manja od 70%. U toku jula srednja relativna vlažnost vazduha u primorju ima vrijednost od 65–70%.

#### **Padavine**

U prosjeku se u primorskom dijelu opštine do 200 metara apsolutne visine izlučuje do 1500 milimetara padavina godišnje. U toplijem periodu godine (aprili - septembar) izluči se oko 400 do preko 800 mm padavina, a u hladnijem periodu (oktobar - mart) 1000 do 2000 mm padavina. Padavine se uglavnom izlučuju u vidu kiše, a rijetko u vidu snijega (i to uglavnom na planinskim terenima). Broj dana sa srednjom dnevnom količinom padavina do  $1,00 \text{ lit}/\text{m}^2$  je od 80 do 120 dana u toku godine.

Na području Bara-Sutomora izlučuje se najmanja količina padavina u okviru opštine Bar. Najveće količine padavina izluče se u novembru i februaru, a najmanje u julu i avgustu. Ekstremne vrijednosti zabilježene su u avgustu 1951. i 1962. i u oktobru 1965. i 1969. kada više od 30 dana nije pala ni kap kiše, a u novembru se izlučilo čak 433mm padavina.

### **Osunčanost**

Nalazeći se na krajnje južnim djelovima Jadranskog primorja neposredno uz more, opština Bar se odlikuje vrlo dugim trajanjem osunčavanja. Na ovo, osim toga, utiče i postojeći reljef u okviru opštine Bar i reljef širih prostora južnog dijela Crne Gore. Planinski vijenac Velja Trojica-Vrsuta-Rumija-Međurječka planina najvećim dijelom ima visinu od oko 1000 metara, što znači da su vazdušna strujanja iznad ovih visina neometana prirodnim preprekama, što ima za posledicu manju oblačnost i veće trajanje osunčanosti.

Ovakvi uslovi omogućavaju da se trajanje osunčanosti kreće do preko 2500 časova godišnje, ili prosječno dnevno oko 7 časova.

### **Vjetrovitost**

Primorski djelovi teritorije opštine izloženi su u većoj mjeri vjetrovima sa juga i sa Jadranskog mora. U svim djelovima opštine osjećaju se vazdušna strujanja iz svih pravaca, izmijenjena po pravcu i jačini postojećim prirodnim ograničenjima.

U primorskem dijelu opštine najveću jačinu i čestinu javljanja ima levant, vjetar iz sjeveroistočnog pravca. Znatno manju čestinu imaju vjetrovi iz ostalih pravaca: pulenat iz pravca zapada, maestral iz pravca sjeverozapada, jugo iz pravca juga i jugoistoka i tramontana (bura) iz pravca sjevera.

Grad Bar se odlikuje najvećom čestinom javljanja vjetra iz pravca sjeveroistoka i istok-sjeveroistoka (39%), zapadnog i zapad-jugozapadnog vjetra (15%) i sjevernog i sjever-sjeveroistočnog vjetra (14%), tišina-bez vjetra (5,2%), dok su najređi vjetrovi iz pravca sjeverozapad i sjever-sjeverozapad (1,3%).

Vjetrovi sa kopna prema moru češći su u zimskom periodu, a u suprotnom smjeru u ljetnjem periodu.

## 2.2. Analiza postojećeg stanja, namjena i kapaciteta područja

Na nivou područja DSL "Dio sektora 58-Turistički kompleks Punta"-Ruža vjetrova koje obuhvata izgrađeni i neizgrađeni dio Hotela „Ruža vjetrova“ i kontaktni dio obale, mogu se izdvojiti karakteristične mini zone ili prostorno - funkcionalne podcjeline u pogledu načina korišćenja, izgrađenosti i uređenosti, sadržaja i aktivnosti u prostoru. Obuhvat područja planskog dokumenta zauzima površinu od 42 981.08m<sup>2</sup>.

### Karakteristične podcjeline

Prema pretežnoj distribuciji namjene, izdvajaju se:

- Podcjelina 1 - Zona hotela
- Podcjelina 2 - Uređena obala
- Podcjelina 3 - Stjenovita obala
- Podcjelina 4 - Neizgrađeni dio



Stanje organizacije prostora

**Podcjelina 1 – Hotel Ruža vjetrova,** obuhvata prostor postojećeg hotela koji čine: vile, centralni objekat (restoran, kafe, internet klub), recepcija, sportski tereni, parking prostori, pješačke i uređene zelene površine. U skladu sa karakterom prostora, u okviru ove podcjeline, koncentrisani su svi sadržaji i aktivnosti, uslovljeni značajem i stepenom atraktivnosti prostora koju dopunski uvećava orijentisanost na uređeno kupalište.

Prostor ima ujednačenu strukturu i formu, objekti su malih vertikalnih i horizontalnih gabarita, sa dominacijom uređenog zelenila.

Podcjelina 1- Zona hotela zauzima više od trećine površine obuhvata i iznosi  $15\ 324.87\text{m}^2$ . Površina pod postojećim objektima za smještaj (vilama) je  $870.43\text{m}^2$ , pod ugostiteljskim objektima je  $432.15\text{m}^2$ , pod administrativnim objektima i pod objektima pratećih sadržaja je  $68.55\text{m}^2$ . Površine za sport i rekreaciju zauzimaju površinu od  $1381.19\text{m}^2$ . Površina parkinga je  $2\ 628.45\text{m}^2$ . Uređeno zelenilo u ovoj zoni obuhvata površinu od  $7434.49\text{m}^2$ , a pješačke površine  $2\ 509.54\text{m}^2$ .

*Stanje izgrađenosti zone hotela*

	Pokazatelj
Površina obuhvata	$15\ 325.30\text{ m}^2$
Bruto građevinska površina objekata	$1\ 587.20\text{ m}^2$
Indeks izgrađenosti	0.10
Površina pod objektima	$1\ 371.20\text{ m}^2$
Indeks zauzetosti	0.09

Sa ukupnom površinom pod objektima od  $1371.20\text{m}^2$  i prisustvom većih uređenih i slobodnih površina i otvorenih prostora zauzetost prostora je niska i iznosi 0.09. Pri tome je, kako su objekti (osim dijela restorana) prizemni, i indeks izgrađenosti neznatno viši - 0.10, što govori o niskom stepenu iskorišćenosti prostora u cjelini.

**Podcjelina 2 – uređena obala - kupalište** obuhvata područje između izgrađenih struktura i mora, površine  $7\ 859,16\text{ m}^2$ , u okviru koje su kupalište hotela i uređena obala prema plaži Veliki pijesak sa saobraćajnicom.

U sklopu hotelskog kupališta nalaze tri mini punkta: mala šljunkovita plaža, i dvije betonske plaže sa otvorenim bazenima. U ovom dijelu uređene obale nalaze se dva pomoćna objekta – plažna bara, čija je ukupna površina  $158.82\text{ m}^2$ . Sjeverno od hotelskog kupališta uređen je uski pojas između mora i saobraćajnice. Širina pojasa je okvirno od 8m do 25m, a visinska razlika od 0 do 7 - 8mnv.

U obradi ove podcjeline dominira kamen, kojim su gotovo u potpunosti popločane staze, stepeništa, površine uređenog kupališta, izgrađene ograde i podzide. Komunikacije uz more prate oblik terena. Na nekim djelovima prirodna stjenovita plaža nije u potpunosti pretvorena u uređeno kupalište, već su zadržani djelovi stijena, tako da se ulazak u vodu ostvaruje preko uređenog kupališta, a na manjim djelovima preko stjenovite prirodne plaže koja se nadovezuje na uređeno kupalište. Ovo zadržavanje prirodne stjenovite obale daje dobar vizuelni utisak cijelom kupalištu.

**Podcjelina 3 – stjenovita obala,** nalazi se jugoistočno od uređenog kupališta, ukupne površine  $7\ 513.05\text{m}^2$ , ujednačene širine oko 40m, sa visinskom razlikom od 18m. Nalazi se između objekata u funkciji turizma, tipa vila, koje se grade po DUP-u "Veliki pijesak" i mora.

**Podcjelina 4 – neizgrađeni dio,** obuhvata južni dio planskog područja, između parcele sadašnjeg hotela i pristupne saobraćajnice. Površina neizgrađenog dijela je  $12\ 427.40\text{ m}^2$ , a tlo je pokriveno mediteranskom vegetacijom. U neizgrađenoj zoni se nalazi rezervoar za vodu, površine  $65.80\text{ m}^2$

### Vlasnička struktura

Plansko područje obuhvata nekoliko parcela ili djelova parcela, velikih po površini. Zemljište je većim dijelom u svojini pravnog lica Ruža Vjetrova – Resort, Bar, dok je preostali dio u svojini države – morsko dobro.

Zemljište - struktura vlasništva

Broj parcele	Vlasnik-nosilac prava	površina	%
3222	Ruža Vjetrova – Resort	12 351	28.74
3223/1	Ruža Vjetrova – Resort	16 534	38.47
3571 (dio)	Država Crna Gora	301	0.70
3575 (dio)	Država Crna Gora	13795	32.09
Ukupno		42 981	100

### 2.3. Analiza postojećih fizičkih struktura, objekata infra i suprastrukture

Postojeće fizičke strukture na planskom području su građene za potrebe obavljanja turističke djelatnosti. Objekti su uglavnom sagrađeni prije pedesetak godina, kao sindikalno odmaralište, ali su nakon prodaje, rekonstruisani u postojećim gabaritima, kada je izvršeno i opsežno uređenje terena unutar parcele hotela, kao i uređenje kupališta u obuhvatu morskog dobra.

Struktura objekata

	Katastar m <sup>2</sup>	%	Geodetski snimak m <sup>2</sup>	%
Postojeći smještajni objekti	844	68.79	870	55.92
Restoran	383	31.21	432	27.76
Recepcija			59	3.79
Prateći objekti			195	12.53
Ukupno	1227	100.00	1556	100.00

Područje DSL, posmatrano u cjelini, spada u područja sa niskim indeksima izgrađenosti i zauzetosti i malom iskorišćenošću.

Stanje izgrađenosti

	Pokazatelj
Površina obuhvata m <sup>2</sup>	42 981.08
Bruto građevinska površina objekata m <sup>2</sup>	1 772.00
Indeks izgrađenosti	0.042
Površina pod objektima m <sup>2</sup>	1 556.00
Indeks zauzetosti	0.036

## Saobraćaj

Do planskog područja se dolazi sistemom jednosmjernih pristupnih saobraćajnica uglavnom neodgovarajućeg profila. Naročito je loše stanje od skretanja sa saobraćajnice Bar-Ulcinj, do plaže Veliki pjesak, dok je izlazni dio, od hotela do navedene saobraćajnice kraći i u boljem stanju.

Ukupna površina saobraćajne infrastrukture u obuhvatu planskog dokumenta je  $5\ 111.61\text{m}^2$ , što predstavlja 11.99% planskog područja,

Stanje saobraćajne infrastrukture

Saobraćajne površine u obuhvatu	površina	%
Pješačke staze	2 610.93	42.23
Saobraćajne i parking prostori	3 571.79	57.77
Ukupno	6 182.72	100

## 2.4. Analiza deklarisanih razvojnih opredjeljenja i postojeće planske dokumentacije

Prema usvojenim strategijama razvoja i planskoj dokumentaciji, turizm spada u prioritetne privredne grane, čiji razvoj treba da podstakne i razvoj ostalih djelatnosti i na taj način doprinese smanjenju nezaposlenosti, povećanju životnog standarda stanovništva, ujednačenjem privrednom razvoju i opštem prosperitetu. Istovremeno, opredjeljenost za održivi razvoj u cjelini, kao i u oblasti turizma, podrazumjeva da se do ekonomskog i društvenog napretka dođe uz poštovanje ekonomskih, ekoloških i socijalnih načela.

**Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore** (NSOR CG) definiše potrebu da se ubrza ekonomski rast vodeći računa o ispunjavanju zahtjeva održivosti kroz integraciju politike o životnoj sredini i ekomske politike i kroz ublažavanje efekata ekonomskog rasta na životnu sredinu.

Navedenom strategijom izdvojene su vizije razvoja (vizija ekonomskog razvoja, socijalna vizija, vizija zaštite životne sredine, etička vizija i vizija kulture), na osnovu kojih su definisani osnovni ciljevi razvoja:

- Ubrzan ekonomski rast i razvoj i smanjenje regionalnih razvojnih razlika;
- Smanjenje siromaštva; osiguranje ravnopravnosti u pristupu uslugama i resursima;
- Osiguranje efikasne kontrole i smanjenja zagađenosti, kao i održivo upravljanje prirodnim resursima;
- Unapređenje sistema upravljanja i učešća javnosti; angažovanje svih aktera sa izgradnjom kapaciteta na svim nivoima;
- Očuvanje kulturne raznolikosti i identiteta
- Vizija životne sredine, odnosno, neophodnost da se zaštiti životna sredina i održivo upravljanje prirodnim resursima, stimulišući u isto vrijeme sadejstvo razvoja i zaštite životne sredine i imajući na umu pravo budućih generacija na kvalitetan život;
- unapređenje upravljanja/administracije kroz izgradnju kapaciteta među svim akterima (centralne vlasti, lokalne vlasti, privatni sektor i civilno društvo) i prelaz sa centralizovanog procesa donošenja odluka na saradnju, koordinirane aktivnosti i decentralizaciju, kao i implementaciju principa solidarnosti, i poštovanja ljudskih prava kroz reafirmaciju prava na razvoj u zdravom i pravednom okruženju
- neophodnost da se zaštite kulturne raznolikosti i identitet, uz istovremeno jačanje kohezije cjelokupnog društva.

Prema NSOR CG turizam treba da bude pokretačka snaga ekonomije i novog razvojnog ciklusa, na bazi resursa pogodnih za razvoj turizma i da generiše razvoj drugih komplementarnih djelatnosti, kao što su saobraćaj, trgovina, bankarstvo, poljoprivreda, građevinarstvo i dr. Razvoj turizma treba da ima niz pozitivnih ekonomskih efekata, uključujući smanjenje nezaposlenosti, povećanje životnog standarda stanovništva i doprinos regionalnom razvoju.

Istovremeno, Nacionalnom strategijom održivog razvoja ukazuje se na postojanje brojnih ograničenja koje otežavaju razvoj održivog turizma, kao što su nedovoljna i nekvalitetna saobraćajna infrastruktura, neriješeno pitanje tretmana otpadnih voda i čvrstog otpada, problemi u snabdijevanju vodom i elektroenergijom, neravnomjeran razmještaj turističkih kapaciteta, izražen pritisak investitora na obalu i najatraktivnije lokacije, kratka sezona, velike oscilacije u broju ljudi koji borave u primorskom regionu u toku i van sezone, što negativno utiče na kvalitet života lokalnog stanovništva.

Kao prioritni zadaci **Nacionalne strategije održivog razvoja** u turizmu su navedeni:

- stvaranje raznovrsnije turističke ponude, produženje sezone, kvalitetnija ponuda i privlačenje klijentele veće platežne moći, povećanje direktnih i indirektnih prihoda od turizma
- integriranje kriterijuma održivosti prilikom odobravanja razvojnih turističkih projekata,
- obavezna kvalitetna procjena uticaja na životnu sredinu za pojedinačne projekte.

Radi očuvanja kulturnog integriteta, poštovanja osnovnih ekoloških principa i zaštite biološkog diverziteta i pronalaženja najboljeg balansa između ekonomskih, socijalnih i ekoloških zahtjeva, prilikom izrade planskih dokumenata potrebno je pridržavati se smjernica koje su izvedene iz preporuka svjetske turističke organizacije koje obuhvataju i procjenu i upravljanje graničnim kapacitetom nosivosti područja i indikatore održivosti.

Generalna preporuka NSOR CG je da lociranje velikih razvojnih kapaciteta i projekata ne smije biti u koliziji sa očuvanjem integriteta zaštićenih područja prirode, posebno onih koja imaju međunarodni značaj. U tom pogledu treba imati u vidu i preporuke za povećanje nacionalno zaštićenih područja prirode, u skladu sa evropskom tipologizacijom staništa značajnih za zaštitu (EMERALD, Natura 2000), na sve reprezentativne ekosisteme i uspostavljanje zelenih koridora i mreže zaštićenih oblasti.

**Nacionalna strategija razvoja turizma Crne Gore** turizam prepoznaje kao najvažniju privredni granu zemlje kroz koju se Crna Gora se u relativno kratkom vremenu može dokazati u odnosu na konkurentske destinacije u Sredozemlju, dostići međunaodni nivo kvaliteta usluga, čak premašiti očekivanja kada je riječ o valorizaciji i zaštiti prirodnog bogatstva, održivosti i inovacijama.

U tom pravcu posebnu ulogu ima hotelijerstvo koje se nalazi na prekretnici u ubrzanim podizanju nivoa kvaliteta usluga. Povećanje broja hotelskih kapaciteta viših kategorija (7.000–9.000 ležaja) planirano je u Boka Kotorskem zalivu i u opština Budva, Bar, Ulcinj, Kolašin i Rožaje do 2010. god. Istovremeno, važan je i napredak u diverzifikaciji ponude: otvaranje malih luksuznih hotela sa velnes i kongresnim sadržajima i sl.

U turističkoj ponudi hotel–„resort“ treba da ima karakteristike neponovljivosti, autentičnosti i postojanosti u pogledu uklapanja u prirodni ambijent, vizuelno integriranje okolnih predjela, uređenje vrtova, udobnih enterijera i eksterijera i kvalitetnu uslugu iskazanu kroz vrijeme posvećeno gostu.

Za uspešan razvoj turizma potrebno je kontinuirano usklađivanje ponude sa promjenama na tržištu, prihvatanje razvojnih tendencija i stvaranje raznovrsne ponude, pri čemu svaka destinacija treba da koristi sopstveni razvojni pravac. U Crnoj Gori potrebna je izgradnja velikih objekata, tj. međunarodnih turističko-kongresnih kompleksa radi usmjeravanja pažnje turista, ali i popunjavanje brojnim privatnim inicijativama mikro, male i srednje veličine. Te inicijative nijesu vezane samo za turističke aktivnosti (kao što su obezbjeđivanje smještaja, restorani, barovi, itd.) već i za druge djelatnosti koje su direktno ili indirektno povezani sa turizmom.

Strategija razvoja turizma iskazana je kroz operativne ciljeve, od kojih je vodeći stvaranje potrebne turističke i prateće infrastrukture, da bi izvanredne prirodne vrijednosti i uzbudljive aktivnosti bile kombinovane sa kvalitetnom uslugama, da bi se preko visokokvalitetnog turizma najbolje zaštitele prirodne vrijednosti. Za to je potrebno poboljšanje dostupnosti Crne Gore, unapređenje komunalne infrastrukture, razvoj novih visokokvalitetnih smještajnih kapaciteta, povećanje standarda postojećih smještajnih kapaciteta, unapređenje kvaliteta usluga u sektoru turizma, unapređenje harmonije arhitekture i okolnog prirodno-kulturnog ambijenta („razvoj ambijenta“) i uspostavljanje „čistog imidža“ Crne Gore.

Važan operativni cilj u razvoju turizma je da Crna Gora postane „cjelogodišnja“ turistička destinacija, da bi se rešio jedan od najkritičnijih aspekata sadašnjeg turizma - koncentracija na kratak period godine.

Generalno gledano, primjenom principa i ciljeva održivog razvoja Crna Gora treba da stvoriti jaku poziciju globalne visokokvalitetne turističke destinacije, da bi turizam za stanovništvo Crne Gore obezbijediti dovoljno radnih mesta i rast životnog standarda, a država ostvarivala prihode na stabilan i pouzdan način.

**Planska dokumentacija** relevantna za područje DSL "Dio sektora 58 – Turistički kompleks Punta" - Ruža vjetrova" su:

- Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro,
- Generalni urbanistički plan Bara,
- Planovi kontaktnih zona

**Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro** daje smjernice za razvoj, korišćenje i zaštitu područja Morskog dobra Crne Gore, uzimajući u obzir specifičnosti i ograničenja na ovom prostoru, i imajući u vidu strateške odrednice za razvoj Crne Gore. Vodeći se navedenim principima i karakteristikama Morskog dobra Crne Gore, a imajući u vidu i međunarodne standarde u oblasti upravljanja obalnim područjima, ovim dokumentom se obezbjeđuje racionalno korišćenje prirodnih i stvorenih resursa u zoni Morskog dobra, i obezbjeđuje dugoročna zašita i održivi razvoj. Cilj je da se primjenom smjernica obezbijedi zaštita i unapređenje Morskog dobra, kao područja od posebnog značaja za Crnu Goru.

Prema navedenom planskom dokumentu razvoj održivog turizma treba da se bazira na maksimalnom uvažavanju i afirmaciji prirodnih ekskluzivnosti Akvatorija i Priobalja i formirati jedinstvenu ponudu crnogorskog turizma kombinujući sve vidove turizma i sve turističke prostore. Kombinovanjem vrijednih prirodnih potencijala, novi kvalitet stvorenih potencijala i bogatu istoriju i tradiciju i etnoturizam primjerena kapaciteta održivom razvoju razviti novu strategiju ofanzivnog eko i etno turizma.

U već izgrađenim prostorima Priobalja u svim vidovima turizma, rekonstrukcijom i modernizacijom postojećih objekata, te smanjenjem broja ležaja i maksimalnim povećanjem

kvaliteta turističke usluge, stvarati novi lik crnogorske turističke destinacije, kvalitet koji će odgovarati izuzetnim prirodnim ljepotama, pri čemu je cilj postići optimalnu strukturu kvaliteta ponude u narednom dužem periodu.

Način novogradnje usmjeriti tako da se novoplanirani objekti i kapaciteti usmjeravaju od već izgrađenih cjelina ka zaledju, uz izbjegavanje dosadašnje prakse "betoniranja" neprimjerenom prirodnim resursima.

Proširenje i uređenje plaža prema moru i zaledju u dugoročnom smislu je neophodna razvojna strategija crnogorskog turizma, posebno imajući u vidu da se preko 95% ukupnog turističkog prometa usmjerava baš na ove sadržaje;

Kongresni turizam je posebna mogućnost kako zbog prirodnih i geostrateških pogodnosti tako i dosadašnjih rezultata, te bi daljim otvaranjem Crne Gore i povezivanjem sa svijetom bilo neophodno obezbijediti lociranje nekih evropskih, mediteranskih ili balkanskih institucija koje će se svakako nametati u sledećim integracijama na ovim područjima;

Formiranje neophodnih pratećih kapaciteta sportsko - rekreativnih terena u znatno većem broju i raznovrsnijim sadržajima, na otvorenom, a posebno u zatvorenom prostoru neposredno u sastavu hotelskih kapaciteta, sa stručnim animatorima, ali i kao osoben vid sportskog turizma, namijenjen profesionalnim klubovima i reprezentacijama, posebno za zimske pripreme, upotpuniće sve prethodne vidove turizma izvanrednim mogućnostima osvježenja i unapređenja zdravlja, obogaćujući osnovne ali i komplementarne kapacitete;

Postizanje cilja produženja turističke sezone i pune upotrebe kapaciteta zahtjeva modernizaciju i podizanje nivoa postojećih sadržaja do međunarodnih standarda, i razvoj jedinstvenih, kompetitivnih i visokokvalitetnih hotela - odmarališta. Ako bi se ukupna ponuda proširila dodatnim pratećim aktivnostima, postojali bi uslovi za produžetak turističke sezone, a nizak nivo upotrebe bio bi podignut. To bi bio sintezi pokazatelj uspješnosti ukupnih razvojnih pravaca eko-etno i kulturnog turizma kao noseća privredne oblasti Primorskog regiona;

Cilj produženja ljetne sezone je oko 165 dana stopostotne popunjenoosti uz povećanje učešća noćenja u osnovnim kapacitetima na oko 60% u 2010-oj i oko 80% u 2020-oj godini, uz značajno smanjivanje učešća noćenja u objektima dopunskog smještaja (kampovima, odmarališima i ljetovališima).

Navedeni strateški vidovi ekološki održivog ali i profitabilnog privređivanja pružaju garancije da će se njihovom realizacijom stvoriti znatno povoljniji uslovi da se ekoturizam u strategiji održivog razvoja nametne kao noseća privredna oblast Primorskog regiona i da sa ostalim djelatnostima podigne kvalitet života na zavidno visok nivo, blizak evropskim zemljama u konačnom cilju.

Na prostoru priobalnog dijela opštine Bar predviđa se izgradnja oko 5.000 novih ležaja, prije svega na području Čanja, Velikog pijeska i Maljevika, što bi sa registrovanim i procijenjenim kapacitetima iznosilo oko 65.000 ležaja.

Kao specifičnost na većem dijelu područja u granicama PPPPN MD predviđa se izgradnja staze uz more (lungo – mare) koja će prvenstveno imati rekreativnu funkciju, a na nekim dijelovima i servisnu (tamo gdje nema drugog prilaza). Planira se da ova staza bude namijenjena nemotorizovanim kretanjima (pješaci i biciklisti), sa mogućnosću da na dijelovima gdje je to opravdano služi i za kretanje specifičnih sredstava prevoza (turistički vozići i slično).

U pogledu vodosnabdijevanja, gradovi na Crnogorskem primorju se snabdijevaju vodom sa lokalnih izvorišta, sa neodgovarajućim vodozahvatima, koja nijesu dovoljnog kapaciteta da podmire povećane potrebe tokom turističke sezone, i izražena je pojava redukcija vodosnabdijevanja u toku ljetne sezone. Mreže su zastarjele, gubici vode usled procurivanja su preko 50%, izražen je nedostatak rezervoarskog prostora što sve doprinosi povećanju redukcija. Deficitarne količine vode, koje je potrebno obezbjediti iz regionalnog vodovodnog sistema, predstavljaju razliku između minimalnih količina, koje ljeti obezbjeđuju lokalni izvori i potreba, koje treba obezbjediti za lokalno stanovništvo, turiste i ostale potrošače.

Planirano je da se otpadne vode primorskih gradova sakupljaju sa jednim ili više gradskih kanalizacionih sistema i najbržim putem uz prethodno prečišćavanje preko dubokih morskih ispusta (preko 50 metara) upuštaju u more daleko od obale. Nužno je ovu oblast normativno uskladiti sa odredbama konvencije i protokola o zaštiti Mediterana (Barselona 1976, i Atina 1983) te direktivama Evropske Unije (91/271/EEC, 75/440/EEC i 86/278/EEC).

Sakupljanje i tretman čvrstog otpada treba da se vrši na regionalnom nivou, kao i prerada mulja sa uređaja za prečišćavanje otpadnih voda, ali će broj i mikrolokacija biti detaljno određeni u daljoj fazi projektovanja. Na deponijama je potrebno uvesti deponovanje uz primjenu savremenih tehnologija i redovno kontrolisanje kvaliteta vazduha i vode koja se procjeđuje iz deponija.

#### Turistički objekti i kompleksi

Turistički kompleksi obuhvataju djelove morskog dobra koji pored smještajnih kapaciteta imaju i pripadajuće kupališne i rekreativne sadržaje, zelenilo i interne komunikacije. Kod planiranja turističkih sadržaja koristi se normativ od  $60\text{ m}^2$  slobodnog i zelenog prostora po ležaju u objektima sa  $3^*$ ,  $80\text{ m}^2$  u objektu sa  $4^*$  i  $100\text{ m}^2$  u objektima sa  $5^*$ . U ovaj prostor ulaze i kupališta.

Gradnju, osim na zatečenim gradskim lokacijama maksimalno povući od mora, a taj prostor treba adekvatno pejzažno urediti sa minimum intervencija. Prostor kapacitirati tako da se gustine na mikrolokacijama okvirno kreću 80-150 ležaja/ha.

#### Kupališta

Kupališta su sva pogodna mjesta, bilo da su prirodna (šljunkovita, pjeskovita, kamenita, stjenovita) ili vještačka (izgrađeni prostori na i pored obale) na kojima se može rekreativno kupati i sunčati. Kupalište može imati više kupališnih jedinica, organizovanih u zavisnosti od namjene, a svaka je ponaosob opremljena kao cjelina. Po namjeni kupališta se dijele na sljedeće kategorije: javna, hotelska i specijalna.

Javno kupalište je ono koje mogu koristiti svi pod jednakim uslovima. Može biti gradsko ili izletničko (van naselja) i potpuno ili djelimično uredeno.

Gradsko kupalište je frontalni dio naseljene zone i njegov kontakt sa morem. Pored kupališnog karaktera može da ima i funkciju zabave, sporta, rekreacije, javnih manifestacija itd.

Hotelsko kupalište predstavlja sastavni dio turističkog (hotelsko-smještajnog) kompleksa. Ono je dimenzionisano prema njegovom kapacitetu, jer je pristup gostima van hotela uglavnom ograničen. To su uredena kupališta po najvišim standardima, male gustine i velikog komfora. Kupalište može biti produženi lobi hotela i na njemu mogu biti organizovani bazeni, sportski i rekreativni sadržaji sa animatorskom službom i ugostiteljskim uslugama.

Kod kapacitiranja kupališta koristi se normativ od 4 do 8 m<sup>2</sup> po kupalištu, a kod hotelskih i ekskluzivnih i više.

Po stepenu uređenosti kupališta se dijele na: uređena, djelimično uređena i prirodna – zaštićena. Uređena kupališta su ona koja u potpunosti ispunjavaju organizaciono-tehničke, infrastrukturne, higijenske i bezbjednosne uslove, shodno važećim propisima.

Djelimično uređena kupališta su ona koja u potpunosti ispunjavaju organizacione i higijenske uslove, a djelimično infrastrukturne i bezbjednosne uslove.

Prirodna – zaštićena kupališta su ona koja imaju posebne prirodne vrijednosti ili su zaštićena kao prirodna dobra.

### **Smjernice za primjenu plana**

#### **Zona Dobre vode - Pečurice**

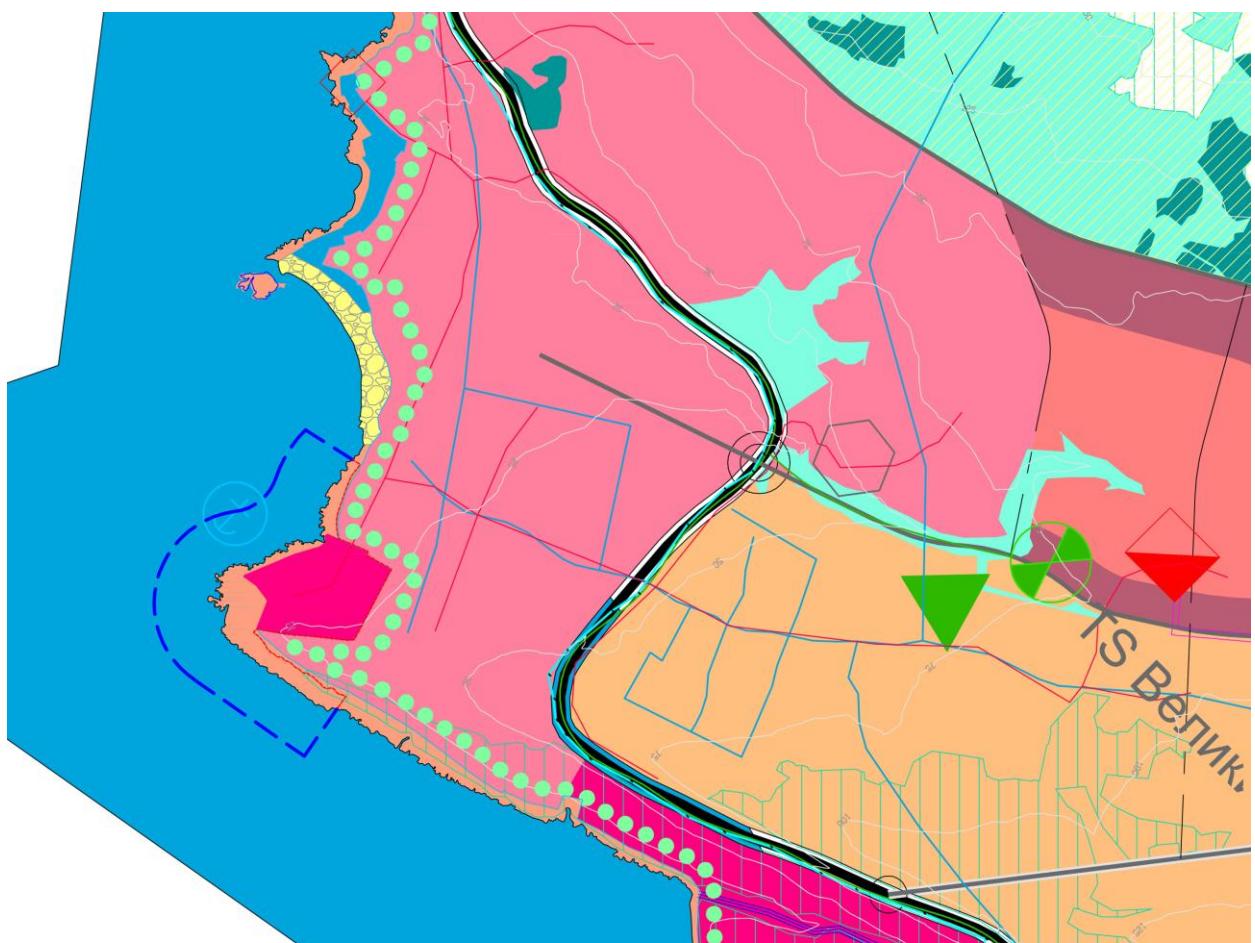
broj sektora:	58 Ujtin Potok 2 Ponta
osnovne namjene	neizgradjena obala (stijene) naseljska struktura Mali i Veliki pjesak (stambeni, turistički, uslužni sadržaji) sa kupalištima turistički kompleks Ponta
napomena	u uvali Ujtin potok, landing point za optički kabal Bar □ Krf
smjernice za kupališta	javna 2 djelimično uređena kupališta Mali i Veliki pjesak prirodna kupališta na stjenovitoj obali
smjernice za zaštitu	
smjernice za sprovodjenje	DUP ili studija lokacije za naseljsku strukturu i turistički kompleks uslovi PPPPNMD za kupališta i šetališta (direktno sprovodenje)

**Generalni urbanistički plan Bara** - Namjena područja Državne studije lokacije "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" – Ruža Vjetrova predviđena Generalnim urbanističkim planom Bara u skladu je sa namjenom površina PPPPN za Morsko dobro.

Područje Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova namijenjeno je izgradnji turističkog kompleksa, sa ciljem visokokvalitetne valorizacije građevinskog zemljišta u zahvatu.

Turistički kompleksi dominantno obuhvataju osnovne sadržaje turističkog smještaja izrazito komercijalnog karaktera i višeg standarda. Čine ih hoteli, garni-hoteli, apart-hoteli i turistička naselja. Pod hotelima se podrazumevaju objekti za pružanje usluga smještaja i ishrane, sa min. 7 - 25 soba (mali hoteli), 26 - 99 soba (srednji hoteli) i preko 100 soba (veliki hoteli), sa restoranom, kuhinjom i drugim pratećim prostorijama, zavisno od kategorije. Ovi objekti biće pretežno tipa hotela za odmor i porodičnih hotela, uz manje učešće drugih tipova (kongresni, sportski, poslovni i dr.). Svi navedeni objekti u turističkim kompleksima biće najmanje u kategoriji 3\*, s tim da se u planskom periodu postigne najmanje 30% ležaja u kategorijama 4\* i više. Indeks neto zauzetosti prostora u turističkim kompleksima limitira se na 60%, a indeks neto izgrađenosti na 2,0.

Dozvoljena spratnost u turističkim kompleksima je do P+6, s tim da se u Baru i Sutomoru, u okviru limitiranih gustina turističkih kompleksa, do 30% građevinske površine može smjestiti u objekte veće spratnosti, do najviše P+12. Svi objekti kompleksa imaju saobraćajne pristupe (svi hoteli direktno kolske pristupe i sopstvene parkinge, a turistička naselja zajedničke parkinge u blizini objekata). Svi objekti biće opremljeni instalacijama vodovoda i kanalizacije, trofazne struje i savremenih telekomunikacija. Arhitektura objekata biće primjerena podneblju i dobrim primjerima crnogorsko-mediteranske gradnje.



GRANICE	
○○○○○	GRANICA OBUIVATA DSL
— - - - -	GRANICA OBUIVATA NA MORU
● ● ● ● ●	GRANICA MORSKOG DOBRA
■ ■ ■ ■ ■	NAMJENA
■ ■ ■ ■ ■	STANOVANJE CENTRALNE FUNKCIJE
■ ■ ■ ■ ■	STANOVANJE VELIKIH GUSTINA
■ ■ ■ ■ ■	STANOVANJE SREDNJIH GUSTINA
■ ■ ■ ■ ■	STANOVANJE MALIH GUSTINA
■ ■ ■ ■ ■	TURISTIČKO STANOVANJE
■ ■ ■ ■ ■	TURISTIČKI KOMPLEKS
■ ■ ■ ■ ■	KAMENITA OBALA
■ ■ ■ ■ ■	KUPALIŠTE

ZELENILO	
■ ■ ■ ■ ■	POLJOPRIVREDA
■ ■ ■ ■ ■	MASLINJACI
■ ■ ■ ■ ■	URBANO ZELENILO
■ ■ ■ ■ ■	MAKije
■ ■ ■ ■ ■	SAOBRACAJ
— — — — —	SEKUNDARNI PUT
— — — — —	TERCIJARNI PUT
○ ○ ○ ○ ○	UKRŠTANJE VAN NIVOA
○ ○ ○ ○ ○	UKRŠTANJE U NIVOU
○ ○ ○ ○ ○	PRISTANIŠTE

ELEKTROINSTALACIJE	
▼	TS 35/10 kV
— - - - -	PLANIRANA MREŽA
— - - - -	NADZEMNI VOD 35 kV
— - - - -	PODZEMNI VOD 35 kV
— - - - -	TELEKOMUNIKACIJE I POŠTA (postojeće stanje)
— - - - -	OPTIČKI KABL
— - - - -	KOMUNIKACIONI ELEMET (telefonska centrala)
— - - - -	STALNA POŠTA
— - - - -	TELEKOMUNIKACIJE I POŠTA (planirano stanje)
○ ○ ○ ○ ○	BAZNA STANICA MOB. TEL. MONET
○ ○ ○ ○ ○	VODOVODNA MREŽA (planirano stanje)
— — — — —	CJEVOVOD
— — — — —	CJEVOVOD REG. VODOVODA CG PRIMORJA
— — — — —	KANALIZACIONA MREŽA (planirano stanje)
— — — — —	KANALIZACIONA MREŽA

Izvod iz Generalnog urbanističkog plana Bara

**Planski dokument kontaktnog područja** je Detaljni urbanistički plan „Veliki pjesak“ kojim je po Generalnom urbanističkom planu Bara predviđena izgradnja objekata namjenski građenih za pružanje turističkih usluga ishrane i smještaja odnosno motele, pansione, vile ili objekte koji se povremeno koriste za ove namjene: odmarališta, hostele, kuće za odmor i sl. U cilju postizanja kvalitetnijih parametara, kao prateća namjena se pojavljuju i turistički kompleksi i turistička naselja na urbanističkim parcelama većih površina i mogućnošću udruživanja manjih UP u cilju izgradnje ovakvih kompleksa i naselja. U okviru ovih zona, osim pretežne namjene, planirane su i moguće i druge, komplementarne namjene: uređeno (urbano) zelenilo, zaštitno zelenilo, sport i rekreacija i djelatnosti kompatibilne planiranoj namjeni (trgovina, usluge, ugostiteljstvo, servisi).

Detaljnim urbanističkim planom "Veliki pjesak" planirano je savremeno i racionalno opremanje saobraćajnom, hidrotehničkom, elektroenergetskom i telekomunikacionom infrastrukturom.

## **2.5. Analiza područja koja su zaštićena propisima o prirodnoj baštini**

Po osnovu nacionalnog zakonodavstva u Crnoj Gori zaštićeno je 106.655 ha, što čini 7,72% državne teritorije. S druge strane, međunarodno zaštićena područja prirode obuhvataju 237.899 ha ili 17,2% teritorije Crne Gore. Po oba osnova, zaštićena područja prirode obuhvataju 19,92% državne teritorije.

Područje Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova nalazi se u okviru izgrađenog dijela Bara, u dijelu koji ne spada u područja koja su zaštićena propisima o prirodnoj baštini.

## **2.6. Analiza obaveza preuzetih međunarodnim ugovorima**

Obuhvat Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova ne nalazi se u okviru područja koja su zaštićena prema međunarodnim ugovorima.

## **2.7. Ocjena iskazanih zahtjeva i potreba korisnika prostora**

Zahtjevi vlasnika zemljišta i korisnika prostora dostavljeni su preko Ministarstva održivog razvoja i turizma, u formi inicijativa za izradu lokalnog planskog dokumenta, prije donošenja odluke o izradi plana, dok su drugi dostavljeni u postupku izrade Predloga planskog dokumenta.

Prispjelim zahtjevima je traženo da se planskim rešenjem predviđi: izgradnja novog objekta hotela i depadansa, dogradnja postojećih vila i izgradnja pristupnih staza do mora u jugoistočnom dijelu lokacije. Uređenje obale sjeverno od lokacije hotela zahtjevali su građani u razgovoru na terenu. Podnijetim zahtjevima na taj način obuhvaćeno je cjelokupna površina planskog dokumenta.

## **2.8. Ekonomsko - demografska analiza**

Područje planskog dokumenta predstavlja dio sektora 58 i manji dio sektora 59 područja Morskog dobra, koji se nalazi u južnom dijelu opštine Bar, u okviru naselja Pećurice.

Prema podacima iz GUP-a Bara, naselja u okviru navedenog planskog dokumenta, u odnosu na opštinu Bar u cijelini, bilježe znatno intezivniji populacioni rast. Tako se broj stanovnika na području GUP-a u periodu od 1948-2003. godine povećao sa 8381 na 34818, odnosno za 26437 lica, što predstavlja prosječni porast od 481 lice godišnje, tj. po prosječnoj godišnjoj stopi rasta od 22,3%, dok se broj stanovnika u opštini povećavao po stopi od 11,0%.

Populacioni rast u gradskim naseljima, intezivniji je u odnosu na druga naselja u okviru GUP-a. Tako se broj stanovnika u periodu 1948-2003. godina u gradskim naseljima povećao sa 2386 na 17410, po prosječnoj godišnjoj stopi od 27,6%, a u ostalim naseljima sa 5995 na 17408, tj. po stopi od 17,7%. Gradska naselja Bar i Sutomore imala su pozitivna populaciona kretanja u svim međupopisnim periodima.

Prosječni prirodni priraštaj 1991.godine u naseljima u okviru GUP-a Bara je takođe bio veći (10,6%) u odnosu na prirodni priraštaj u opštini (6,3%). Do poslednjeg popisa nastavljen je trend smanjenja tako da je stanovništvo i na području opštine (2,8%) i na području GUP-a (3,8%) ušlo u fazu veoma niskog prirodnog priraštaja. Stopa nataliteta se od 1991. do 2003.godine smanjila sa 16,6% na 13,2%, dok se stopa mortaliteta povećala sa 6,0% na 9,4%. Tako se stanovništvo u tom periodu po osnovi prirodnog priraštaja povećalo za 3014 lica.

Prostorna pokretljivost stanovništva, koja je na području opštine i na području GUP-a veoma intezivna, bitno doprinosi demografskom rastu i razvoju. U periodu od 1991-2002. godine doselilo se mnogo više lica u odnosu na broj odseljenih (7364 : 3888), od čega je najviše doseljenih bilo u Baru, 40,1%, dok se u Sutomore doselilo 9,6%.

U svim starosnim grupama bilježi se porast broja stanovnika, najmanji u starosnoj grupi od 0-19 godina, a najveći u starosnim grupama 40-59 i preko 60 godina. Mlado stanovništvo do 19 godina je zastupljeno sa 28,4%, mlađe sredovječno (20-39) i starije sredovječno stanovništvo je zastupljeno u skoro istom iznosu, a stanovništvo starije od 60 godina je činilo 15,8% populacije.

U pogledu polne strukture, žene su brojnije, i u Baru učestvuju sa 52,7%, a u Sutomoru sa 51% u ukupnom stanovništvu.

Djece predškolskog uzrasta (0-6) je 8,8% od ukupnog stanovništva, a u osnovnoškolskom uzrastu (7-14) 11,5% od ukupnog stanovništva. U gradskim naseljima koncentracija djece u predškolskom uzrastu je 47,7%, a osnovnoškolskog uzrasta 47,2%.

Radno sposobno stanovništvo u 2003.godini je iznosilo 63,4% ženske populacije (15-59 godina), i 67,2% muške populacije (15-64 godine). Od ukupno radno sposobnog stanovništva 51,6% je koncentrisano u gradskim naseljima, i to 52,9% ženskog i 50,4% muškog.

Broj ženskog fertilnog stanovništva (15-49 godina) na području GUP-a čini 9224 (51,6% ukupnog ženskog stanovništva). Više žena u fertilnom dobu bilo je u gradskim naseljima u odnosu na ostala naselja (52,5% : 47,5%).

U ekonomskoj strukturi stanovništva, 2003. godine najviše je bilo aktivnih lica (43,6%), zatim izdržavanih lica (39,4%), dok su lica s ličnim prihodom učestvovala sa 16,6%. Koeficijent iskorišćenosti radnog kontingenta, za ukupno stanovništvo, iznosio je 66,9%, kod muškaraca

74% i kod žena 59,7%. U gradskim naseljima je iskorišćenost radnog kontingenta za ukupno stanovništvo iznosila 68,1%, kod muškaraca 72,4%, a kod žena 64,0%. Ostala naselja su u prosjeku imala manju iskorišćenost radnog kontingenta za ukupno stanovništvo (65,6%), s tim što je kod muškaraca ona nešto veća (75,7%), a kod žena su rezerve radne snage mnogo veće nego u gradskim naseljima (54,9%). Od ukupnog broja aktivnih lica (15196), djelatnost je obavljalo 67,8% (10305 lica) i to iz oblasti primarnog sektora 1,6%, sekundarnog 13,4%, tercijarno–kvartarnog 80,6%, a za 4,4% je nepoznata djelatnost. Od ukupnog broja zaposlenih u prerađivačkoj industriji radi 6,9%, građevinarstvu 4,1%, u djelatnostima u vezi sa saobraćajem, skladištenjem i vezama 24,8% u trgovini i opravci motornih vozila i predmeta za ličnu upotrebu 18,0%, u državnoj upravi i odbrani i obaveznom socijalnom osiguranju 9,8% u hotelima i restoranima 6,9%, u zdravstvu i socijalnom osiguranju 6,0% i obrazovanju 5,3%, a ostale komunalne, društvene i lične uslužne aktivnosti obavlja 6,2%.

Učešće nepismenih u ukupnom broju stanovnika starijih od 15 godina je 1,3% na području GUP-a, a u ostalim naseljima 1,7%. Sa nezavršenom osnovnom školom je ukupno 9,5% stanovništva, sa osnovnim obrazovanjem 21,0%, srednjim obrazovanjem 51,5%, sa višim 7,7% i visokim 8,0%, što je iznad prosjeka za Crnu Goru.

Broj domaćinstava se u periodu od 1948-2003. godine povećao pet puta, sa 2185 na 10833, od čega se na području GUP-a nalazi 87% svih domaćinstava. Prosječan broj članova domaćinstva smanjen je u istom periodu sa 3,8 na 3,2. Najbrojnija su četvoročlana domaćinstva (24,1%) a najmanji broj je domaćinstava preko 5 članova.

Plansko područje je u cjelini namijenjeno obavljanju turističke djelatnosti, pa na njemu nema stalnih stanovnika. Broj korisnika prostora izračunat je na bazi broja i veličine objekata, odnosno broja ležaja i poslovnih prostora. Na planskom području se nalazi 11 objekata za smještaj, sa po dvije smještajne jedinice, sa ukupno 66 ležaja odnosno turista. U okviru planskog područja zaposleno je 20 lica.

*Prepostavljeni broj stanovnika i korisnika*

	<i>Broj objekata</i>	<i>Broj smještajnih jedinica</i>	<i>Ležaja/ jedinici</i>	<i>Broj ležaja</i>	<i>Korisnici</i>
Turisti	11	22	3	66	66
Zaposleni	--	--			20
<i>Ukupno</i>					86

### **3. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI**

#### **3.1. Opšti ciljevi**

Opšti prostorno - planski ciljevi razvoja definisani su u skladu sa prepoznatim ciljevima razvoja usvojenim u relevantnim planskim i strateškim dokumentima, koji se najšire može postaviti kao obezbjeđenje održivog razvoja planskog područja, odnosno:

- racionalno korišćenje prirodnih vrijednosti i resursa područja,
- sprečavanje i otklanjanje mogućih štetnih posledica, posebno sa aspekta zagađenja mora, vazduha, vode i zemljišta;
- očuvanje, unapređenje i razvoj stvorenih vrijednosti
- utvrđivanje režima korišćenja prostora u odnosu na pojedine aktivnosti ljudi u tom području.

#### **3.2. Posebni ciljevi**

Razvoj postojećeg hotela i afirmacija turističkih potencijala lokacije ustanovljen je kao primarni cilj plana na osnovu koga su definisani pojedinačni ciljevi:

- Uvođenje raznovrsne, jedinstvene i visokokvalitetne turističke ponude;
- Uvođenje bogate prateće ponude iz domena usluga, kulture, zabave i sporta;
- Cjelogodišnje korišćenje;
- Očuvanje i promovisanje primorske graditeljske tradicije;
- Uređenje priobalne zone i stvaranje boljih uslova za boravak uz more;
- Očuvanje prirodnih i ambijentalnih vrijednosti;
- Očuvanje kvaliteta životne sredine;
- Podizanje standarda života i rada lokalnog stanovništva.

#### **4. PLANIRANO REŠENJE ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA**

##### **4.1. Koncept plana**

Područje planskog dokumenta obuhvata tri različite cjeline: turistički kompleks, dio uređene obale i dio stjenovite obale. Novi sadržaji predstavljaju nadogradnju i proširenje definisanog načina korišćenja, uz oblikovno i funkcionalno povezivanje sa već formiranim strukturama.

Prostor turističkog kompleksa planiran je kao jedinstvena luksuzna hotelska cjelina u maloj prirodnoj uvali, sa pripadajućim kupalištem, integrisane u prirodnu i stvorenu osnovu posebne ambijentalnosti. Planirani sadržaji obuhvataju smještajne kapacitete različitog tipa, prateće i sportske sadržaje.

Uređena obala obuhvata uski pojas uz more i saobraćajnicu između turističkog kompleksa i plaže Veliki pijesak, koji je većim dijelom uređen, izgradnjom kamenih podzida i platoa.

Stjenovita obala obuhvata dio južno od turističkog kompleksa, između novosagrađenih vila i mora.

Fizionomiju turističkog kompleksa karakterisće manji objekti, prizemni ili sa jednom spratnom etažom, uklopljeni u zelenilo, na prostoru sadašnjeg hotela i veći ali ne i dominantni objekat novog hotela u zaleđu. Novi objekat, uvođenjem dopunskih adekvatnih namjena i sadržaja, izgradnjom fizičkih struktura i oblikovanjem otvorenih prostora treba da doprinose ekskluzivitetu prostora.

Pristup turističkom kompleksu riješen je na odgovarajući način kroz izradu DUP-a „Veliki pijesak“, obezbjeđenjem dva kolska prilaza sa planirane saobraćajnice i pješačkog pristupa saobraćajnicom pored mora. Stacionarni saobraćaj je riješen kroz smještaj vozila unutar kompleksa, u okviru parking prostora, a po potrebi i u okviru objekta novog hotela.

Planiranim regulacionim i nivelacionim rešenjem težilo se uspostavljanju jasnih regulacionih parametara koji omogućavaju dobro funkcionisanje unutar izgrađenog tkiva, dobru protočnost prostora, formiranje prepoznatljivih mikroambijenata, sa jedne strane, dok je sa druge, planiranim nivelacionim parametrima omogućeno, kako uklapanje u postojeće fizičke obrasce građenja, tako i formiranje novih akcentnih motiva i repera.

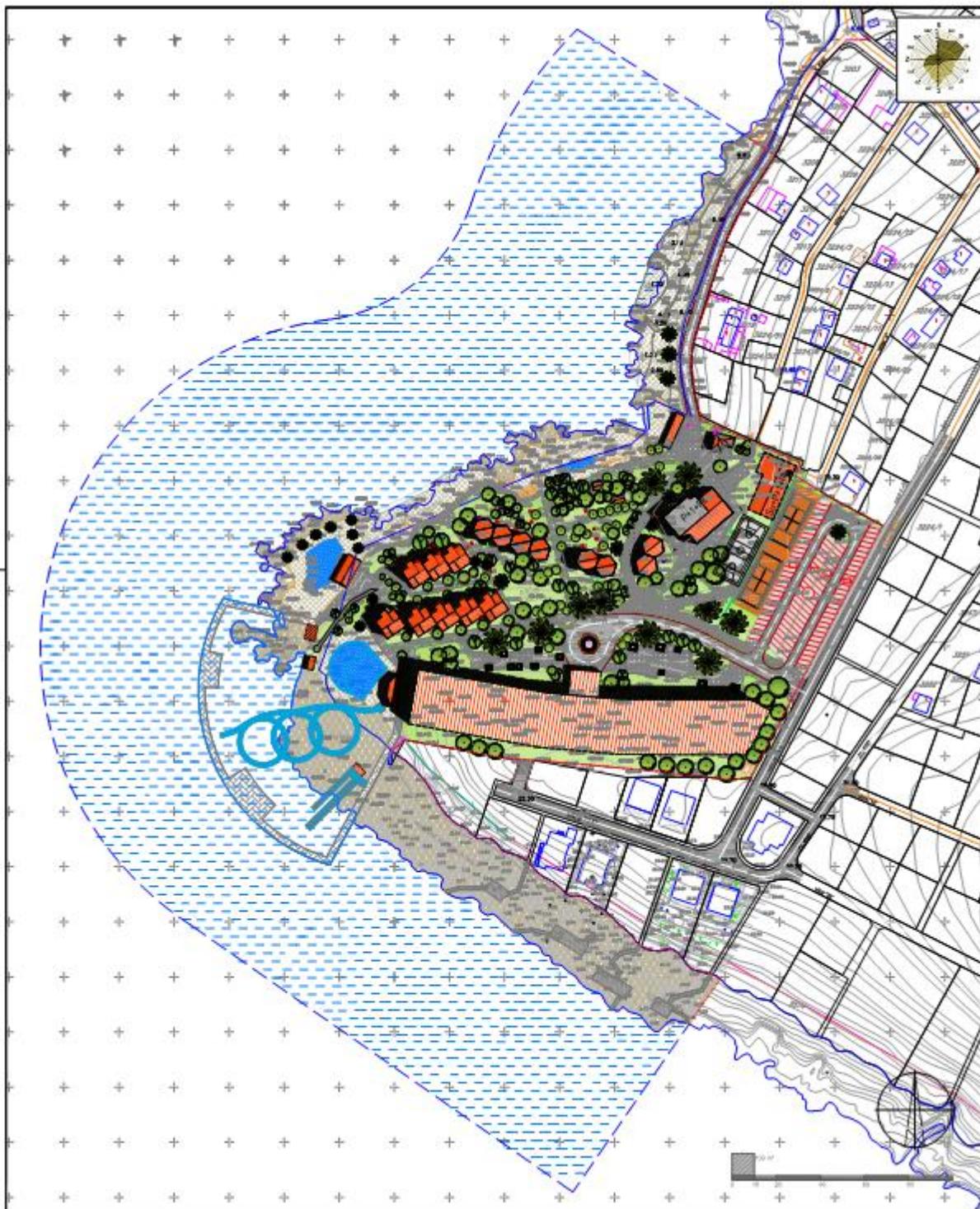
Na prostoru uz obalu predviđeni su sadržaji koji su vezani za aktivnosti na vodi: otvoreni bazeni, manji akva park, dok su u zaleđu planirani otvoreni sportski tereni. U okviru turističkog kompleksa planirane su šetne staze kroz uređeno zelenilo, a veza sa plažom Veliki pijesak ostvaruje se kolsko - pješačkom saobraćajnicom sa trotoarom. Staze do mora u dijelu prirodne stjenovite obale nijesu striktno definisane, već se preporučuje formiranje pristupa minimalnim intervencijama u prirodnom pejzažu ili alternativno ugradnja montažno demontažnih stepenica od drveta.

Uređeno kupalište - plaža zadržava se u okviru turističkog kompleksa u izvedenom stanju, kao i duž uređene obale prema Velikom pijesku, gdje su formirani mali platoi - niše sa ulazima u vodu. U okviru prirodne obale u južnom dijelu planskog dokumenta moguće je formiranje manjih ponti uz vodu, uz minimalne intervencije neophodne za ugradnju montažno-demontažnih elemenata.

Postojeće pristanište se zadržava uz mogućnost manjeg proširenja za lokalni, izletnički i nautički saobraćaj.

#### 4. 2. Organizacija planskog područja

Na području planskog dokumenta organizacija namjena, sadržaja i aktivnosti izvršena je na način koji omogućava nesmetano funkcionisanje, diferencijacijom prostora na funkcionalne zone koje imaju zajedničke urbanističke karakteristike. Zone se prostorno nadovezuju, jasno su razdvojene i istovremeno se mogu funkcionalno dopunjavati.



*Koncept organizacije planskog područja*

Osnovne karakteristike urbanističke zone određuju namjena obuhvaćenih površina. Unutar namjene izdvajaju se karakteristične cjeline prema položaju, načinu izgradnje, prirodnim

osobenostima okruženja, morfološkoj slici... Područje obuhvata lokalnog planskog dokumenta podijeljeno je na tri zone:

- zonu turističkog kompleksa
- zonu uređene obale
- zonu prirodne stjenovite obale.

	Zona	Površina (m <sup>2</sup> )	%
1	Turistički kompleks	34 648.33	80.61
2	Uređena obala	3 051.01	7.10
3	Prirodna stjenovita obala	5 281.74	12.29
	Plansko područje	42 981.08	100.00

U okviru turističkog kompleksa predviđene su sledeće mini cjeline sa odgovarajućim sadržajima:

- Hotel - centralni objekat
- Depadansi hotela
- Ulazna cjelina sa infopunktom i restoranom
- Uređeno kupalište
- Prirodna stjenovita obala sa akva parkom
- Dječje igralište
- Sportski tereni
- Parking prostor.

Uređena obala obuhvata prostore uređene za boravak na otvorenom, za sunčanje uz vodu, terasaste platoe iznad vode i za komunikaciju. Djelovi ove zone su zadržani kao neizgrađena obala, a dio je planiran za ozelenjavanje.

Terasasti platoi se mogu koristiti kao otvorene terase ugostiteljskih objekata sa druge strane saobraćajnice.

Prirodna stjenovita obala se gotovo u cijelosti zadržava u postojećem stanju. U nastavku planiranih pješačkih prolaza (po DUP-u "Veliki pijesak") predviđeno je formiranje staza u kamenu, sa neophodnim prilagođavanjem za savladavanje visinskih razlika, ili montažom drvenih stepenica. Nije predviđena izgradnja novih betonskih stepeništa obloženih kamenom, kao ni staza uz obalu ili parcele. Ograde uz staze i stepeništa treba da su transparentne, od drveta, konopaca i sl., a u funkcionalnom pogledu treba da osiguraju bezbjedno korišćenje.

#### **4.3. Ekonomsko tržišna projekcija**

Područje planskog dokumenta se većim dijelom koristi za obavljanje turističke djelatnosti, uglavnom u skladu sa planiranim namjenama, tako da realizacija rešenja Državne studije lokacije neće izazvati promjene u organizaciji korišćenja prostora, već će doći do proširenja i unapređenja postojećih sadržaja.

Planirane intervencije u skladu su sa relevantnim planskim i strateškim dokumentima, kojima su usvojena opredjeljenja optimalnog korišćenja resursa i potencijala, razvoja visokokvalitetnog turizma, unapređenja hotelske ponude sa cijelogodišnjim korišćenjem, povećanjem prihoda od turizma, uz očuvanje i unapređenje životne sredine.

##### **Ekonomska i tržišna trendovi**

Opština Bar ulaže značajne napore da postane interesantna turistička destinacija. Bar trenutno raspolaže sa 4000 smještajnih jedinica u 30 hotela, oko 2000 ležaja u turističkim naseljima, 1000 u odmaralištima i oko 25000 ležajeva u privatnom smještaju.

Po zvaničnim podacima Turističke organizacije Bar, barsku rivijeru u toku godine posjeti više od sto hiljada turista koji ostvare između devetsto hiljada i milion noćenja. U ukupnom turističkom prometu u Crnoj Gori, Bar posjeti 10.79% od ukupnog broja turista a ostvari se 12,66% od ukupnog broja noćenja.

Najviše je turista iz Srbije i Bosne i Hercegovine odnosno Republike Srpske. U hotelima uglavnom borave stranci sa zapada i iz Rusije. Ipak, u turističkoj ponudi Bara većina postojećih objekata usmjereni su na tržište tzv. "masovnog turizma".

Uporedjujući ostvarene rezultate u toku 2011. sa rezultatima iz 2010. godine, u toku ljetne sezone u Crnoj Gori, broj turističkih posjeta je povećan za 8,8% i noćenja za 7,02%. Može se konstatovati da su efekti ostvarenii 2011. bili značajno bolji u odnosu na iste iz prethodne godine, kada je bilo zabilježeno povećanje broja turista od 2,23%, dok je broj realizovanih noćenja bio veći za 3,3% u odnosu na 2009. godinu.

Globalna finansijska kriza od 2008. godine, dovela je do stagnacije privrednog rasta i smanjenja investicija. Do potpune normalizacije finansijskih tokova i obnove investicionih ciklusa realizovaće se manje investicionih projekata na tržištu kapitala i zadržati manja zainteresovanost privatnih investitora za ulaganja u nove projekte.

Popunjenoš kapaciteta i izražena interesovanja za boravak u postojećem hotelu ukazuju da na ovoj lokaciji izrazite ambijentalnosti, sa uređenom plažom, izgrađenim sportskim terenima i potrebnom infrastrukturom ima mogućnosti za proširenje kapaciteta, kojima bi se, osim povećanja broja korisnika, proširili i obogatili sadržaji, a lokacija postala još konkurentnija i prepoznatljivija.

Ekonomski i tržišni uslovi, dominantni u regionu i šire, ukazuju na potrebu stalnih ispitivanja i opreznih ulaganja. Stoga je faznost realizacije i postepeno proširivanje i unapređivanje kapaciteta voma poželjno i opravdano.

##### **Pogodnosti i ograničenja**

Za postojeći kapacitet hotela, u kontekstu okruženja, obezbijeđena je adekvatna infrastruktura, koja je u dijelu hidrotehnike realizovana kao autonomna. U nedostatku vodovodne mreže, vodosnabdijevanje je riješeno izgradnjom rezervoara, a odvodnja upotrebljenih voda izgradnjom sistema sa uređajem za prečišćavanje u okviru lokacije. Uklanjanje čvrstog otpada je organizovano, obezbijeđeno je i odgovarajuće snabdijevanje električnom energijom i telekomunikacije.

Postojeća infrastruktura omogućava značajno proširenje postojećih kapaciteta, dok realizacija punih kapaciteta, odnosno izgradnja hotela prema važećim standardima zahtijeva dodatna ulaganja u infrastrukturu ili realizaciju planirane infrastrukture na širem području.

Saobraćajni pristup turističkom kompleksu planiran je saobraćajnicom koja se na oko 500m sjeverno ukršta sa magistralom, što je znatno bolje od sadašnjeg pristupa jednosmjernim ulicama neodgovarajućih karakteristika iz naselja Dobre Vode.



Pristup do lokacije

### Ekonomsko-finansijske implikacije projekta

Planirana izgradnja može dati doprinos razvoju na lokalnom i državnom nivou i uvećati BDP, tako što će omogućiti domaće i strane direktnе investicije. Nivo povećanja zavisiće od stepena realizacije planiranih rešenja. Na lokalnom nivou se očekuje da predložena izgradnja poveća zaposlenost i zaradu i doprinese poboljšanju socijalno-ekonomskih prilika.

Polazeći od usvojenih planskih dokumenata i strategija razvoja, na planskom području se predviđeno formiranje turističkog kompleksa, što pored proširenja smještajnih kapaciteta podrazumjeva i obogaćivanje hotelskih sadržaja, izgradnju wellness i SPA centra, prodajnih i poslovnih prostora, restorana, kafea i sportskih sadržaja u funkciji turizma u okviru turističkog kompleksa, kao i završetak uređenja obale i obezbjeđenje pristupa obali.

Planskim dokumentom razmatrana su dva moguća scenarija realizacije turističkog kompleksa:

- scenario 1 - realizacija kroz dvije faze, teko da se u prvoj fazi realizuje proširenje kapaciteta hotela dogradnjom postojećih objekata i izgradnjom novih sličnog kapaciteta, na postojećoj infrastrukturnoj osnovi, a u drugoj fazi realizacija punih kapaciteta,

- scenario 2 - izgradnja novog objekta - hotela sa realizacijom svih planiranih sadržaja i uz izgradnju infrastrukture.

Imajući u vidu da realizacija planirane infrastrukture nije vremenski definisana, djelimično proširenje postojećih kapaciteta prihvatljivo je kao prelazno rešenje - prva faza realizacije na postojećoj osnovi i sa izgrađenim pratećim objektima, dok realizacija druge faze predviđa kompletiranje ponude izgradnjom objekta hotela sa pratećim sadržajima.

Prva faza realizacije podrazumjeva izgradnju 5 novih smještajnih objekata, apartmanskog tipa, i rekonstrukciju postojećih dogradnjom jedne spratne etaže, i obuhvata:

- Površina zahvata..... 5 650 m<sup>2</sup>
- Ukupna površina pod objektima..... 2 230m<sup>2</sup>
- Bruto građevinska površina objekata ..... 5 080m<sup>2</sup>
- Ukupan broj ležajeva ..... 107

Druga faza realizacije obuhvata:

- Površina zahvata..... 14 438 m<sup>2</sup>
- Ukupna površina pod objektima..... 3 370 m<sup>2</sup>
- Bruto građevinska površina objekata ..... 20 000 m<sup>2</sup>
- Ukupan broj ležajeva ..... 250

Ukupni planirani kapaciteti:

- Površina zahvata..... 28 301 m<sup>2</sup>
- Ukupna površina pod objektima..... 5 600 m<sup>2</sup>
- Bruto građevinska površina objekata ..... 25 080 m<sup>2</sup>
- Ukupan broj ležajeva ..... 357

### **Procjena investicione vrijednosti planiranih rešenja**

Procjena investicione vrijednosti izvršena je za ukupni planirani kapacitet turističkog kompleksa, kao i za planirane intervencije na obali.

#### **Turistički kompleks**

	Investiciona ulaganja	ukupna ulaganja (€)	%
I	Investiciona ulaganja u infrastrukturno opremanje	461 041.00	1.25
II	Investiciona ulaganja u objekte	36 289 060.00	98.75
III	UKUPNO	36 750 101.00	100.00

Struktura investicionih ulaganja u objekte

		količina	jedinica mjere	jedinična vrijednost	ukupno €
1	Zemljište	28 301	m <sup>2</sup>	500	14 150 500
2	Komunalni doprinosi	25 080	m <sup>2</sup>	150	3 762 000
3	Projektno-tehnička dokumenatacija	25 080	m <sup>2</sup>	25	501 600
4	Revizija			paušalno	18 000
5	Nadzor	Inves.vrij.	€	2%	300 960
6	Izgradnja i rekonstrukcija objekata	25 080	m <sup>2</sup>	600	15 048 000
7	Nabavka opreme	25 080	m <sup>2</sup>	100	2 508 000
9	Ukupno				36 289 060

Struktura investicionih ulaganja u infrastrukturno opremanje

		količina	jedinica mjere	jedinična vrijednost	ukupno €
1	Saobraćajne površine	1778	m <sup>2</sup>	50	88 900.00
2	Pješačke staze	1228	m <sup>2</sup>	45	55 260.00
	Trotoari	495	m <sup>2</sup>	35	17 325.00
3	Hidrotehničke instalacije				41 790.00
4	Elektroinstalacije				85 000.00
5	Tktelekomunikacione instalacije				11 360.00
6	Pejzažno uređenje				161406.00
9	Ukupno				461041.00

Uređenje obale

		količina	jedinica mjere	jedinična vrijednost	ukupno €
1	Projektno-tehnička dokumenatacija	2 206.29	m <sup>2</sup>	2,5	5 515.72
2	Revizija			paušalno	1 000.00
3	Nadzor	Inves.vrij.	€	2%	2 206.29
4	Izgradnja i uređenje	2 206.29	m <sup>2</sup>	50	110 314.50
6	Ukupno				119036.51

**Polazni osnov za ocjenu projekta**

Za ocjenu turističkih projekata položaj lokacije u širem okruženju predstavlja značajan faktor koji određuje vrstu i nivo planiranih rešenja. U ovom slučaju, posebno valja istaći sledeće karakteristike područja na makro nivou:

- Izuzetno bogati prirodni i kulturno-istorijski resursi kao osnov za razvoj turizma,
- Dobra vazdušna dostupnost sa dva međunarodna aerodroma tokom cijele godine (Podgorica i Dubrovnik,) a charter letovima ljeti i preko aerodroma u Tivtu,
- Klimatske pogodnosti za razvoj turizma u proširenoj sezoni,
- Smještaj lokacije u blizini drugih turističkih područja (Skadarsko jezero, planine i sl).

Za ukupnu ocjenu planiranih rešenja analiziraju se i karakteristike mikrolokacije i užeg okruženja, među kojima su bitnije:

- Čista morska voda;
- Uređeno hotelsko kupalište sa bazenima;
- Prirodna pješčana plaža u neposrednoj blizini;
- Izgrađeni kapaciteti u prepoznatljivom ambijentu uređenog zelenila;
- Sportski tereni i staze;
- Obezbijedeno parkiralište;
- Primjenjene mjere zaštite životne sredine.

Imajući u vidu navedene karakteristike, prostor je procijenjen kao pogodan za realizaciju planiranih sadržaja s tim da se ostvari:

- Faznost realizacije
- Rad u toku čitave godine
- Visoki kvalitet turističke ponude,
- Konkurentan turistički proizvod za različite ciljne grupe,
- Održivost projekta, što podrazumijeva realizaciju sadržaja uz afirmaciju prirodnih i stvorenih resursa, zaštitu životne sredine, kulturnog identiteta i stvorenog ambijenta.

Planirani sadržaji u skladu su sa svjetskim standardima planiranja turističkih resorta koji podrazumijevaju disperzovane sadržaje, kontrolu lokacije, nizak stepen izgrađenosti i prepoznatljivost lokacije. Tipična gustina kod turističkih resorta varira od minimalno 10 do maksimalno 150 osoba po hektaru, zavisno od prostornih determinanti i strategija vrijednosti koja se primjenjuje u određenom regionu.

Prema planiranoj gustini koja je manja od 100 korisnika po hektaru, planirana lokacija turističkog kompleksa pripada kategoriji visoke ili vrlo visoke vrijednosti, a prema veličini lokacije ispunjava uslove za hotel sa 5\* ili luksuzni hotel.

### **Ekonomska finansijska projekcija**

Imajući u vidu međunarodne i državne standarde prema kojima su planirani i dimenzionisani sadržaji turističkog kompleksa u planskom dokumentu, predmetni hotelsko turističko ugostiteljski kapaciteti sa ostalim projektovanim sadržajima i njihova ponuda predstavljajuće snažan činioč turističke ponude u regionu crnogorskog primorja.

Projekcija finansijskog rezultata bazirana na standardima u odgovarajućoj privrednoj grani, polazeći od umjerenog pesimističkog scenarija, uvažavajući trenutnu globalnu ekonomsku krizu djelimično je kontradiktorna sa usvojenim konceptom razvoja, zbog ambicije da se u kontekstu lošeg scenaria provjeri ekonomska samoodrživost projekta.

U analizi se pošlo od pretpostavke da smještajni kapaciteti mogu ostvariti skoro 100%-nu popunjenošć u glavnoj sezoni, dok se za podsezonu i predsezonom računa sa popunjenošću od oko 45-50%. U ostalim djelovima godine, može se ostvariti zadovoljavajuća popunjenošć samo uz izuzetno dobar marketing i promociju i jake ugovore sa stranim turističkim agencijama, kako bi se fiksni troškovi održavanja hotela u jesenjim i zimskim mjesecima mogli pokriti.

Popunjenoš od 65-70 % na godišnjem nivou, za hotel koji radi 365 dana u godini predstavlja realano očekivanje u narednom 5-godišnjem periodu, s tim što bi se plan korišćenja kapaciteta dalje razvijao u pravcu podizanja iskorišćenosti. Individualni elementi svih pojedinačnih operativnih i drugih troškova nijesu analizirani, već su primjeneni uobičajeni turistički troškovni standardi, obično kao ukupni procenat na pojedinu prihodnu kategoriju za svaki pojedinačni turistički sadržaj.

Cijene smještaja, imajući u vidu hotelsku kategoriju i tip ponude planirane su u intervalu od 20,00 do 40,00 eura po osobi. Za finansijsku projekciju u sadašnjim okolnostima, prosječna predpostavljena cijena po ležaju za cijelu godinu je 25€ po osobi. Ako se uzme iskorišćenost kapaciteta od 50%, plan prihoda po osnovu prodatih ležaja je sledeći:

#### Prihod po osnovu smještaja

	Broj ležaja	Dana	Korišćenje %	Prodatih ležaja	Cijena €	Prihod €
Hotel	250	365	50	45 625	25	1 140 625
Depadansi	107	365	30	11 716	25	292 912
Ukupno	357	365		57 341	25	1 433 537

Potrošnja po osnovu rada ugostiteljskih objekata koji pružaju usluge hrane i pića i ostale prodaje (welness centar, plažni rezervati...) izračunat je na bazi procijenjene popunjenoši po sezoni, odnosno po prosječnoj potrošnji po osobi.

	Popunjenoš	Broj gostiju	Prosječna potrošnja/dan €	Dana	Ukupna Potrošnja €
Predsezona	60	214	15	30	96 300
Sezona	100	357	20	90	642 600
Podsezona	60	214	15	30	96 300
Vansezona	10	36	15	215	161 100
Ukupno					996 300

Odnos hrane i pića u vansezoni je 20:80, predsezoni i podsezoni 35:65 i u sezoni 45:55, a odnos nabavnih i prodajnih cijena je za hranu 1:2.50 i piće 1:3.2. Ukupan trošak za nabavku hrane i pića je:

#### Trošak za nabavku pića

	Ukupna Potrošnja €	Piće %	Prihod od pića €	Marža	Trošak za nabavku pića €
Predsezona	96 300	65	62 595.00	1:3.2	19 560.94
Sezona	642 600	45	289 170.00	1:3.2	90 365.63
Podsezona	96 300	65	62 595.00	1:3.2	19 560.94
Vansezona	161 100	80	128 800.00	1:3.2	40 287.00
Ukupno	996 300				169 774.51

Trošak za nabavku hrane

	Ukupna Potrošnja €	Hrana %	Prihod od hrane €	Marža	Trošak za nabavku hrane €
Predsezona	96 300	35	33 705	1:2.5	13 482.00
Sezona	642 600	55	353 430	1:2.5	141 372.00
Podsezona	96 300	35	30 397.50	1:2.5	13 482.00
Vansezona	161 100	20	32 220	1:2.5	12 888.00
Ukupno	996 300				181 224.00
Zbirni trošak za nabavku hrane i pića					350 998.51

Procjena potrebnog broja zaposlenog osoblja usaglašena je sa procjenom popunjenošću kapaciteta po sezonomama, na osnovu čega su planirane zarade zaposlenih.

Zarade zaposlenih

	Broj zaposlenih	Bruto plata €	Broj mjeseci	Ukupno €
Stalno zaposleni	40	500	12	240 000
Sezonski zaposleni	50	600	5	150 000
Ukupno				390 000

Ostali troškovi uglavnom su procijenjeni u procentualnom odnosu na ukupan prihod, osim amortizacije koja je utvrđena na nivou od 4% za građevinske objekte i 12% za opremu. Porez na dobit je utvrđen na nivou od 9%.

Projektovani finansijski rezultat

Prihodi	Iznos €	%
Po osnovu smještaja	1 433 537.00	55.26
Od ugostiteljstva	996 300.00	38.41
Ostali prihodi	164 200.00	6.33
Ukupni prihodi	2 594 037.00	100.00
<b>Troškovi</b>		
Hrane i pića	350 998.51	12.71
Zaposlenih	390 000.00	17.10
Troškovi marketinga	77 821.11	3.00
Provizije turističkim organizacijama	155 642.22	6.00
Održavanje	114 032.00	5.00
Amortizacija i investiciono održavanje	570 528.00	25.02
Troškovi vode, struje i sl.	140 240.00	6.00
Ukupni troškovi	1 799 261.84	74.83
Bruto dobit	794 775.16	25.17
Porez na dobit	71 529.76	2.26
Neto dobit	723 245.40	22.91

### **Društvena korisnost projekta**

Izgradnja i funkcionisanje sadržaja planiranih studijom lokacije, u području kojem nedostaju objekti slične sadržine i atraktivnosti, imaće značajne direktnе i indirektnе uticaje na lokalnu sredinu i šire.

Realizacija planiranih rešenja investicionim ulaganjem i prihodima turističkog kompleksa direktnо će doprinositi BDP-u, otvaranju novih radnih mesta, ali i rastu zaposlenosti i prihoda povezanih grana privrede (građevinarstvo, saobraćaj, poljoprivreda, prehrambena industrija, ostala industrija, trgovina itd).

Podizanje nivoa turističkih usluga, stepena uređenosti i opremljenosti područja, dovešće do uvećanja cijena zemljišta i nekretnina, kao i rasta cijena proizvoda i usluga.

Uvećanje priliva inostranih sredstava kroz turizam doprinosi uravnoteženju platnog bilansa zemlje.

Investiciona ulaganja doprinose infrastrukturnom opremanju, izgradnji saobraćajnica, unapređenju ukupne uređenosti terena, što unapređuje opšte uslove za život i privređivanje. Uređenjem dijela obale povećaće se atraktivnost i profitabilnost objekata u blizini, a poboljšanjem dostupnosti u dijelu prirodne stjenovite obale unaprediće se kvalitet života i privređivanja kontaktnog područja.

Direktni prihodi realizacijom planskih rešenja realizovaće se na lokalnom i državnom nivou. Lokalni prihodi su:

- Doprinos za uređenje građevinskog zemljišta - komunalni doprinos koji se ostvaruje kao jednokratni prihod, prilikom izgradnje objekata,
- Porez na nepokretnosti, koji se ostvaruje kao godišnji prihod.

Državni prihodi su:

- Porez na dodatu vrijednost, koji se ostvaruje kao mjesecni prihod,
- Poreza na dobit, koji se ostvaruje kao godišnji prihod,
- Porez na lična primanja, koji se ostvaruje kao mjesecni prihod.

#### **Struktura društvenih prihoda**

Vrsta prihoda	Osnovica €	Stopa	Iznos €	Korisnik
PDV na prihod od smještaja	1 433 537.00	7%	100 347.59	Državni budžet
PDV na ostale prihode	991 300.00	17%	197 285.00	Državni budžet
Porez na lična primanja	390 000.00	9%	35 100.00	Državni budžet
Porez na dobit	794 775.16	9%	71 529.76	Državni budžet
Porez na nepokretnosti	15 048 000.00	0,3%	45 144.00	Lokalni budžet
Komunalni doprinos	25 080 m <sup>2</sup>	150€/m <sup>2</sup>	3 762 000.00	Lokalni fond

#### 4.4. Namjena površina

Namjena površina je planskim dokumentom određena svrha za koju se prostor može urediti, izgraditi ili koristiti na način njime propisan. Namjena površina određena relevantnim planskim dokumentom je **neizgrađena obala** (stijene) i **turistički kompleks**, što je kroz razradu studijom lokacije sprovedeno i detaljno razrađeno.

U okviru neizgrađene obale koja po definiciji uglavnom podrazumijeva visoku, klifovsku obalu, mahom ogoljelu ili stjenovitu, nepristupačnu i nepogodnu za gradnju, predviđene su minimalne i jasno definisane intervencije, koje omogućavaju i unapređuju funkcionalisanje kontaktnih zona u zaleđu.

U okviru turističkog kompleksa formirano je kupalište koje sadrži ulaze u vodu sa potrebnim funkcionalnim poboljšanjima, površine za boravak na plaži, otvorene bazene, pješačke komunikacije uz obalu i prema objektima, otvorene natkrivene uslužne objekte sa sanitarnim prostorijama. I u ovom dijelu gdje su planirani, i većim dijelom izvedeni, radovi na uređenju kupališta, ostavljen je dio stjenovite obale bez intervencija, i sačuvan u segmentima autentični izgled, odnosno zadržan prirodni kontakt mora i kopna.



Fotografski prikaz

Formiranje obalnog šetališta kao kontinuiranog pješačkog poteza uz more na području studije lokacije nije predviđeno, upravo zbog očuvanja karakterističnog prirodnog izgleda obale. Na djelovima gdje planirani i formirani turistički sadržaji imaju izlaz na obalu, u južnom dijelu planskog dokumenta, planirane su pješačke pristupne staze i ulazi u vodu, sa minimalnim intervencijama na terenu koje obezbeđuju bezbjedno kretanje i boravak uz vodu.

Uz obalnu saobraćajnicu, uz koju je formirana naseljska struktura sa objektima u funkciji turizma, planirano je uređenje uskog pojasa između saobraćajnice i mora. Uređenjem je praćena konfiguracija obale, na mjestima mini uvala između stijena nivo je spušten tako da omogućava ulaz u vodu, dok su izdignuti djelovi planirani za formiranje terasastih platoa na različitim visinama, za boravak uz more.

Za formiranje turističkog kompleksa planiran je dio planskog područja na kome već funkcioniše Hotel resort Ruža vjetrova, gdje je predviđeno proširenje smještajnih kapaciteta, rekonstrukcijom postojećih i izgradnjom novih objekata, dovršetak pripadajućeg uređenog kupališta sa akvaparkom u istočnom dijelu, očuvanje i proširenje površina uređenog zelenila, uređenje terena izgradnjom staza, niša, pjaceta, izmještanje i proširenje dječjeg igrališta, zadržavanje postojećih rekreativnih sadržaja na otvorenom, zadržavanje parking prostora uz dopunjavanje kapaciteta u planiranom centralnom objektu hotela.

Na neizgrađenom južnom dijelu lokacije predviđena je izgradnja novog centralnog objekta hotela, kategorije četiri ili pet zvjezdica, sa cijelogodišnjim poslovanjem. Hotel je maksimalnog kapaciteta 250 ležaja, bruto građevinske površine između 15 000 i 20 000m<sup>2</sup>, visine Su+P+2 ili Po+P+3, odnosno četiri nadzemne etaže, sa dijelom veće visine, u skladu sa konceptom objekta, do maksimalne bruto građevinske površine, sa savremenim arhitektonskim rešenjem.

Planirano je da centralni objekat hotela, osim soba i apartmana, sadrži i SPA centar, prodajne i poslovne prostore, restorane i kafee, konferencijske sale i slične prostore koji će obezbjediti funkcionisanje objekta tokom čitave godine.

Pejzažnim uređenjem slobodnih površina, ozelenjavanjem mediteranskim kulturnim biljnim vrstama, čijem razvoju pogoduju mikroklimatski uslovi većeg dijela lokacije kompleksa, obezbjeđuju se propisani standardi i proširuju zone za veoma ugodan boravak na otvorenom.

Depadansi su planirani na poziciji iznad postojećih objekata, apartmana i restorana koji nakon rekonstrukcije sa novim depadansima treba da predstavlja jedinstvenu cjelinu.

## **5. SMJERNICE ZA REALIZACIJU**

### **5.1. Smjernice za dalju razradu**

Arhitektonsko oblikovanje prostora treba da uvažava karakteristični ambijent područja, te da istovremeno doprinosi unapređenju slike uređenog turističkog kompleksa.

Rešenje građevinskih struktura u oblikovnom i likovnom pogledu mora da odgovara klimatskim karakteristikama područja.

Prostorno oblikovanje treba da bude u skladu sa namjenom i sadržajem objekata, tako da objekti imaju prepoznatljivost i arhitektonski izraz adekvatan funkciji, uz obavezu da se ostvari vizuelno jedinstvo cjelovitog prostornog rešenja, u skladu sa već formiranim ambijentom.

U projektovanju objekata je moguće koristiti savremene i tradicionalne materijale, vodeći računa o usaglašenosti likovnog izraza i ambijenta.

Spoljna obrada objekata-fasada, mora biti izvedena od odgovarajućih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekata. Preporučuje se upotreba materijala koji daju mogućnost za originalna arhitektonska rešenja, a istovremeno su dobra zaštita objekata.

Zavisno od arhitektonskog rešenja, od prirodnih materijala prednost dati kamenu i drvetu.

Krovove objekata predviđjeti kao kose, malih nagiba, sa pokrivačem od crijeva, ili ravne, sa svim potrebnim slojevima izolacije.

Kolorit objekata uskladiti sa projektovanom formom, ambijentom, klimatskim uslovima i funkcijom, imajući istovremeno u vidu hrvatski tretman okolnih struktura. Za ograde, oluke, okove i slične elemente koristiti nekorozivne materijale.

Posebnu pažnju posvetiti uređenju otvorenih površina, uz nastojanje da se nadgrade i afirmišu osnovne karakteristike lokacije. Uređenje otvorenih površina prilagoditi namjeni objekata, ambijentu i klimatskim uslovima. Različitom obradom izdiferencirati namjensku podjelu partera, sa ciljem da se obezbijedi spontano korišćenje i prijatan doživljaj u prostoru, ostvarujući, kroz uskladivanje elemenata parterne obrade, oblikovno, a po potrebi i funkcionalno, povezivanje sa parternim cjelinama susjednih objekata.

Zastupljenost i obradu zelenih površina realizovati u skladu sa uslovima i smjernicama iz odgovarajućeg priloga plana (pejzažna arhitektura).

Radi atraktivnosti i podizanja stepena prijatnosti ambijenta, zavisno od veličine i vrste objekata, predviđjeti gdje god je moguće manje ambijentalne cjeline (pjacete, male trgove, platoe i sl.).

Kod obrade trotoara i pješačkih staza ostvariti upotrebnu funkciju (odgovarajuće širine, ravne površine, mali nagibi i sl.) i zadovoljiti estetske kriterijume primjenom materijala za završnu obradu (kamene ploče, behaton elementi, kamene kocke i drugo).

Pravilnim izborom urbane opreme (elemenata za sjedenje i odmor, korpi za otpatke, žardinjera i drugo), likovnim intervencijama (skulpture, instalacije, vodeni efekti...), elementima vizuelnih komunikacija (oglasne table, bilbordi, putokazi...) i cjelokupnim urbanim dizajnom doprinijeti ambijentalnoj vrijednosti prostora.

## 5.2. Smjernice za faznu realizacije plana

Realizacija planskog dokumenta nema imperativno određenu etapnost realizacije, ali je realizacija po fazama moguća. Planiranim modelom intervencija obuhvaćeno je cijelokupno područje, na način koji omogućava racionalno korišćenja prostora i obavezuje na disciplinovano ponašanje u prostoru, u cilju funkcionalnog i estetskog usklađivanja i povezivanja cjelina, realizovanih u različitim etapama.

Realizacija uređenja obale na UP 2, uređenje ili montaža staza i platformi uz vodu na UP 3, mogu se izvoditi nezavisno od preostalog dijela planskog dokumenta.

Realizacija turističkog kompleksa može se odvijati fazno, u skladu sa postojećom infrastrukturnom opremljenosću, proširenjem smještajnih kapaciteta. Izgradnja centralnog objekta – hotela, podrazumjeva realizaciju planirane infrastrukture, prije svega vodovodne mreže, dok bi se odvodnja upotrebljenih voda mogla rešavati i dodatnim uređajem za prečišćavanje za potrebe hotela.

### Prva faza realizacije

	Investiciona ulaganja	ukupna ulaganja (€)	%
I	Investiciona ulaganja u infrastrukturno opremanje	42 000	0.78
II	Investiciona ulaganja u objekte turističkog smještaja	5 310 400	99.28
III	UKUPNO	5 352 400	100

### Struktura investicionih ulaganja u objekte turističkog smještaja

		količina	jedinica mjere	jedinična vrijednost	ukupno €
1	Komunalni doprinosi	2 740	m <sup>2</sup>	150	411 000
2	Projektno-tehnička dokumentacija	4 510	m <sup>2</sup>	20	90 200
3	Revizija			paušalno	5 000
4	Nadzor	1 820 000	€	2%	45 100
5	Izgradnja i rekonstrukcija objekata	2 740		500	2 255 000
6	Nabavka opreme	2 740	m <sup>2</sup>	80	360 800
7	Ukupno				3 167 100

### Struktura investicionih ulaganja u infrastrukturno opremanje lokacije

		količina	jedinica mjere	jedinična vrijednost	ukupno €
1	Pješačke staze	440	m <sup>2</sup>	45	19 800
2	Hidrotehničke instalacije				6 000
3	Elektroinstalacije				12 000
4	Tkelekomunikacione instalacije				3 200
5	Pejzažno uređenje	2 400	m <sup>2</sup>	25	60 000
6	Ukupno				42 000

### **5.3. Smjernice za zaštitu prirodnih i pejzažnih vrijednosti i kulturne baštine**

Planirane fizičke strukture realizovati na način kojim se stvara savremena estetska i funkcionalna cjelina i unapređuje način korišćenja i izgled područja.

Pri projektovanju objekata i uređenju terena voditi računa o karakteristikama lokacije i dosledno primjenjivati ekološke norme.

Kod rešavanja građevinskih struktura, poželjno je koristiti određene detalje iz kulturnog nasleđa koji se mogu stilizovati, i tako doprinijeti boljem uklapanju u okolnu sredinu.

Urbanističko i arhitektonsko oblikovanje prostora treba da uvažava karakteristični ambijent područja, te da istovremeno doprinosi stvaranju slike uređenog turističkog mjesta.

Postojeće zelenilo, posebno vitalna stabla drveća, među kojima su na neizgrađenom dijelu od posebnog značaja primjeri nekoliko reprezentativnih stabala listopadnog hrasta medunca (*Quercus pubescens*), treba "ukomponovati" u novo uređenje otvorenih površina.

Mjesta na kojima raste ciklama (*Cyclamen hederifolium*), zakonom zaštićena biljna vrsta kod nas u obradi partera treba zaštiti i obezbijedi od bilo kakvih negativnih uticaja, kao i mali prostor iza poslednje grupacije postojećih vila, neposredno uz kamenu pješačku stazu gdje raste veoma mala populacija Gomoljaste sabljice (*Hermodactylus tuberosus*).

Takođe, u procesu dalje izrade dokumentacije, neophodno je, u okviru pribavljanja uslova javnih preduzeća, pribaviti i uslove Agencije za zaštitu životne sredine.

Ukoliko se prilikom izvođenja radova nađe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema članu 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara ("Službeni list CG", broj 49/10), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je da prekine radove, obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica, sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica, odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi za zaštitu kulturnih dobara, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije i saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.

### **5.4. Smjernice za zaštitu životne sredine**

Koncept zaštite, očuvanja i unapređenja životne sredine usmjeren je na uspostavljanje održivog upravljanja prirodnim vrijednostima, prevenciji, smanjenju i kontroli svih oblika zagadživanja. Težište je na zaštiti prirodnih i stvorenih vrijednosti, te razrešavanju mogućih faktora narušavanja životne sredine u svim sferama djelatnosti (izgradnji objekata, vodne, saobraćajne i komunalne infrastrukture), kao i sanaciji i revitalizaciji ugroženih područja.

Osnovni prirodni elementi od značaja za zaštitu na planskom području su: more i morska obala širine minimalno do 500m, prirodna vegetacija sa karakterističnim florističkim sastavom i osnovne karakteristike prirodnog reljefa. Osnovni stvoreni element od značaja za zaštitu je postojeće uređeno zelenilo.

Predviđen dinamičan razvoj tercijarnog sektora (turizam, trgovina, ugostiteljstvo, saobraćaj) morao bi se usmjeriti na veću uključenost kulturne baštine urbanog i ruralnog tipa i unapređenje prirode i životne sredine.

Poboljšanje kvaliteta mora, vazduha i zemljišta i zaštita od zagadivanja prouzrokovanih i nedostatkom adekvatne evakuacije otpadnih voda nameću obavezu iznalaženja i prelaznih rešenja, do izgradnje planiranih infrastrukturnih sistema.

Problem komunalnog otpada rešavaće se uz primjenu savremenih tehnologija sakupljanja, separacije, reciklaže i odlaganja. Bogatstvo, raznovrsnost i očuvanost prirodnih dobara, u prvom redu biljnog i životinjskog svijeta na kopnu i u vodi, nameće kao jednu od prioritetnih obaveza očuvanje ekosistema i preduzimanje adekvatnih mjera njihove zaštite, plansko i racionalno korišćenje prostora i njegove optimalne valorizacije, što je predloženim planskim rešenjem postignuto.

Prevencija zagađenja i ugrožavanja životne sredine na planskom području podrazumjeva adekvatno dimenzionisanje i oblikovanje fizičkih struktura, izgradnju adekvatnih infrastrukturnih sistema u koje su integrisana savremena rešenja iz oblasti zaštite, očuvanje prirodne obale, očuvanje i razvoj sistema zelenih površina.

Mjere koje se tiču, vodosnabdijevanja, zaštite voda, zaštite obala i tretmana otpadnih voda, razrađene su u odgovarajućem dijelu ovog plana, a ovdje se apostrofiraju kao nedjeljivi činioc životne sredine, koji iz aspekta njene zaštite i unapređenja ima prioritet.

Neophodno je striktno sprovođenje zakonskih odredbi za zaštitu životne sredine; pooštrena primjena ekonomskog instrumenta "zagadivač plaća", za sve oblike ugrožavanja životne sredine, prema važećim zakonima, uspostavljanje lokalnog monitoringa kontrole kvaliteta životne sredine (uključujući i praćenje efekata mjera za njeno poboljšanje i inspekcijski nadzor) i veća uključenost i bolja organizovanost civilnog sektora u rešavanje problema životne sredine.

## **5.5. Smjernice za zaštitu od interesa za odbranu zemlje**

Područje planskog dokumenta prema površini i namjeni na spada u kategorije koje mogu imati značaja za zaštitu od interesa za odbranu zemlje.

## **5.6. Smjernice za sprečavanje i zaštitu od prirodnih katastrofa**

Planom su utvrđene osnovne koncepcije, smjernice i rešenja za organizaciju, uređenje i izgradnju prostora, kao preduslov za zaštitu stanovništva, fizičkih struktura, drugih materijalnih dobara i prirodnih resursa, od ugrožavanja.

Organizacija i uređenje prostora je u domenu prostorno-planskih mjer i koncepcijski je osmišljena u cilju smanjenja povredivosti i ugroženosti od elementarnih katastrofa. Smanjenje povredivosti urbanističkih i građevinskih sadržaja zavisi od stepena disperzije sadržaja, decentralizacije funkcija u prostoru, zoniranja sadržaja, gustine naseljenosti, odnosno inteziteta korišćenja, primjena standarda i slično.

Plansko područje prema pogodnosti terena za urbanizaciju spada u IIa kategoriju koju čine tereni pogodni za urbanizaciju uz manja ograničenja.

Terene svrstane u drugu kategoriju pogodnosti za urbanizaciju karakteriše nagib terena od 5 do 10°, stabilan i uslovno stabilan teren sa manjim i rijetkim pojavama nestabilnosti, nosivosti 120-200kPa, nivoa do podzemne vode 1,5-4m i koeficijenta seizmičnosti ispod 0,14. Ova kategorija obuhvata ravničarske i padinske terene izgrađene od nevezanih, poluvezanih i na padinama vezanih stijena.

Terene IIa kategorije na padinama izgrađuju vezani i poluvezani sedimenti, gdje su glavni otežavajući faktori za urbanizaciju naklonski ugao i nosivost terena.

Izradi tehničke dokumentacije, u skladu sa propisima, mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena i izrada odgovarajućeg elaborata.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi rezultatima geomehaničkog elaborata, zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom konцепцијом.

Planskim rešenjem predviđeno je:

- sprečavanje zagađivanja tla, mora, vodotokova i podzemnih voda;
- kapacitet vodovodne mreže i hidranti prema potrebama protivpožarne zaštite;
- odgovarajući sistem vodosnabdijevanja pijaćom i tehničkom vodom;
- zaštita od površinskih voda preko kanalizacionog sistema, dimenzionisanog da odgovara pojavi mjerodavne kiše;
- izrada planova zaštitnih mjera od elementarnih nepogoda i akcidentnih stanja za sve važnije hidrotehničke i druge objekte;
- povećanje učešća uređenih zelenih površina u cilju unapređenja estetskih vrijednosti lokacije, zaštite od svih oblika nestabilnosti i erodibilnosti zemljišta, optimalnog korišćenja slobodnog zemljišta, biološke i ekološke ravnoteže sredine;
- obezbeđivanje ujednačenog prostornog i funkcionalanog razvoja i usmjeravanje na autonomnost pojedinih funkcionalnih cjelina;
- za uslove mikrolokacija, rastojanja objekata nesmiju biti manja od najnižih kriterijuma za očekivane efekte (rušenje, požar);

## **5.7. Smjernice za povećanje energetske efikasnosti**

Uvođenjem energetske komponente u urbanističko planiranje obavezuju se investitori i projektanti da teže postizanju optimalnih odnosa između arhitekture i potrebne energije objekta kroz pažljivo određenje sledećih komponenti:

- orijentacija i dispozicija objekta,
- oblik objekta,
- nagib krovnih površina,
- boje objekta,
- toplotna akumulativnost objekta,
- ekonomska debljina termoizolacije,
- razuđenost fasadnih površina i sl.

Na planu racionalizacije potrošnje energije na području planskog dokumenta, predlaže se racionalnost, u okviru koje je osnovna mjera, poboljšanje toplotne izolacije prostorija, tako da se u zimskom periodu zadržava toplota a u ljetnjem sprečava nepotrebno zagrijavanje, zatim odgovarajuća orijentacija i veličina otvora, i korišćenje alternativnih, odnosno obnovljivih izvora energije - sunčeve energije, energije podzemne vode i tla.

## **5.8. Urbanističko - tehnički uslovi i smjernice za izgradnju objekata**

Na lokaciji planiranog turističkog kompleksa planirana je izgradnja novog hotela - centralnog objekta i depadansa i rekonstrukcija postojećih apartmana, prilagođeno konfiguraciji terena, sa slobodnim vizurama ka moru. Objekti su uklopljeni u okolno izgrađeno i prirodno (postojeća, zatečena vegetacija) okruženje. Realizacijom planiranih kapaciteta maksimalno

opterećenje terena na lokaciji turističkog kompleksa sa pripadajućim kupalištem će biti 92 ležaja/ha.

Planirani turistički kompleks					
	Osnova m <sup>2</sup>	Bgp m <sup>2</sup>	ležaja	bgp/ležaju	kategorija
Hotel - centralni objekat	3 370	20 000	250	80	****
Vile rekonstruisane u postojećem gabaritu	570	570	24	24	****
Vile rekonstruisane sa nadgradnjom	300	600	18	33	****
Novi depadansi	850	2 500	65	38	****
Restoran	450	1 350			
Kancelarija - recepcija	60	60			
<b>Ukupno</b>	<b>5 600</b>	<b>25 080</b>	<b>357</b>	<b>70</b>	<b>****</b>

Prema broju postelja hotel će imati maksimalno 125 smještajnih jedinica, ako se obračunava da smještajna jedinica u hotelu obuhvata 2 ležaja, a depadansi će imati po 3 ležaja u jednoj smještajnoj jedinici.

Prosječena bruto građevinska površina po jednom ležaju u hotelu (T1) je 80 m<sup>2</sup> u objektima sa 4 zvjezdice. Hotel može imati i 5\*, ako prilagodi broj ležaja površini hotela.

Pripadajuća zelena odnosno slobodna površina, u okviru turističkog kompleksa je 81.36m<sup>2</sup> po ležaju, i po kriterijumima koji važe za područja izvan naselja, ispunjava uslove za hitele sa 4 zvjezdice.

Planirani turistički kompleks zadovoljava i kriterijume da u hotelima (T1) udio smještajnih kapaciteta mora biti najmanje 70% u osnovnom objektu, a najviše 30% u "vilama" ili depadansima.

	Plan	kompleks
Površina	42 981.04	34 648,33
Indeks zauzetosti	0.13	0.16
Indeks izgrađenosti	0,58	0.72
Broj ležaja-korisnika	357	357
Korisnika /ha	83	102

## Parcelacija

Podjela planskog područja izvršena je na nivou zona koje su podijeljene na urbanističke parcele numerički označene. Urbanističkom parcelacijom poštovane su, koliko je to bilo moguće, vlasničke parcele. Ukoliko na postojećim granicama parcela dođe do neslaganja između zvaničnog katastra i plana, mjerodavan je zvanični katastar.

Urbanističke parcele formirane su za turistički kompleks i djelove obale. Oblik i veličina parcela određeni su tako da se na parceli može graditi ili urediti prostor u skladu sa planom utvrđenim uslovima.

Oblik i veličina urbanističkih parcela predstavljeni su u grafičkom prilogu.

Projektovanje i izgradnja objekata na urbanističkoj parceli mogu se definisati kroz više faza, koje se moraju uklopiti i definisati kroz urbanističko-tehničke uslove na nivou urbanističke parcele.

### **Građevinska linija**

Građevinska linija je utvrđena ovim planom kao linija na, iznad i ispod površine zemlje, definisana grafički, do koje je dozvoljeno građenje.

Sve građevinske linije zajedno (prednja, bočne i zadnja) na nivou parcele definišu moguću zonu u okviru koje se formira gabarit budućeg objekta prema indeksu zauzetosti, koji je definisan za svaki objekat.

Grafičkim prilogom plana definisana je jedna građevinska linija, koja predstavljaja obodnu granicu izgradnje na, ispod i iznad površine zemlje, osim za objekat hotela za koji je definisana i građevinska linija nadstrešnice.

Izvan definisane građevinske linije mogu se graditi natstrešnice i rampe ulaznih partija i u druge objekte.

### **Indeks zauzetosti**

Indeks zauzetosti je količnik izgrađene površine objekta (objekata) na određenoj parceli i ukupne površine parcele izražene u istim mjernim jedinicama. Izgrađena površina je definisana spoljašnjim mjerama finalno obrađenih fasadnih zidova i stubova u nivou novog – uređenog terena.

Indeks zauzetosti je definisan u skladu sa relevantnim podzakonskim propisom a maksimalno je 0.20, kada je u pitanju postojeća vlasnička parcella hotela, odnosno znatno ispod tog nivoa kada se uzme u obzir pripadajuće kupalište i akva park.

### **Indeks izgrađenosti**

Indeks izgrađenosti je količnik ukupne bruto građevinske površine objekata i površine parcele izražene u istim mjernim jedinicama. Bruto građevinska površina objekta je zbir bruto površina svih nadzemnih etaža objekta, a određena je spoljašnjim mjerama finalno obrađenih zidova.

U obračun bruto građevinske površine ne ulaze prilazi, parkinzi, bazeni, igrališta (dječja, sportska), otvorene terase i druge popločane površine, ukopani i poluukopani tehnički objekti (rezervoari, uređaji za prečišćavanje upotrebljenih voda).

Planirani indeks izgrađenosti je 0.72, kada se posmatra planirana urbanistička parcella turističkog kompleksa, odnosno ispod tog nivoa kada se uzme u obzir površina planskog dokumenta.

### **Vertikalni gabarit**

Vertikalni gabarit objekta je definisan brojem etaža. Vertikalni gabarit se definiše i za podzemne i za nadzemne etaže. Etaže se definišu nazivima koji proističu iz njihovih položaja u objektu.

Na nivou planskog dokumenta visina objekta je maksimalno:

- hotel: S+P+2 ili Po+P+3, odnosno četiri nadzemne etaže (dio i više);
- vile: rekonstruisane u postojećem stanju P onosno jedna nadzemna etaža;
- rekonstruisani i nove depadansi u južnom dijelu: P+1 ili P+Pk odnosno dvije nadzemne etaže;
- novi depadans u sjevernom dijelu lokacije, Su+P+1+Pk, odnosno Su+P+2, odnosno četiri nadzemne etaže;
- restoran P+1+Pk, odnosno tri nadzemne etaže;
- otvoreni šankovi na plaži P i P+1
- P za ostale objekte – recepciju - infopunkt, suvenirnice i sl.

Suteren je planiran kao nadzemna etaža kod objekta na denivelisanom terenu i predstavlja gabarit sa tri strane ugrađen u teren, dok se na jednoj strani kota poda suterena poklapa ili odstupa od kote terena maksimalno za 1,00 m.

Prizemlje je nadzemna etaža čija je maksimalna visina, zavisno od namjene prostora, može biti između 3,00 i 4,50m.

Srat je svaka etaža iznad prizemlja, a ispod krova, visine između 3,00 i 4,00m.

### **Visinska regulacija**

Visinska regulacija definisana je spratnošću objektata gdje je visina etaža određena prema prethodno iznijetim vrijednostima.

Kota prizemlja određuje se u onosu na kotu pristupnog puta, i to:

- za objekte na terenu sa nagibom od ulice naniže, kota prizemlja može biti najviše 0,50m niža od kote nivelete pristupnog puta;
- za objekte koji u prizemlju imaju poslovnu namjenu kota prizemlja može biti maksimalno 0,20m viša od kote trotoara.

### **Parkiranje i garažiranje**

Parkiranje i garažiranje vozila je obezbijeđeno u okviru urbanističke parcele, prema propisanim standardima u okviru:

- parkirališta
- suterenske ili podumske garaže (po potrebi).

### **Uslovi za kupalište turističkog kompleksa**

Uređenje i proširenje postojećeg kupališta može se odvijati nasipanjem autohtonim pijeskom ili šljunkom, izgradnjom ili montažom pontona ili mola te pažljivim modeliranjem postojećeg stjenovitog ili kamenitog prostora i njihovim prilagođavanjem za kupače. Za intervencije u terenu potrebno je primjenjivati autohtone materijale.

U rubnom dijelu kupališta planirani su ugostiteljski, zabavni, sanitarno - higijenski i ostali neophodni sadržaji, a na najširim djelovima odgovarajuće površine otvoreni bazeni. Suncobrani i ležaljke mogu se postavljati u grupacijama oko bazena i na ueđenim površinama, tako da su obezbjeđeni slobodni prolazi za kretanje, ulazak i izlazak kupača iz mora.

Sa vodene strane kupališta, prostor uređenog i izgrađenog kupališta mora biti vidno ograden na udaljenosti od 100m bovama koje su međusobno povezane.

Kupalište može organizovati pristanište za čamce i turističke brodiće do centralne ponte, na odgovarajući način obilježeno, označeno i ograden, međusobno povezanim bovama, koje formiraju lijevak od obale ka otvorenom moru.

Brzim čamcima (skuterima, gliserima, čamcima koji vuku skije, banane i sl.) dozvoljena je plovidba u prostorima koji su za tu namjenu određeni i na odgovarajući način obilježeni, označeni i ogradeni uz saglasnost nadležnog ministarstva.

U istočnom dijelu kupališta, kao zasebna cjelina na stjenovitoj obali planirano je organizovanje akva parka, između dvije staze na obali povezane montažno - demontažnim platformama plutajuće konstrukcije. Sastavni dio ovog pontona mogu biti i početne stanice ili pristaništa za pedaline, skutere, daske sa jedrom za surfovovanje i sl. Ovi djelovi moraju biti adekvatno obilježeni bovama. Moguće je organizovati i skokove u vodu, igranje loptom, terasu za sunčanje. Sastavni dio akvaparka su bazen, tobogani, spustionice i tramboline različitog oblika i dužina.

### **Uslovi za uređenje obale**

Uređenje dijela obale u okviru UP 2, sa formiranjem djelova za kupanje i boravak na otvorenom, može se izvesti pažljivim modeliranjem stjenovitog ili kamenitog prostora, i njihovim prilagođavanjem za kupanje i boravak uz vodu, uz očuvanje morfoloških karakteristika predjela kao autentičnog pejzaža, podgrađivanjem i nasipanjem autohtonim pijeskom ili šljunkom, izgradnjom ili montažom pontona.

Za intervencije u terenu treba primjenjivati autohtone materijale (kamen), nivaciona rešenja prilagoditi planskom rešenju, a denivelisane površine ograditi u funkciji zaštite korisnika. Završnu obradu komunikacija potrebno je izvesti kamenom, a za ozelenjavanje koristiti autohtoni biljni fond.

### **Uslovi za intervencije na stjenovitoj obali**

Prirodni pejzaž neizgrađene otvorene obale u okviru UP 3 očuvati u najvećoj mogućoj mjeri u izvornom obliku kao autentični pejzaž bez izmjena morfoloških karakteristika prostora. U ovom dijelu planirano je:

- staze do mora na označenim mjestima, u nastavku planiranih prolaza između parcela;
- platforme za sunčanje;
- pontoni za ulazak u vodu.

Staze su širine 1,30 d0 1,50m, treba ih izvesti u najvećoj mogućoj mjeri prilagođeno prirodnim uslovima, intervencijama u kamenu koje omogućavaju bezbjedno kretanje, uz minimalno nalivanje betona, sa završnom obradom kamenom bez pravilnog sloga, ili kao montažno demontažna stepeništa od drveta, ogradena transparentnim ogradama.

Platforme za sunčanje su od montažno demontažnih elemenata, od drveta.

Pontoni za ulazak u vodu su montažno - demontažni, plutajuće konstrukcije.

## 6. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

### 6.1. Osnovni ciljevi

Planiranje, izgradnja i rekonstrukcija površina pod zelenilom mora biti usmjereni ka razvoju sistema zelenih površina koji prožima čitavu strukturu i postaje njen neodvojivi dio. Sistem zelenih površina predstavlja prirodu u izgrađenim djelovima, njen nastavak, koji vodi ka humanizaciji prostora i poboljšanju uslova života. Razvoj sistema zelenih površina se temelji na **osnovnim principima pejzažne arhitekture**:

- Korišćenje postojećih zelenih površina i pojedinačnih biljnih primjeraka (izražene vitalnosti i funkcionalnosti) u novim planskim i projektantskim rešenjima;
- Očuvanje autentičnih prirodnih pejzaža, kao dio izvorne prirode u neposrednoj blizini urbane zone;
- Usklađivanje ukupne količine zelenila sa brojem korisnika, odnosno približavanje usvojenim i predloženim standardima ( $m^2$  zelenila/ br.st.);
- Izbor biljnih vrsta i kompoziciono rešenje prilagoditi ekološkim uslovima sredine i namjeni prostora;
- Planirati zelene pojaseve u funkciji zaštite životne sredine od raznih negativnih uticaja (saobraćajnice, komunalni objekti) sa pozitivnim uticajem na cijelokupnu sliku pejzaža;
- Poštovanje estetskih principa pri izboru materijala, boja i oblika, sa ciljem stvaranja što prijatnijih uslova za boravak čovjeka na zelenim površinama;
- Mora se uzeti u obzir i vremenski faktor koji igra važnu ulogu u mogućnostima uticaja zelenila, tj. treba da prođe određeni vremenski period da jedna novopodignuta zelena površina dostigne svoju punu funkcionalnost.

### 6.2. Postojeće stanje

Plansko područje se nalazi u južnom dijelu opštine Bar, u naselju Pečurice i predstavlja važan segment ukupne slike koju stvara Bar kao primorski turistički centar.

U okviru DSL "Dio sektora 58-turistički kompleks Ponta" - Ruža Vjetrova nailazimo na tri cjeline, tri dijela pejzaža:

- Uređeni, odnosno izgrađeni dio, predstavlja zona hotela i uređeno kupalište. Zelene površine u zoni hotela, iznad samog kupališta, predstavljaju dobar primjer kako se poštovanjem osnovnih načela pri projektovanju, izvođenju i održavanju u pejzažnoj arhitekturi postižu dobri rezultati. U odnosu na količinu zelenila i izbor biljnog materijala to su dobro uređene površine. Od vrsta preovladavaju prije svega hrastovi, hrast crnika-Quercus ilex, makedonski hrast-Quercus trojana i hrast medunac- Quercus pubescens, zatim visoki četinari kao što su alepski bor -Pinus halepensis i čempres-Cupressus sempervirens koji ovom prostoru daju posebnu draž i utiču na njegovu mediteransku sliku. Od niskih lišćara i žbunja tu su masline-Olea europea, smokva-Ficus carica, oleander-Nerium oleander, pitosporum-Pitosporum tobira, ruzmarin-Rusmarinus officinalis, Viburnum tinus, Agave americana, Yucca. Za razliku od ovih površina zelenilo uz i iznad vila do neizgrađenog dijela, djeluje prilično zapušteno, bez ikakvog održavanja. Na određenim mjestima imamo

potpuno odsustvo zelenila i travnjaka. Dobra stvar u ovom dijelu je postojanje dječjeg igrališta i teniskih terena.

Uređeno kupalište su dvije betonske plaže, jedna mala šljunkovita plaža i dva otvorena bazena. Čitav prostor je od kamena, negdje u skladu a negdje u neskladu sa prirodnim ambijentom. Vrste koje se ovdje nalaze su samo palme Butia capitata na kamenoj plaži i nešto nižih biljaka, kao što su polegli ruzmarin i niski pitosporum.

- Druga cjelina, neizgrađeni dio, je tipična makija, ostaci niskih šuma, nastalih od prirodnih šumskih asocijacija koje su pripadale zajednici QUERCION ILICIS. Od autohtonih vrsta ovdje postoje hrast crnika (*Quercus ilex*), komorika (*Phillyrea latifolia*), mirta (*Myrtus communis*), nar (*Punica granatum*), *Coronilla emerus*, žuka (*Spartium junceum*) koja za vrijeme cvjetanja svojom žutom bojom ostavlja izuzetan utisak).

- Treći dio DSL predstavlja stjenovita obala, tipičan pejzaž crnogorskog primorja, sa svim svojim vrlinama i manama.

Područje obuhvata DSL "Dio sektora 58-turistički kompleks Punta"- Ruža Vjetrova kao i čitave opštine Bar vegetacijski se može svrstati u okviru zajednice QUERCION ILICIS, a od njih najčešće srećemo sledeće fitocenoze: ORNO-QUERCETUM ILICIS MYRTETOSUM H-IC 1963, Šuma crnog jasena i primorskog hrasta, i MIRTUS COMUNIS - MIRTE kao karakteristične vrste u ovom tipu biogeocenoze, kao i QUERCETO-CARPINETUM ORIENTALIS- ACUCEATETOSUM JOV. 1965.

### **6.3. Planirano stanje**

#### **6.3.1. Koncept**

Koncept planiranog stanja zelenih površina urađen je u skladu sa: Prostornim planom područja posebne namjene za morsko dobro, Generalnim urbanističkim planom Bara, planiranim urbanističkim razvojem i već navedenim osnovnim ciljevima pejzažne arhitekture.

Osnovna ideja planskog pristupa je stvaranje zelenih površina koji će doprinijeti podizanju kvaliteta turističke usluge, sa jedne strane kroz povećanje sanitarno higijenskih uticaja, a sa druge strane će se korišćenjem estetskih funkcija zelenila čitav prostor učiniti prepoznatljivim i atraktivnim. Zelene površine su često presudan faktor za dobijanje određenih ocjena koje govore o kvalitetu turističkog doživljaja, i kao takve moraju biti vrlo ozbiljno tretirane kad je u pitanju njihova površina, volumen i oblikovno-estetske karakteristike. Sve ovo praktično znači da površina i količina pod zelenilom bude što veća, sa primjenom savremenih pejzažnih i osnovnih principa estetike.

Planskim dokumentom predviđeno je da pripadajuća zelena odnosno slobodna površina bude 81,36 m<sup>2</sup> po ležaju, što odgovara objektu sa 4 zvjezdica.

Planirano uređenje ovog prostora obuhvata jednu kategoriju zelenih površina u odnosu na način njihovog korišćenja i funkciju:

#### **A / Objekti pejzažne arhitekture ograničenog načina korišćenja.**

U okviru ove kategorije zelenih površina u konkretnom slučaju razlikujemo tri cjeline predviđene urbanističkim konceptom.

- **Zelenilo turističkog kompleksa;**
- **Zona uređene obale;**
- **Zona prirodne stjenovite obale.**

### **Zona uređene obale**

S obzirom na to da je obala već, dosta dobro, uređena kao kupalište i da su promjene sa stanovišta pejzažne arhitekture veoma male, preporuke su samo u smislu korišćenja što većeg broja žardinjera sa različitim oblicima niskih biljaka, prije svega cvjetnica, otpornih na direktni uticaj mora.

### **Zelenilo turističkog kompleksa**

Čitav turistički kompleks možemo podijeliti na dva dijela: postojeći - izgrađeni dio i planirani hotel.

U okviru već izgrađenog dijela, preporuka je da se prostor još više oplemeni, odnosno da volumen zelenila bude što veći i bogatiji visokodekorativnim vrstama, prije svega cvjetnicama koje će prostoru dati živost i atraktivnost. Treba reći da zelenilo bez redovnog i pravilnog održavanja ne može ostvariti svoju punu funkcionalnost, prije svega u estetskom smislu.

S obzirom da se dječje igralište premješta na drugu lokaciju, predvidjeti neku vrstu zaštite od sunca, podlogu i sprave od bezbjednih materijala sa svim elementima zaštite djece od povređivanja, modernog dizajna.

### **Zelenilo planiranog hotela**

Za ovaj oblik zelenila može se reći da ima veoma izraženu estetsku funkciju, odnosno ova funkcija nije ništa manje značajna od sanitarno-higijenske, koja uglavnom predstavlja primarnu funkciju zelenila.

Pri planiranju ovog tipa zelenih površina treba voditi računa o svim sadržajima koji doprinose njihovom reprezentativno-atraktivnom karakteru:

- Sve elemente kompozicije zelene površine, materijale, oblike i veličine, uskladiti sa objektom. Stil pejzažnog projektovanja kod ovog tipa zelenila može biti i geometrijski;
- Postojeći biljni fond maksimalno zadržati, vodeći računa o svim vitalnim primjercima i njihovom uklapanju u buduće projektantsko rešenje;
- Raspored staza riješiti funkcionalno sa povezivanjem svih sadržaja;
- Sve atraktivne vizure sačuvati a nove brižljivo isplanirati;
- Odabrani sadni materijal mora biti visoko kvalitetan, izražene dekorativnosti, različitim boja i perioda cvjetanja. Ulaz u objekat naglasiti parternim uređenjem, cvjetnjacima i lijepo održavanim travnjakom, eventualno alejnom sadnjom.
- Gustim zasadima i drvoređima, ako je potrebno, odvojiti čitavu površinu od eventualnog saobraćaja.
- Gdje je potrebno planirati vertikalno i krovno ozelenjavanje. U okviru ove DSL neku vrstu krovnog vrta projektovati na rezervoaru za vodu, odnosno krovnim vrtom i vertikalnim ozelenjavanjem sakriti ovaj objekat i uklopliti ga u okolni prostor. Krovni vrt, kao jedna izrazito specifična zelena površina, ovdje je planiran kao ekstenzivni. Ekstenzivni krovni vrt podrazumijeva korišćenje niskog rastinja sa malim i plitkim korjenovim sistemom, srednje težak sastav zasada kao sto su različite vrste perena, trava i pokrivača tla i zavisno od debljine zemljišnog supstrata niskog žbunja. Ova

- vrsta krovnih vrtova ne podrazumijeva intenzivno korišćenje, već im je osnovna funkcija estetska.
- Sve sadržaje aktivne i pasivne rekreativne planirati u odnosu na veličinu otvorene površine, ali nikako na račun zelenih površina;
  - Obavezno projektovati sistem za zalivanje.

Treba reći da je na čitavom području ove DSL planirano podizanje i obnavljanje postojećih drvoreda, uz šetne staze, svuda gdje mogućnosti dozvoljavaju.

**Drvoredi** predstavljaju zelenilo sa najvećim sanitarno – higijenskim značajem, jer u značajnoj mjeri utiču na smanjenje svih negativnih uticaja, a ovdje prije svega na smanjenje sunčeve radijacije i prijatnije kretanje kroz kompleks. Razmak između stabala je od 5-10m, u zavisnosti od projektovane vrste. Odabrane vrste moraju biti guste krošnje sa velikom lisnom masom.

### ***Opšti predlog biljnog materijala***

Naprijed navedeni sadni materijal predstavlja samo smjernice, dok je definitivan izbor na projektantu uz poštovanje ovih uslova.

<b>Zimzeleno i lišćarsko drveće</b>	<b>Četinarsko drveće:</b>
Magnolia grandiflora	Cupressus sp.
Quercus ilex	Pinus pinea
Olea europaea	Pinus halepensis
Platanus sp..	Cedrus sp
Albizzia julibrissin	Juniperus sp
Prunus pissardi	Thuja sp
Melia azedarach	Ginkgo biloba
Betula verrucosa	Auricaria excelsa
Liquidambar styraciflua	Cedrus libani
<b>Palme</b>	<b>Puzavice</b>
Phoenix canariensis	Bougainvillea
Washingtonia filifera	Bignonia
Butia capitata	Buddleia
Chamaerops humilis	Jasminum
Cycas revoluta	Wisteria
<b>Žbunje</b>	<b>Sukulentne biljke</b>
Nerium oleander	Agava
Pitoporum tobira	Opuntia
Rusmarinum officinalis	Yucca
Tamarix	Cordyline
Calistemon	
Camelia	
Hydrangea	

## Urbana oprema

Urbani mobilijar predstavlja važan prateći element u planiranju i projektovanju otvorenog prostora, prilagođen mjestu i tipu objekta uz koji se nalazi, kao i savremenim dizajnerskim kretanjima.

Na kraju treba reći da osnovu svakog uspješnog planiranja slobodnog prostora namijenjenog zelenim površinama, predstavlja poznavanje tehnike pejzažnog oblikovanja i principa "Održivog razvoja" koji ima za cilj stvaranje dugotrajno kvalitetne i humane sredine za život čovjeka.

### *Predračun radova na uređenju zelenih površina*

Br.	Opis radova	j.mj.	kol	jed.cijena	ukupna cijena
		€		€	
1,1	<b>Nanošenje i planiranje plodne humusne zemlje</b> u sloju od 30 cm na novoformiranim zelenim površinama. P= 4967.00	m <sup>2</sup>	4967,00	15,00	74505,00
1,2	<b>Nabavka i sadnja biljaka</b> ( približno 100 stabala i 500 grmllja). Obračun po komadu.	kom	600,00	20,00	12000,00
1,3	<b>Podizanje travnjaka.</b> Obračun po m <sup>2</sup> .	kom	4967,00	3,00	14901,00
1,4	<b>Rekonstrukcija dijela postojećih zelenih površina</b> ( P= 2400.00 ).Obračun po m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	2400,00	25,00	60000,00
<b>1</b>	<b>UKUPNO</b>				<b>161406,00</b>

## **7. SAOBRAĆAJ**

### **7.1. Postojeće stanje**

DSL „Dio sektora 58 - Turistički kompleks Ponta“ –Ruža vjetrova nalazi se u južnom dijelu opštine Bar, u naselju Pećurice, između mora i turističkog naselja obuhvaćenog DUP-om „Veliki pjesak“. Obuhvat područja planskog dokumenta zauzima površinu od 42981.08m<sup>2</sup>.

Pristup predmetnoj zoni odvija se saobraćajnicom uz more do koje se stiže mrežom jednosmjernih, neuslovnih, saobraćajnica. Naročito je loše stanje od skretanja sa Magistrale do plaže Veliki pjesak. Ulica uz more je sa asfaltnim zastorom, ali bez izgrađenog trotoara. Sa sjeveroistočne strane pristup je obezbjeđen ulicama, koje su neuređene, sa šljunčanim zastorom i bez trotoara.

Parkiranje se odvija na uredenom parkiralištu (unutar kompleksa). Prilazna saobraćajnica do parkinga je sa zastorom od asfalt betona, dok su parking mesta od prefabrikovanih betonskih elemenata.

Unutar same zone postoji razvijena mreža uređenih pješačkih staza. Dominira zastor od kamenih ploča, a u manjoj mjeri prisutan je beton i asfalt.

Saobraćajne i parking površine zauzimaju 3 571.79m<sup>2</sup>, a pješačkih površina 2 610.93m<sup>2</sup>, što predstavlja 14,33% planskog područja.

### **7.2. Planirano rešenje**

Saobraćajna mreža projektovana je da bude u funkciji planiranih namjena i prilagođena karakteru prostora.

Kolski saobraćaj je zadržan na obodima lokacije uz maksimalno poštovanje postojeće saobraćajne mreže, kao i trasa i profila saobraćajnica iz susjednog plana DUP-a n“Veliki pjesak“.

Nijedna saobraćajnica iz zone zahvata nije tretirana Generalnim urbanističkim planom Bara, što znači da ne pripadaju primarnoj gradskoj mreži, već su od značaja samo za predmertnu lokaciju. Saobraćajnice kojima je obezbjeđen pristup turističkom kompleksu, Ulica „6“, Ulica „11“ i Ulica „17“ dio su sekundarne saobraćajne mreže prema DUP-u „Veliki pjesak“ . One preko ostalih saobraćajnica, iz zahvata DUP-a „Veliki pjesak“, imaju ishodište na Jadransku magistralu, kao okosnicu putne mreže čitavog primorja.

Sa Ulice „17“ obezbjeđen je prilaz novoplaniranom hotelu, a sa Ulice „11“ prilaz postojećem parkingu i novoplaniranom hotelu pješačko - kolskom saobraćajnocom širine 5.50m koja se zavrašava okretnicom. Mjerodavno vozilo za dimenzionisanje okretnice je autobus.

Poprečni profil Ulice „6“ čine 2 saobraćajne trake širine po 2.50m i jednostrani trotoar širine 2.00m, dok poprečne profile ulica „11“ i „17“ čine 2 saobraćajne trake širine po 2.75m i obostrani trotoari širine po 1.50m.

Mrežu uređenih pješačkih staza treba upotpuniti sa novim stazama, koje će omogućiti funkcionalno povezivanje cjelina (turistički kompleks, dio uređene obale i dio stjenovite obale) unutar obuhvata planskog dokumenta.

Planirana je rekonstrukcija, u smislu proširenja poprečnog profila staza „a“ i „b“, do širine od 3.50m, kako bi se omogućilo kretanje vatrogasnog vozila kroz kompleks, u slučaju potrebe. U tu svrhu neophodno je prilikom projektovanja nivaciono uskladiti pristupnu kolsko – pjesačku saobraćajnicu sa paralelnom pješačkom stazom kako bi se omogućio nesmetan prelaz vozila sa jedne na drugu saobraćajnicu i kretanje kroz kompleks. Proširenje centralne staze „c“ (do širine od 3.00m) je predviđeno jer se radi o najkraćoj vezi novog hotela sa morem.

Pješačka veza sa plažom Veliki pjesak ostvaruje se pješačko - kolskom Ulicom „6“, na kojoj prioritet imaju pješaci.

Staze do more u dijelu prirodne stjenovite obale nijesu striktno definisane, već se preporučuje formiranje pristupa minimalnim intervencijama u prirodnom pejzažu ili alternativno ugradnja montažno demontažnih stepenica od drveta ili pvc materijala.

#### **Parkiranje**

Parkiranje putničkih vozila je obezbjeđeno na urbanističkoj parceli, na postojećem površinskom parkiralištu kapaciteta 109 PM.

Po potrebi je moguće graditi garažu u podzemnim etažama hotela s obzirom na denivelaciju terena kao povoljnost, a sve u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta / kriterijumima namjene površina / elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima. Prilikom projektovanja garaža projektant je obavezan da poštuje i Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija („Službeni list CG“, br.13/07 i 32/11).

Prema Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, za površinu planiranih objekata od oko 21 300m<sup>2</sup>, pretpostavljeni stepen motorizacije od 300 PA/1000 stanovnika, minimalno je potrebno 64 parking mesta. Postojeće parkiralište sa 109 PM zadovoljava minimalne potrebe za parkiranjem.

#### **Uslovi za kretanje invalidnih lica**

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti „Sl. list CG br.10/09).

Na grafičkom prilogu dati su analitičko-geodetski elementi za obilježavanje kao što su koordinate presjeka osovina i tjemena krivina, radijusi krivina, radijusi na raskrsnicama, elementi za iskolčavanje krivina i karakteristični poprečni profili.

Preporuka je da kolovozni zastor bude od asfalt- betona, a trotoari i pješačke staze od kamena, prefabrikovanih betonskih elemenata ili betona.

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

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

### 7.3. Aproksimativni predračun

Orjentaciona cijena izgradnje i rekonstrukcije planiranih saobraćajnih površina unutar obuhvata područja planskog dokumenta iznosi:

• kolovoz.....	1778x50 = 88 900.00€
• staze.....	1228x45 = 55 260.00€
• <u>trotoari.....</u>	<u>495x35 = 17 325.00€</u>
Ukupno:.....	161 485.00€

Postojeća infrastruktura omogućava značajno proširenje postojećih kapaciteta, dok realizacija punih kapaciteta, prema važećim standardima, zahtjeva dodatna ulaganja u infrastrukturu i kao optimalno, realizaciju planirane infrastrukture na širem području.

## **8. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA**

U blizini predmetne lokacije ne postoje izgrađene mreže javnog vodovoda i kanalizacije.

### **8.1. Vodosnabdijevanje**

Za potrebe vodosnabdijevanja i zaštite postojećih objekata od požara, na lokaciji je izgrađen rezervoar zapremine  $150\text{m}^3$ , u koji se voda doprema autocistijernama i vodovod profila DN 110 mm. U cilju urednog vodosnabdijevanja svih objekata i obezbjeđivanja potrebnog pritiska u hidrantskoj mreži predviđeno je potiskivanje vode pumpama iz rezervoara u planiranu vodovodnu mrežu. Zapremina rezervoara je odgovarajuća imajući u vidu i potrebe proširenja kapaciteta hotela (prva faza), imajući u vidu udaljenosti mjesta iz kojeg se može dopremati voda autocistijernama i da uvijek u rezervoaru mora biti potrebna količina vode za zaštitu objekata od požara.

Ovakvo rešenje se smatra prelaznim, odnosno privremenim rešenjem, do izgradnje sistema za vodosnabdijevanje planiranog DUP-om „Veliki pjesak”, na koji bi se priključio i planirani hotel u punom kapacitetu. Do lokacije dolaze dva cjevovoda, profila 160mm i 110mm, koji mogu obezbjediti potrebnu količinu vode za uredno snabdijevanje.

Za proračun potrebnih količina vode izvršena je analiza potrošnje :

- broj korisnika – turista i zaposlenih       $357+60 = 417$
- specifična potrošnja ( l/kor.dan)                  200
- koeficijent dnevne neravnomjernosti K dn,max = 1,50
- koeficijent časovne neravnomjernosti K h,max = 1,90

Potrošnja vode :

broj korisnika	specifična potrošnja (l/kor.dan)	max dnevna potrošnja (l/sec)	max časovna potrošnja (l/sec)
417	200	1,32	2,51

Ukupne potrebe vode :

maksimalna dnevna potrošnja iznosi       $Q_{\text{max,dn}} = 1,32 \text{ l/s}$

maksimalna časovna potrošnja iznosi       $Q_{\text{max,h}} = 2,51 \text{ l/s}$

gašenje požara

( jedan požar u trajanju 2 h )                   $Q = 10 \text{ l/s}$

Položaj planirane vodovodne mreže je obodom planiranih staza, kako je dato u grafičkim prilozima.

Vodovodnu mrežu opremiti protivpožarnim hidrantima na propisanom rastojanju, zatvaračima, ispustima i svim ostalim elementima neophodnim za njenu funkcionisanje.

Na osnovu potrebne količine vode izvršiti preciznije dimenzionisanje sekundarne mreže vodeći računa o :

- mjestu i visinskom položaju potrošača u odnosu na vodovod
- količini vode (maksimalne) koja se dostavlja potrošaču
- manometarskom pritisku na mjestu izliva (priključka).

## **8.2. Odvođenje otpadnih voda**

Na predmetnoj lokaciji izgrađen je autonomni kanalizacioni sistem sa uređajem za prečišćavanje, na koji su priključeni postojeći objekti. Planirano je da se na postojeći sistem mogu priključiti i novoplanirani depadansi hotela. U slučaju da se centralni objekat novog hotela gradi prije realizacije javne kanalizacione mreže, on će se priključiti na drugi uređaj za prečišćavanje otpadne vode. Prilikom izbora uređaja za prečišćavanje potrebno je ispoštovati zakonske regulative EU (91/271) i Državne regulative (45/08; 09/10 i 26/12). Dimenzije uređaja moraju odgovarati maksimalnom broju korisnika. Tehnologija prečišćavanja mora biti potpuno biološka, što znači da se otpadna voda ne tretira hemijskim aditivima. Krajnji proizvod recikliranja su: tehnička voda koja se može koristiti za navodnjavanje i čvrsti mulj koji se može koristiti kao biološko đubrivo. Ovaj sistem recikliranja otpadnih voda je u skladu sa najsavremenijim postojećim standardima za zaštitu životne sredine (Evropske norme EN 12566 ).

Realizacijom planiranih rešenja odvodnje upotrebljenih voda kontaktnog područja prema DUP-u "Veliki pjesak", predviđeno je priključenje turističkog kompleksa na sistem javne kanalizacije. Prema navedenim rešenjima, upotrebljene vode se prečišćavaju i ispuštaju u more podvodnim ispustom.

## **8.3. Odvođenje atmosferskih voda**

Planirano je da se površinske vode sa krovova, kolovoza i ostalih površina u slivu odvedu sistemom cjevovoda i slivnika koji će biti izgrađeni osovinom saobraćajnica urbanističke jedinice, tako da atmosferske vode sa sliva predmetne urbanističke jedinice neće ugrožavati objekte ili susjedne parcele. Na dijelu postojećeg parking, potrebno je u sistem atmosferske kanalizacije ugraditi separator masti i ulja u obliku kontinualnih slivnih rešetki, kako bi se izvršilo odmašćivanje atmosferskih voda prije njihovog daljeg oticaja. Sve atmosferske vode ispuštaće se u more nakon njihovog odmašćivanja u postojećem centralnom separatoru masti i ulja.

#### **8.4. Predračun radova**

##### Vodovod

Ukupna dužina planirane vodovodne mreže iznosi 351 m, a predviđena jedinična cijena za izgradnju planiranog vodovoda kojom su obuhvaćeni potrebni objekti na cjevovodu iznosi cca 30,00 €/m.

$$351 \times 30,00 = 10\ 530,00 \text{€}$$

**Ukupno vodovod: 10 050,00€**

##### Atmosferska kanalizacija

Ukupna cijena planiranih cjevovoda sa slivnicima i revizionim oknima po jediničnim cijenama iznosi

$$\text{DN 315: L}=210 \text{ m} \times 100 \text{ €/m} = 21\ 000,00 \text{€}$$

**Ukupno atmosferska kanalizacija: 21000,00€**

---

**Ukupno radovi na hidrotehničkim instalacijama: 41 790,00 €**

## 9. ELEKTROENERGETIKA

### 9.1. Postojeće stanje

Za konzumno područje ED Bar napojna tačka je TS 110/35kV "Bar". Ugrađeni transformatori (T1,T2) su po 40 MVA.

Od značaja za DSL „Dio sektora 58 - Turistički kompleks Ponta“ –Ruža vjetrova ( Plan) navode se postojeći objekti primarne elektroenergetske infrastrukture i to TS 35/10 kV, nadzemni i podzemni vodovi 35 kV:

TS 35/10. kV	snaga MVA		jednovremeno opterećenje (MVA)
	projektovanog	izvedeno	
Veliki pjesak	2x8	4+2,5	3,5

vodovi 35 kV		opteret. (A)	I (km)	godina izgradnje
od - do	karakteristike			
TS 110/35 Bar - Stari Bar	Al Fe 3x150/25 i 3x95/15	290	3,95	1984
Stari Bar - Veliki pjesak	Al Fe 3x95/15	290	7,04	1984

U zoni obuhvata ove studije nalazi se jedna MBTS 10/0,4kV, 1x1000kVA »Ruža Vjetrova«. Ova MBTS snabdijeva u potpunosti konzum u obuhvatu DSL. U blizini zone obuhvata (u obuhvatu DUPa »Veliki Pijesak«) nalaze se dvije DTS 10/0,4kV:

- DTS 1x400kVA »Ponta« (planirano proširenje na 1x630kVA)
- DTS 1x630kVA »Ponta 2«

Postojeća MBTS "Ruža Vjetrova" napaja se kablovski preko DTS 10/0,4kV 1x630kVA - "Ponta 2" dok je ova kablovski spojena na TS 35/10kV "Veliki Pijesak".

Područje karakterišu, tokom većeg dijela kalendarske godine, dobre naponske prilike, dok u toku turističke sezone naponske prilike mogu da se opišu kao dobre sa tendencijom pogoršavanja.

Mreža niskog napona je podzemna, i ne povezuje susjedne TS. Objekti se prihvataju na mrežu posredstvom KRO (kablovskih razvodnih ormara), zatim preko KPK (kablovskih priključnih kutija), po sistemu "ulaz-izlaz", Kablovski vodovi su uglavnom PP00 konstrukcije, različitog materijala i presjeka.

#### Planovi višeg reda, kontaktni planovi

Od planova širih teritorijalnih cjelina, koji su obavezujućeg značaja za zahvat DSL su Prostorni plan Crne Gore i GUP Bar.

Za kontaktne područje važeći plan je DUP »Veliki Pijesak«.

Za napajanje područja Plana od značaja predviđena rješenja po GUP-u, se daju u citatu:

... Za područje Plana, da bi se zadovoljile potrebe konzuma do 2020. godine. treba izraditi nove i povećati snage jednog broja TS 35/10 kV. .... Do 2010. godine.... a u TS Veliki Pijesak 2,5 sa 4MVA

... TS Veliki Pijesak urbanizacijom područja naći će se u prostoru u kojem neće moći opstati nadzemni vodovi 35 kV u dovodu i dijelom u odvodu. Ove vodove treba izmjestiti van urbanizovane zone – iznad Magistralnog puta I reda. Ispod Magistralnog puta u predjelu Pečurica izgraditi rasklopno postrojenje i ostvariti ulaz i izlaz nadzemnih vodova 35 kV. Priključak TS Veliki Pijesak ostvariti po sistemu ulaz – izlaz, dvostrukim kablovkim vodovima do rasklopног postrojenja

.... Pojedinačno, kablovi, za priključak svih TS 35/10 kV treba da su presjeka adekvatni prenosnoj moći kabla sa bakarnim provodnicima presjeka 150mm<sup>2</sup> koji trajno podnose strujno opterećenje od 310 A;

## 9.2. Potrebe za jednovremenom električnom snagom

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

**Procjena maksimalne jednovremene snage** je vršena za

- domaćinstva - preko Rusck-ove formule, gdje je za ulazni parametar vršna snaga domaćinstva, uzeta preko simulacije instalirane snage istog;
- ostalu potrošnju - pomoću usvojenog specifičnog opterećenja po jedinici aktivne površine objekta;
- javnu rasvjetu - obračun se vrši procentualno u odnosu na cijelokupnu jednovremenu snagu (1,5%).

**Obzirom da se na cijeloj površini ove LSL radi o turističkim sadržajima potrošnju ćemo računati na osnovu snage potrebne po jedinici aktivne površine objekta.**

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

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

gdje je

- $P_{jmos}$  - prognozirana maksimalna jednovremena snaga (kW);
- $P_{jmost}$  - specifično opterećenja za određenu djelatnost (W/m<sup>2</sup>);
- $S_{ob}$  – površina objekta u kojoj se obavlja djelatnost (m<sup>2</sup>).

U tabeli je prikazano specifično opterećenje sektora "ostala potrošnja"

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

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za sadržaje koji se nalaze u zoni obuhvata:

$$50 \text{ W/m}^2$$

i iznosi

ID	Namjena	Zona (blok)	NRP	NRP (Pk m <sup>2</sup> )	$P_{j/m^2(kW/m^2)}$	$P_{jt}$ (kW)
	turizam	Hotel P+2+Pk		18000	0.05	900.00
		rekon. Smješ. objekti		1740	0.05	87.00
		depandansi		1000	0.05	50.00
		restoran		800	0.10	80.00
		kancelarija		60	0.05	3.00
	<b>UKUPNO</b>			<b>21600</b>		<b>1120.00</b>

### Procjena maksimalne jednovremene snage za javnu rasvjetu

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

$$1,5 \%$$

odnosno

Namjena	$P_{jt(kW)}$	$P_{jmjr}$ (kW)
Cijela zona LSL	1120.00	16.80
<b>UKUPNO</b>		<b>16.80</b>

### Procjena jednovremene snage na nivou Plana

(za maksimalnu izgradenost)

Ukupna jednovremena snaga se dobija zbirom dobijenih jednovremenih snaga za turističke sadržaje i javnu rasvjetu (faktor jednovremenosti između pojedinih vrsta potrošača ne uzima se u obzir)

$$P_v = Pt + P_{jmjr} \quad (1120,00 + 16,80)$$

i na nivou Plana približno iznosi:

$$P_v \approx 1.136, \text{ kW}$$

Prepostavljajući gubitke u distributivnoj mreži do **10%**, neophodnu rezervu od **10%**, kao i faktor snage  $\cos\varphi = 0,95$ ,

onda je prividna jednovremena snaga na nivou zahvata

$$S_v = \frac{P_v \cdot G \cdot R}{\cos \varphi}$$

$$S_v = 1.447,^{00} \text{ kVA}$$

### **ODNOSNO, PO NAPONSKIM NIVOIMA**

---

naponski nivo	$S_v$
na 0,4 kV u TS 10/0,4 kV	1447
trasa kabla 10 kV za više TS 10/0,4 kV	1207
na TS 35/10 kV	1118
na TS 110/35 kV	1068

### **Potrebna maksimalna jednovremena snaga**

#### **(ZA PERIOD ZA KOJI SE DONOSI PLAN)**

---

Obzirom da se Plan donosi za period od 10 godina, nije realno očekivati njegov potpun razvoj.

Kod ove procjene imali su se u vidu postojeći objekti, kao i mogućnost fazne realizacije.

Ukupno u zahvatu Plana, trenutne potrebe su

$$S_v = 220,^{00} \text{ kVA}$$

Postojeća MBTS 10/0,4kV, 1x1000kVA zadovoljava ove potrebe u potpunosti i ima rezervu u pogledu prihvata novih potrošača.

Potreba za proširenjem ove MBTS pojaviće se u slučaju izgradnje najvećeg planiranog objekta (Hotel - P+2+Pk sa 4 ili 5 zvjezdica, čija je planirana bruto površina 20000m<sup>2</sup>).

Važno je napomenuti da je investitor obavezan prilikom projektovanja budućih sadržaja pridržavati se smjernica iz GUPa Bar u pogledu racionalizacije potrošnje električne energije (maksimalno korišćenje alternativnih izvora energije: grijanje tople vode solarnom energijom, korišćenje plina i prirodnog gasa itd.)

### **9.3. Planirana elektrodistibutivna mreža**

#### **Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 110 i 35 kV**

Planom razvoja energetike Crne Gore (master plan) je predviđena izgradnja TS 110/10 kV Bar 2, 2x20 MVA, poslije 2020. do 2025. godine.

### **TS 35/10 kV Veliki Pijesak**

Planirana dinamika razvoja elektroenergetskih objekata (GUP) predviđa proširenje TS 35/10 Veliki Pijesak na 2x4MVA (ovo je trebalo biti završeno do 2010. god.) odnosno 2x8MVA do 2015. godine, kao preduslov za razvoj kako predmetnog Plana, tako i šire. Rekonstrukcijom iste postigla bi se visoka sigurnost napajanja električnom energijom Plana.

### **Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10 kV**

Planiranje elektrodistributivne mreže 10 kV je vršeno na osnovu smjernica iz GUPa i susjednog DUPa „Veliki Pijesak“. Postojeći napojni 10kV vod do MBTS 10/0,4kV 1x1000kVA je u dobrom stanju i može prihvati eventualno proširenje na 2x1000kVA.

### **Trafostanice 10/0,4kV:**

U slučaju maksimalne izgrađenosti predviđeno je proširenje postojeće MBTS 10/0,4kV, 1x1000kVA „Ruža Vjetrova“, na 2x1000kVA.

Pošto postojeći potrošač ima mjerjenje na 10kV strani (mjerna ćelija 10kV u postojećoj MBTS) a zbog veće fleksibilnosti Plana, buduće proširenje MBTS na 2x1000kVA se može izvesti i na način što će se montirati još jedna MBTS 1x1000kVA pored postojeće ili negdje u zoni obuhvata a prema planovima i željama investitora uz poštovanje izbora lokacije za MBTS prema TP1b Elektroprivrede Crne Gore. Ovo prvenstveno zbog mogućnosti pojavljivanja više investitora koji bi se registrovali kao posebni potrošači kod EPCG.

Predviđena je urbanistička parcela za MBTS 10/0,4, kao osnov za izuzimanje zemljišta, a time i stvaranja uslova za realizaciju Plana. Moguća su pomjeranja lokacije za MBTS u zoni obuhvata a prema potrebama Investitora i to se neće smatrati izmjenom Plana.

### **10 kV podzemna mreža**

Planirana MBTS10/0,4kV je uključena u sistem napajanja radikalne mreže (veza sa postojećom DTS »Ponta 2« i planirana veza sa budućom DTS »br. 5« (1x630kVA) po DUPu Veliki Pijesak).

Planirano je kompletno zadržavanje postojećih kablovskih vodova, i izmještanje prilikom izgradnje novih saobraćajnica.

Napojne vodove iz TS 35/10 kV na glavnim pravcima izvjesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa 4 x ( XHE 49-A 240/25 mm<sup>2</sup>), 10 kV, dok ostalo sa 3 x (XHE 49-A 150/25 mm<sup>2</sup>).

Zbog opterećenosti postojećeg DV 10kV »Veliki Pijesak – Punta Nišice« koji služi kao rezervno napajanje nameće se potreba za što hitnijom izgradnjom novog 10kV rezervnog napajanja. Rekonstrukcija pomenutog DV nije izvodljiva a posebno imajući u vidu da je planovima višeg reda predviđeno njegovo ukidanje i zamjena kablovskom SN mrežom.

Moguće je vršiti prilagođenja u smislu trase i tipa podzemnih vodova 10 kV, a u skladu sa stvorenim uslovima na terenu, sinhronizovano sa periodičnim i godišnjim programima lokalne Uprave, kao i planovima Operatora distribucije. Ovakve izmjene se ne smatraju izmjenom plana.

### Niskonaponska mreža

Kompletan niskonaponska mreža, uključujući spoljašnje i unutrašnje kablove priključke mora biti kablovska (podzemna).

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

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

Broj niskonaponskih izvoda će se definisati glavnim projektima trafostanica.

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

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

### 9.4. Uslovi za izgradnju elektroenergetskih objekata

#### Izgradnja trafostanica 10/0.4kv

Nova trafostanica mora biti u skladu sa važećom tehničkom preporukom TP 1b, donesenom od strane EPCG. Nove trafostanice su predviđene kao slobodnostojeći, tipski objekti.

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

Kada je u pitanju smještaj u objekat, ne treba predviđati smještaj u podrum, suteren i slično. Kada se trafostanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima urbanista, tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

Svim trafo stanicama, obezbijediti kamionski pristup, širine najmanje 3 m.

#### Izgradnja podzemne mreže 10 kV

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dubine 80 cm, a širine na dnu 40 cm (za jedan kablovski vod u rovu).

Na dionici trase kablova, ispod kolovoza saobraćajnice - prilaza, kablovi se položu kroz kablovsku kanalizaciju. Kablovska kanalizacija se izrađuje od PEHD cijevi prečnika

Ø110mm, mesta prelaza saobraćajnica su označena na prilogu Planirano stanje. Na svim prelazima 10 kV kablovskih vodova, predviđeti i odgovarajući broj PEHD cijevi istog presjeka za prolaz niskonaponskih kablova. Broj cijevi se određuje projektima trafostanica.

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

Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablove kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.

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

### Izgradnja podzemne mreže 0,4 kV

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

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

#### *TEHNIČKI USLOVI I MJERE KOJE TREBA DA SE PRIMIJENE PRI PROJEKTOVANJU I IZGRADNJI PRIKLJUČKA OBJEKATA NA NISKONAPONSKI MREŽU DEFINISANI SU TEHNIČKOM PREPORUKOM TP-2 EPCG.*

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

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.
- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0, 40 m.
- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0, 3 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0, 5 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0, 50 m, s tim što se energetski kabal polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90 °, ali ne manje od 45 °.
- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30 cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabal mora da bude van trotoara.

### Izgradnja javnog osvjetljenja

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

Kao nosače svjetiljki koristiti metalne dvosegmentne i trosegmentne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 4x25mm<sup>2</sup>; 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP00 3(4)x16mm<sup>2</sup>; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Sistem osvjetljenja treba da bude cijelonočni. Pri izboru svjetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake FeZn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletног napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Obezbijediti mjereno utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbjediti preko uklopног sata ili foto celije.

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

### Faze realizacije

Rešenja planskog dokumenta u dijelu energetike podržavaju planiranu realizaciju u dvije taze. U prvoj fazi u kojoj je planirano proširenje postojećih smještajnih i ugostiteljskih kapaciteta potrebu za energijom može zadovoljiti postojeća MBTS 10/0,4kV, 1x1000kVA „Ruža Vjetrova“. U prvoj fazi realizacije od planiranih elektroenergetskih mreža realizovaće se niskonaponski vodovi, preciznije definisani projektima uređenja.

U drugoj fazi realizacije koja podrazumjeva izgradnju hotela BGP 20 000m<sup>2</sup>, predviđeno je proširenje postojeće MBTS 10/0,4kV, 1x1000kVA „Ruža Vjetrova“ na 2x1000kVA, u okviru postojećeg MB objekta ili po potrebi na drugoj lokaciji u okviru turističkog kompleksa i izgradnja preostale niskonaponske mreže.

### Predračun - elektroenergetika

Naziv	Količina	Cijena €	Ukupno €
Rekonstrukcija - povećanje postojeće MBTS 10/0,4kV sa 1x1000 na 2x1000kVA	1	40 000	40 000
NN mreža u okviru turističkog kompleksa, NKRO ormari i napojna mreža		paušalno	45 000
<b>Ukupno</b>			<b>85 000</b>

## **10. ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA**

### **10. 1. Postojeće stanje**

Područje Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova obuhvata dio sektora u kome dominira neizgrađena obala (stijene), u blizini naseljske strukture kupališta Veliki pjesak. Planskim dokumentom je, osim turističkog kompleksa sa kupalištem, obuhvaćen i dio stjenovite obale sjeverno od kompleksa.

Površina prostora obrade na kopnu, bez proširenja iznosi 3ha, 71a 94,80 m, a sa proširenjem 4ha, 29a 81,08 m i mogu se izdvojiti karakteristične mini zone ili prostorno - funkcionalne podcjeline:

- Podcjelina 1 - Zona hotela
- Podcjelina 2 - Uređena obala
- Podcjelina 3 - Stjenovita obala
- Podcjelina 4 - Neizgrađeni dio

Posmatrana zona je od strane dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekoma, prije desetak godina, telekomunikaciono povezana fiksnom telekomunikacionom mrežom na postojeći telekomunikacioni čvor IPS Dobre vode, koji je povezan optičkim kablom sa glavnim telekomunikacionim čvorom Bar.

Telekomunikacioni čvor RSS Dobre vode se nalazi u predmetnoj zoni, u odnosu na nove standarde u pružanju savremenih telekomunikacionih servisa, za sada relativno dobro snabdijeva preplatnike iz zone fiksnim telekomunikacionim servisima.

Kapacitet RSS Dobre vode je 583 prepltnika sa mogućnošću proširenja.

Na području plana prisutan je i mobilni signal sva tri mobilna operatera u Crnoj Gori: Promonte, T=Mobile i M=Tel. Kvalitet signala mobilnih operatera je zadovoljavajući.

### **10.2. Planirano stanje**

**U okviru turističkog kompleksa predvidene su sledeće mini cjeline sa odgovarajućim sadržajima:**

- Hotel - centralni objekat
- Depadansi hotela
- Ulazna cjelina sa infopunktom i restoranom
- Uređeno kupalište
- Prirodna stjenovita obala sa akva parkom
- Dječje igralište
- Sportski tereni
- Parking prostor.

Osnovna distribucija funkcija na nivou turističkog kompleksa je sledeća:

- turistički smještaj – u okviru hotela i depadansa
- ugostiteljski sadržaji – u okviru hotela, kao samostalni objekti
- poslovno - komercijalni sadržaji – u okviru hotela
- zabavno – rekreativni sadržaji – plaže, sportski tereni, hotel.

Planom telekomunikacione infrastrukture predmetne lokacije se predviđa, izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije na određenim djelovima zone na kojima se planira izgradnja novih objekata, kako bi se i u tim djelovima zone stvorili preduslovi za priključenje na više operatora elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa i njihovoj dostupnosti.

Planiranim rešenjima u dijelu telekomunikacione kanalizacije, ona se logično povezuje sa postojećom telekomunikacionom kanalizacijom u okviru DUP-a Veliki Pijesak, tako da objedinjene čine cjelinu telekomunikacione kanalizacije u ovom naselju koja je potpuno povezana sa postojećim telekomunikacionim čvorom RSS Veliki Pjesak.

U okviru predviđenih rešenja u dijelu izgradnje tk kanalizacije i tk okana, ukupno se planira izgradnja 11 tk okna sa lakin poklopциma sa ramom, 300 metara tk kanalizacije sa 2 x PE cijevi prečnika 60 mm.

Kapacitet telekomunikacione kanalizacije je definisan na način što je projektant morao voditi računa o eventualnom planiranju i izgradnji novih tk pristupnih mreža, distribuciji žične kablovske televizije (KDS operateri), te potreba daljeg održavanja svih navedenih sistema, pri čemu se strogo moralo voditi računa o važećim zakonskim propisima i preporukama planova višeg reda za oblast telekomunikacija.

Obaveza investitora svih planiranih objekata u planiranoj zoni jeste da, u skladu sa rešenjima iz Plana i Tehničkim uslovima, od planiranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedinačne objekte u zoni obuhvata, definišu plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Prema postojećim zakonskim propisima u Crnoj Gori, vlasnik objekta (zgrade, kuće, preduzeća i itd.) ujedno je i vlasnik kućnih telekomunikacionih instalacija. Isti je zadužen za planiranje, projektovanje, izgradnju i održavanje kroz domen vlasništva.

Podrazumijeva se stvaranje kontinuiranog telekomunikacionog kanalizacionog pristupa/prilaza, odnosno telekomunikaciono kanalizaciono povezivanje mjesta koncentracije unutrašnjih instalacija (GTO), u ulazu objekta, sa telekomunikacionom infrastrukturom tj. telekomunikacionom kanalizacijom sa pripadajućim tk oknima i tk razvodnim ormarima.

Kućna/unutrašnja instalacija podrazumijeva razvod cijevi, kanalica, optičkih i drugih kablova od mjesta koncentracije (GTO-glavni telekomunikacioni ormar) do svakog stana (KTO-korisnički telekomunikacioni ormar) kao i postavljanje odgovarajućih spratnih telekomunikacionih ormara (STO).

Projektanti kućnih instalacija prilikom izrade projekata zavisno od veličine objekata i broja stanova/poslovnih prostora trebali bi voditi računa o potrebnim dimenzijama kako usponskih kanala tj.vertikala tako i kanalizacionih instalacija za horizontalni razvod, kako bi se mogli ugraditi svi potrebni kablovi strukturne mreže uključujući i optičke kable.

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

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama izvoditi sa provodnikom UTP ili drugim kablovima sličnih karakteristika i optičkim kablovima i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja razvodnih kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije.

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

Planiranje komunikacione infrastrukture, uskladiti u svemu sa važećim propisima i preporukama bivše ZJ PTT za ovu oblast, kao i sa važećim propisima Crne Gore i preporukama iz planova višeg reda i shodno Zakonu o elektronskim komunikacijama (SLCG 50/08) i Pravilniku o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (SLCG 83/09 i 61/11). Takođe planove treba uskladiti i sa Strategijom razvoja informacionog društva 2012-2016, po kojoj se u narednom periodu prioritet daje razvoju širokopojasnih pristupnih mreža (žičnih i bežičnih).

### **10.3. Predračun - telekomunikacije**

<b>NAZIV</b>	<b>JED. MJERE</b>	<b>KOLIČINA</b>	<b>CIJENA</b>	<b>UKUPNO</b>
PE CIJEV Ø60 mm	m	600	6	3600.00
Upozoravajuća PTT traka	m	300	0.2	60.00
Ram za telefonsko okno sa poklopcom-laki	kom	11	150	1650.00
Obilježavanje, trasiranje i iskop rova dimenzija 0.40x0.60m u zemljištu III i IV kategorije, polaganje pvc Ø110 mm cijevi, brtvi i držača rastojanja, nasipanje posteljice od sitnog pijeska, granulacije 0,15-3mm d=10cm prije i d=10cm posle polaganja cijevi, postavljanje trake, zatrpanje rova, odvoz viška materijala	m	300	13	3900.00
Izrada AB(Q257) okna unutrašnjih dimenzija 60x60x60cm: ručni iskop(III/IV kategorija) rupe za okno, odvoz šuta na deponiju, izrada okna(d=15cm(zidova,donje i gornje ploče)) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i četiri fiksne konzole prema prilogu (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)	kom	11	150	1650.00
Troškovi prevoza materijala i radne snage	kom	1	500	500.00
				<b>UKUPNO:</b> 11,360.00



**NARUČILAC:**  
**VLADA CRNE GORE I**  
**MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA**

**IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI  
UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU  
DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE „DIO SEKTORA 58 -  
TURISTIČKI KOMPLEKS PONTA“- RUŽA VJETROVA**

**OBRADIVAČ:**  
**„PLANING“DOO, NIKŠIĆ**  
**2012**

**IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI  
UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU  
DRŽAVNA STUDIJA LOKACIJE „DIO SEKTORA 58 -TURISTIČKI  
KOMPLEKS PONTA“ - RUŽA VJETROVA**

**Radni tim**

Dr. Milutin Ljlešević, dipl.geo.  
Dr. Snežana Dragićević, dipl.bio.  
Dr. Danilo Mrdak, dipl.bio.

## SADRŽAJ

UVOD .....	1
1. Pregled rešenja DSL Državna studija lokacije „Dio sektora 58 -Turistički kompleks Ponta“ Ruža Vjetrova .....	6
1.1. Kratak pregled sadržaja Državna studija lokacije „Dio sektora 58 -Turistički kompleks Ponta“ - Ruža Vjetrova .....	6
1.2. Odnos prema drugim planovima.....	34
1.3. Ciljevi Državne studije lokacije „Dio sektora 58 -Turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova .....	29
1.4. Prethodne konsultacije sa zainteresovanim korisnicima prostora .....	30
2. Opis postojećeg stanja životne sredine .....	31
2.1. Prirodne karakteristike .....	31
2.2. Stvorene karakteristike.....	44
2.3. Stanje elemenata životne sredine .....	48
3. Identifikacija područja mogućih uticaja.....	53
4. Ključni problemi .....	58
4.1. Ključni problemi u pogledu zaštite životne sredine.....	58
4.2. Ključni problemi vezani za staništa biljnog i životinjskog svijeta .....	58
5. Opšti i posebni ciljevi zaštite životne sredine .....	61
5.1. Opšti ciljevi .....	61
5.2. Posebni ciljevi.....	61
6. Procjena mogućih značajnih uticaja.....	63
6.1. Karakteristike mogućih uticaja .....	63
7. Mjere zaštite životne sredine .....	67
8. Opis razmatranih alternativa .....	69
8.1.Prikaz uticaja varijantnih rešenja .....	69
8.2.Izbor povoljnijeg varijantnog rešenja .....	71
9. Prikaz mogućih značajnijih prekograničnih uticaja .....	72
10. Program praćenja stanja životne sredine (Monitoring).....	73
11. Zaključci strateške procjene uticaja na životnu sredinu .....	74

11.1. Opšti dio.....	74
11.2. Rezime stanja životne sredine .....	74
11.3. Rezime rešenja planskog dokumenta .....	75
11.4. Zaključci strateške procjene uticaja .....	76
LITERATURA .....	79

## UVOD

Imajući u vidu da se prije 20 godina Crna Gora opredijelila da pored građanske i socijalne bude i ekološka država to je bilo neophodno donijeti niz regulativnih dokumenata koji bi tu političku odluku realizovali. Pravna podrška tom opredjeljenju se ogledala, najprije, kroz donošenje sistemskog Zakona o zaštiti divotne sredine, a potom niza drugih podsistemske propisa koji implementiraju taj zakon. Donijetim Zakonom o zaštiti životne sredine definisani su posebni zakonski okviri u određenim oblastima zaštite, a naročito su definisani upravljački mehanizmi u vidu dokumenata, koji su obavezni za specifične aktivnosti u prostoru. Ovdje se izdvajaju podzakonski okviri za određene aktivnosti u prostoru. To su:

1. Strateška procjena uticaja, gdje se zakonom definiše izrada strateške procjene uticaja za projekte, programe i planove razvoja a među njima i prostorne i urbanističke planove;
2. Procjena uticaja na životnu sredinu – postupak neophodan za projekte, objekte i djelatnosti koji mogu imati značajne uticaje na životnu sredinu;
3. Integrисано sprječавање и контрола загађивања животне средине у виду мониторинга и одитинга квалитета животне средине.

Procjena uticaja je proces predviđanja i evaluacije akcija koje utiču na životnu sredinu. To je zaključak koji treba da se koristi kao alat u donošenju odluka. Ima za cilj da spriječi degradaciju životne sredine, pružajući onima koji odlučuju bolje informacije o posljedicama razvojnih akcija po životnu sredinu. Ukratko, procjena uticaja uključuje pregled postojeće situacije životne sredine i karakteristike predložene delatnosti, predviđanje budućeg stanja sa ili bez djelatnosti, razmatranje metoda za smanjenje ili eliminaciju bilo kakvog negativnog uticaja, zatim, pripremu izvještaja mogućih uticaja na životnu sredinu, a posle donošenja odluke da li akcija treba da se sproveđe i mogući monitoring aktuelnih uticaja djelatnosti.

Procjene uticaja najbliže je povezana sa sistemom planiranja. Danas se prvenstveno sprovodi za projekte, kao što su npr. energetske stanice, industrijske instalacije, veći privredni i turistički kompleksi i sl. Međutim, sada je važnost uticaja politika, planova i programa na životnu sredinu objedinjena i poznata kao Strateška procjena uticaja za koju je ponovo narašlo interesovanje. Strateška procjena uticaja je blisko povezanom sa konceptom održivosti, Strateška procjena uticaja je možda najdirektniji način rasuđivanja o održivosti razvoja.

Aspekt zaštite i unapređenja životne sredine u prostornom i urbanističkom planiranju, koji je i ranije razmatran u postupku izrade planskih rešenja, znatno je unapređen nakon stupanja na snagu Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu 2005.godine. Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu je uskladen sa Direktivom EU o uticaju određenih planova i programa na životnu sredinu iz 2001. godine, sa težnjom da se obezbijedi kvalitetan postupak vršenja Strateške procjene, koji se primjenjuje u zemljama Evropske Unije.

Postupak neophodan za planove i programe, koji mogu imati značajne uticaje na životnu sredinu (na taj način se obezbjeđuje adekvatna zaštita životne sredine i unaprjeđenje održivog razvoja), naziva se strateška procjena uticaja – SEA.<sup>1</sup> Strateška procjena životne sredine SEA je proces predviđanja i evaluacije uticaja strateške aktivnosti na životnu sredinu, kao i korišćenje tih informacija u procesu donošenja odluka. Mnogi drugi termini se koriste za aktivnosti tipa SEA, kao što su: procjena održivosti, ocjena kvaliteta životne sredine, programska procjena uticaja životne sredine.

---

<sup>1</sup> Skraćenica je nastala izdvajanjem prvih slova iz engleske sintagme *Strategic Impact Assessment*.

Praktična primena Strateške procene naglo je porasla u proteklih nekoliko godina. Dok samo nekoliko zemalja ima formalno usvojene SEA regulative, druge žele da se upoznaju sa smernicama o primeni SEA. Odjednom, SEA je počela se primjenjuje u velikom broju zemalja. Nove SEA regulative i smjernice su formalno ponuđene širom svijeta, uključujući i SEA direktive i nacionalnu SEA legislativu u mnogim evropskim zemljama. Strateške procjene se se često odnose i na:

1. Procene uticaja životne sredine velikih projekata, zato što su oni uglavnom bazirani na jednoj specifičnoj lokaciji i normalno obuhvataju samo jednu aktivnost, pa samim tim to nije strateška procjena uticaja,
2. Dokumenata koji se odnose na integrисано sprječавање и контролу загађивања животне средине (monitoring),
3. Revizorskih izvještaja o stanju животне sredine, koji ne predviđaju buduće uticaje na животnu sredinu (oditing),
4. Studija koje nemaju uticaja na proces odlučivanja (istraživanja),
5. Mnogih procjena животne sredine, ekoloških strategija i analiza, koje ne predviđaju efekte određenih procesa i ne uzimaju u obzir čitav niz ekoloških komponenti i koje ne rezultiraju pisanim izveštajem i
6. Raznih menadžment planova, koji se bave ekološkim uticajem na specifične ekosisteme i sl.

SEA je samo jedan od raznih termina koji se koriste da ukažu na procjenu животne sredine na strateškom nivou. Pojam strateški u SEA ima različita značenja u nizu odluka, od širokih vizija upravljanja do jako specifičnih programa za konkretne aktivnosti. Funkcija SEA i terminologije koja je povezana sa ovim pojmom i dalje je tema opsežnih debata. Svaka zemlja bi trebalo da usvoji proces i terminologiju koja najviše odgovara kontekstu SEA. Strateška komponenta u SEA konceptu ukazuje na niz ciljeva, principa i politika koje daju oblik viziji i razvoju osnovnih koncepata. Strateška procena se bavi konceptom, a ne određenim aktivnostima. Razlika između politike/smernica, plana i programa nije najjasnija. Politika se može smatrati inspiracijom i vodiljom za određenu akciju, plan se može posmatrati kao set koordiniranih i vremenski ograničenih ciljeva za implementiranje politike, a program kao niz projekata u određenoj oblasti.

**Načela strateške procene uticaja** obuhvataju: načelo integralnosti, načelo održivog razvoja, načelo predostrožnosti, načelo hijerarhije, načelo koordinacije i načelo javnosti.

**Interesne grupe u strateškoj proceni.** Ovdje su uključene 4 interesne grupe i to: vodeći agent aktivnosti, kompetentan autoritet, autoritet u oblasti životne sredine i javnost. Agent je organizacija odgovorna za razvoj procesa. To može biti privatna kompanija, javna agencija kao što je ministarstvo za energiju, ili lokalni autoritet ili, pak, konzorcijum privatnog i/ili javnog sektora. Kompetentan autoritet je najčešće vladina ili kvazivladina organizacija, npr. Ministarstvo transporta može predložiti politiku puteva, pripremiti procjenu i odlučiti da li će se program nastaviti. Autoriteti u oblasti životne sredine takođe učestvuju u strateškoj procjeni. To može biti agencija za zaštitu životne sredine, organizacije za regulisanje zagađenja, istaknuti pojedinci i dr.

**Potreba izrade strateške procjene uticaja.** Razlozi primjene Strateške procjene uticaja su sledeći:

1. Smanjuju se negativni efekti nekih slabih tačaka projekta.

## 2. Promoviše se održivi razvoj.

Smanjivanje negativnih efekata slabih tačaka projekata. Iako je projekat već u širokoj upotrebi i prihvaćen je kao efikasno sredstvo u procesu donošenja odluka, on uglavnom samo reaguje na zahteve razvoja, umesto da ih pravovremeno predviđa. To se dešava zato što se projekat primjenjuje nakon što su mnoge strateške odluke već donete, tako da tu postoji prostor samo za ograničen broj alternativa i mera redukcije neželjenih efekata. Stepen uticaja projekta na eventualno donošenje odluka u vezi sa zaštitom životne sredine nije najjasnije definisan. Projekti su takođe generalno ograničeni na direktnе uticaje.

Strateška procjena uticaja, kao upravljački dokument, može da se izbori sa većinom ovih problema, kao i da suštinski inkorporira ekološke principe u projektno planiranje tako što će uticati na kontekst u okviru kojeg se donose odluke u projektu. To obezbjeduje uvažavanje alternativa koje idu i preko granica individualnih projekata. Ovaj koncept je takođe dobar za konsultovanje oko više strateških pitanja.

Promovisanje održivog razvoja. Strateška procjena može da odigra značajnu ulogu u pospješivanju integrisanja principa zaštite životne sredine u proces planiranja i donošenja određenih politika i na taj način da pomogne implementaciji održivog razvoja. Integriraniji sistem planiranja podrazumeva da su kriterijumi održivosti i zaštite životne sredine uvršteni tokom procesa planiranja, npr. identifikovanje odgovarajućih ili neodgovarajućih lokacija za razvoj. Generalni okvir procjene može obezbijediti da princip održivosti bude primijenjen od nivoa politike djelovanja do konkretnih projekata. Na ovaj način, moguće je identifikovati referentne tačke održivosti i životne sredine, na osnovu kojih efekti projekta mogu biti testirani i na osnovu čega može biti izvršena procjena o tome da li su mogući uticaji projekta u saglasnosti sa ciljevima održivosti. U tom slučaju, projekti se mogu razvijati u budućnosti, u skladu sa principima održivosti. Strateška procjena i generalno integriranje principa životne sredine u proces kreiranja projekta jesu komplementarni i zajedno vode ka osnaživanju aktivnosti koje, opet, zajedno vode ka održivom razvoju.

Ograničenja. Strateška procjena ima tehnička i proceduralna ograničenja. Sa tehničke strane, ona pokriva veliku oblast – ponekad i veliki broj alternativa. Tako proces sakupljanja podataka postaje jako složen i kompleksan. Strateška procjena je takođe tema višeg stepena neizvjesnosti, u odnosu na Procjenu uticaja na životnu sredinu, a ta neizvjesnost vezana je za buduće ekološke, ekonomski i socijalne uslove. Strateška procjena vrlo često mora da se izbori sa ograničenim informacijama, kada su, na primer, podaci o životnoj sredini, prikupljeni u različitim uslovima i vremenima, neodgovarajući ili ograničeni. Strateška procjena mora da se nosi sa informacijama drugačijeg nivoa. Ona mora da bude u stanju da se bori sa dosta nejasnim procesima donošenja odluka, sa nedefinisanošću i sa sekundarnim, izazvanim uticajima. Tehnike koje se koriste u njenoj implementaciji predstavljaju kombinaciju tradicionalnih tehnika za analizu politike poslovanja, kao i tehnike koje se koriste u procjeni uticaja.

Kroz proces vršenja Strateške procjene uticaja, kao kompleksan postupak, opisuju se, vrednuju i procjenjuju mogući značajniji uticaji, koje predloženi plan ili program može imati na životnu sredinu. Takav pristup treba da obezbijedi sagledavanje rešenja planskih dokumenata sa aspekta zaštite životne sredine i predloži mjere kojima će zaštita biti ostvarena, racionalno i optimalno, u skladu sa konkretnim uslovima. Cilj vršenja Strateške procjene uticaja na ovakav način je da ekološki aspekt bude uključen, ravnopravno sa ekonomskim i socijalnim, u najranijim fazama planiranja, pri izboru optimalnih planskih rešenja.

Strateškom procjenom razmatraju se uticaji koje na životnu sredinu može imati realizacija rešenja predviđenih planskim dokumentom, sa ciljem da se u postupku odlučivanja sagledaju sve činjenice bitne za usvajanje planskog dokumenta.

U dijelu Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu kojim je definisana oblast primjene, određeno je da je izrada Strateške procjene uticaja na životnu sredinu obavezna i za „planove urbanističkog ili prostornog planiranja ili korišćenja zemljišta“, u koje spada detaljni urbanistički plan, te da se o tom postupku podnosi izvještaj u pisanoj formi.

Za izradu Strateške procjene uticaja na životnu sredinu posebno je važno da cjelokupan proces izrade planskog dokumenta i vršenja strateške procjene uticaja bude dostupan javnosti, kako bi se uslovi za izgradnju i planirane mjere zaštite na pravi način prezentirale i razumjele.

Na osnovu člana 23 i člana 31 stav 1 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list CG«, br. 51/08 i 34/11), Vlada Crne Gore, na sjednici od 15. septembra 2011. godine, donijela je Odluku o izradi Državne studije lokacije „Dio sektora 58 - Turistički kompleks Ponta“ - Ruža Vjetrova („Sl. List CG“, br. 5/11), kojim je započet postupak izrade planskog dokumenta u zoni koja je Prostornim planom područja posebne namjene za Morsko dobro namijenjena za turistički kompleks.

Članom 3 iste odluke je predviđeno da se za DSL radi strateška procjena uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (»Službeni list RCG«, broj 80/05).

Programskim zadatkom za izradu Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Državnu studiju lokacije "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" – Ruža vjetrova predviđeno je da će se kroz predviđeni postupak procijeniti potencijalni negativni i pozitivni uticaji na životnu sredinu, odnosno zdravlje ljudi, stanovništvo, biološku raznovrsnost, faunu, floru, zemljište, vodu, vazduh, klimatske činioce, materijalne resurse, kulturno nasleđe, uključujući arhitektonsko i arheološko nasleđe, pejzaž (predio) i međusobni odnos ovih faktora i pružiti predlog adekvatnih mjeru koje će se preduzeti u cilju sprječavanja i smanjenja štetnih i podsticanja pozitivnih uticaja i aktivnosti čija realizacija je predviđena planskim dokumentom.

Rezultati SPU integrисани u DSL treba da doprinesu održivom donošenju odluka u procesu planiranja.

Učešće javnosti u razmatranju Izvještaja o strateškoj procjeni, omogućice Ministarstvo održivog razvoja i turizma u skladu sa programom kojim će se utvrditi način i rok uvida u Izvještaj i način i rok javne rasprave.

Metodologija izrade izvještaja o strateškoj procjeni usklađena je sa evropskom Direktivom o procjeni uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu, odnosno Zakonom o strateškoj procjeni.

Participacija, transparentnost i primjena kvalitetnih informacija su ključni principi koje je u skladu sa programskim zadatkom obrađivač nastojao da primjeni prilikom sprovođenja strateške procjene, odnosno izrade SPU izvještaja.

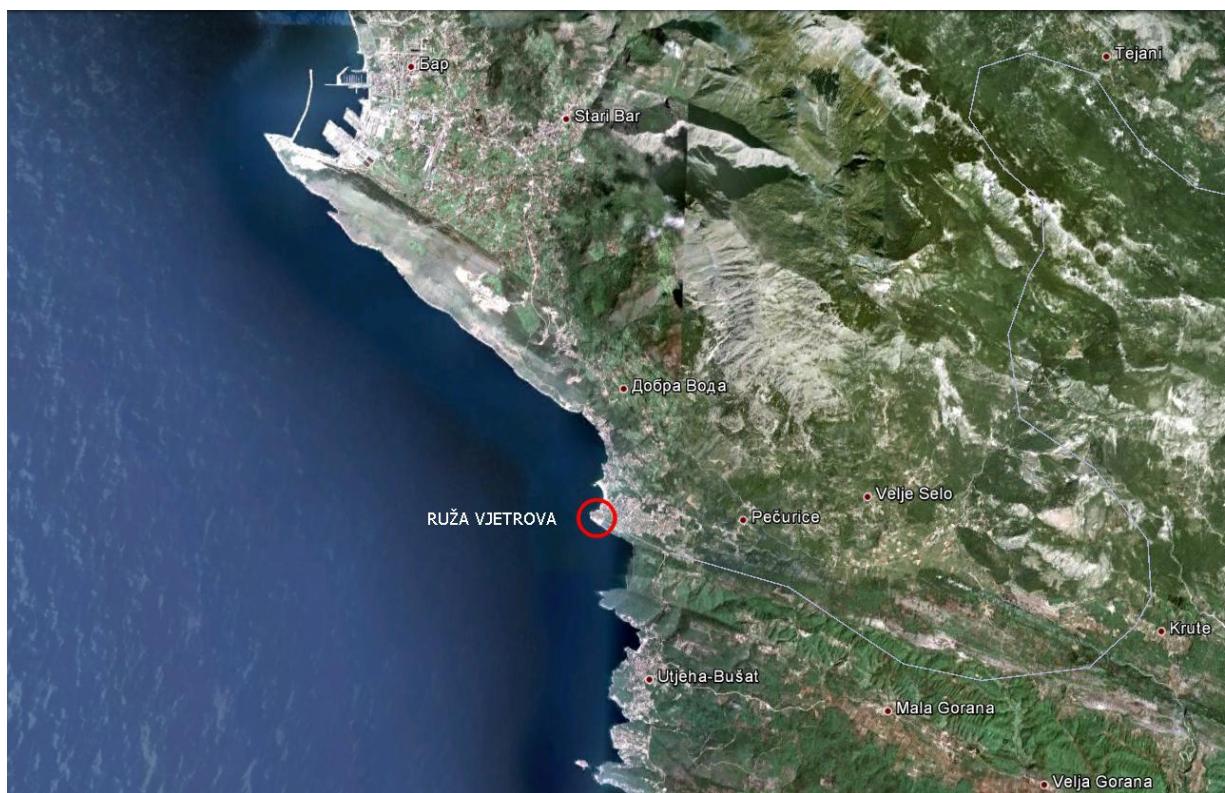
U postupku izrade planskog dokumenta obrađivač je uradio Nacrt Državne studije lokacije „Dio sektora 58 -Turistički kompleks Ponta“ - Ruža Vjetrova. Strateškom procjenom uticaja na životnu sredinu Državna studija lokacije „Dio sektora 58 - Turistički kompleks Ponta“ - Ruža Vjetrova analizirani su i procijenjeni mogući uticaji namjene, organizacije i korišćenja prostora, u zahvatu navedenog planskog dokumenta na životnu sredinu, o čemu je, od strane stručnog tima, urađen Izvještaj u skladu sa Zakonom.

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu vršena je paralelno sa formulisanjem planskog rešenja, dok je Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, kao poseban dokument, urađen nakon definisanja rešenja lokalnog planskog dokumenta, prije upućivanja u dalju proceduru.

Nakon dobijenih mišljenja i primjedbi sa javne rasprave, sa planerskim timom su analizirana planska rešenja i izvršene moguće korekcije, nakon čega je urađen predlog izveještaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.

## **1.PREGLED REŠENJA DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE „DIO SEKTORA 58 - TURISTIČKI KOMPLEKS PONTA“ - RUŽA VJETROVA**

Državnom studijom lokacije „Dio sektora 58 - Turistički kompleks Ponta“ - Ruža Vjetrova, obuhvaćen je sadašnji Hotel resort Ruža Vjetrova, uređeni dio hotelskog kupališta i djelovi stjenovite obale u dužini oko 130m sjeverno i 180m južno od hotela, ukupne površine 42981.08m<sup>2</sup>. Navedeno područje se nalazi u južnom dijelu opštine Bar, na oko 11km od centra Bara.



Položaj područja DSL „Dio sektora 58 -Turistički kompleks Ponta“ - Ruža Vjetrova u širem okruženju (Google 2012)

### **1.1 Kratak pregled sadržaja DSL „Dio sektora 58 -Turistički kompleks Ponta“ - Ruža Vjetrova**

#### **Sadržaj planskog dokumenta**

Državna studija lokacije „Dio sektora 58 - Turistički kompleks Ponta“ - Ruža Vjetrova sastoji se od tri dijela: Opšte dokumentacije, Tekstualnog dijela i Grafičkog dijela.

Opšta dokumentacija sadrži: Rešenje Ministarstva za ekonomski razvoj, kojim je utvrđeno da obrađivač plana ispunjava ulove za izdavanje licence za obavljanje poslova izrade državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata, Rešenje Ministarstva za ekonomski razvoj da odgovorni planer ispunjava zakonom propisane uslove za dobijanje licence za odgovornog planera za izradu državnih i lokalnih planskih dokumenata, Odluku o pristupanju izradi lokalne studije lokacije i Programski zadatak.

U tekstuualnom dijelu lokalnog planskog dokumenta obrađeno je postojeće i planirano stanje na prostoru obuhvata kroz: uvodni dio, analitički dio, opšte i posebne ciljeve, planirano rešenje organizacije, uređenja i korišćenja prostora, smjernice za realizaciju, pejzažnu arhitekturu, saobraćaj, hidrotehničku infrastrukturu, elektroenergetiku i telekomunikacionu infrastrukturu.

Lokalni planski dokument sadrži četrnaest grafičkih priloga i to: Topografsko-katastarski plan, Izvod iz PPPN Morskog dobra, Izvod iz GUP-a Bar, Izvod iz plana kontaktnog područja, Podobnost terena, Stanje organizacije i korišćenja prostora, Plan organizacije i korišćenja prostora, Plan namjene površina, Plan parcelacije i regulacije, Plan zelenih i slobodnih površina, Plan saobraćajne infrastrukture, Stanje i plan hidrotehničke infrastrukture, Plan elektroenergetske infrastrukture, Stanje i plan telekomunikacione infrastrukture, 3D prikazi.

### **Kocept planskog rešenja**

Područje planskog dokumenta obuhvata tri različite cjeline: turistički kompleks, dio uređene obale i dio stjenovite obale. Novi sadržaji predstavljaju nadogradnju i proširenje definisanog načina korišćenja, uz oblikovno i funkcionalno povezivanje sa već formiranim strukturama.

Prostor turističkog kompleksa planiran je kao jedinstvena luksuzna hotelska cjelina u maloj prirodnoj uvali, sa pripadajućim kupalištem, integrisane u prirodnu i stvorenu osnovu posebne ambijentalnosti. Planirani sadržaji obuhvataju smještajne kapacitete različitog tipa, prateće i sportske sadržaje.

Uređena obala obuhvata uski pojas uz more i saobraćajnicu između turističkog kompleksa i plaže Veliki pjesak, koji je većim dijelom uređen, izgradnjom kamenih podzida i platoa.

Stjenovita obala obuhvata dio južno od turističkog kompleksa, između novosagrađenih vila i mora.

Fizionomiju turističkog kompleksa karakterisaće manji objekti, prizemni ili sa jednom spratnom etažom, uklopljeni u zelenilo, na prostoru sadašnjeg hotela i veći, ali ne i dominantni objekat novog hotela u zaleđu. Novi objekat, uvođenjem dopunskih adekvatnih namjena i sadržaja, izgradnjom fizičkih struktura i oblikovanjem otvorenih prostora treba da doprinose ekskluzivitetu prostora.

Pristup turističkom kompleksu riješen je na odgovarajući način kroz izradu DUP-a „Veliki pjesak“, obezbjeđenjem dva kolska prilaza sa planirane saobraćajnice i pješačkog pristupa saobraćajnicom pored mora. Stacionarni saobraćaj je riješen kroz smještaj vozila unutar kompleksa, u okviru parking prostora, a po potrebi i u okviru objekta novog hotela.

Planiranim regulacionim i nivelacionim rešenjem težilo se uspostavljanju jasnih regulacionih parametara koji omogućavaju dobro funkcionisanje unutar izgrađenog tkiva, dobru protočnost prostora, formiranje prepoznatljivih mikroambijenata, sa jedne strane, dok je sa druge, planiranim nivelacionim parametrima omogućeno, kako uklapanje u postojeće fizičke obrasce građenja, tako i formiranje novih akcentnih motiva i repera.

Na prostoru uz obalu predviđeni su sadržaji koji su vezani za aktivnosti na vodi: otvoreni bazeni, manji akva park, dok su u zaleđu planirani otvoreni sportski tereni. U okviru turističkog kompleksa planirane su šetne staze kroz uređeno zelenilo, a veza sa plažom Veliki pjesak ostvaruje se kolsko - pješačkom saobraćajnicom sa trotoarom. Staze do mora u dijelu prirodne stjenovite obale nijesu striktno definisane, već se preporučuje formiranje pristupa minimalnim intervencijama u prirodnom pejzažu ili alternativno ugradnja montažno demontažnih stepenica od drveta.

Uređeno kupalište - plaža zadržava se u okviru turističkog kompleksa u izvedenom stanju, kao i duž uređene obale prema Velikom pijesku, gdje su formirani mali platoi - niše sa ulazima u vodu. U okviru prirodne obale u južnom dijelu planskog dokumenta moguće je formiranje manjih ponti uz vodu, uz minimalne intervencije neophodne za ugradnju montažno-demontažnih elemenata.



Koncept planskog rešenja

Na području planskog dokumenta organizacija namjena, sadržaja i aktivnosti izvršena je na način koji omogućava nesmetano funkcionisanje, diferencijacijom prostora na funkcionalne zone koje imaju zajedničke urbanističke karakteristike. Zone se prostorno nadovezuju, jasno su razdvojene i istovremeno se mogu funkcionalno dopunjavati.

Osnovne karakteristike urbanističke zone određuje namjena obuhvaćenih površina. Unutar namjene izdvajaju se karakteristične cjeline prema položaju, načinu izgradnje, prirodnim osobenostima okruženja, morfološkoj slici... Područje obuhvata lokalnog planskog dokumenta podijeljeno je na tri zone:

- zonu turističkog kompleksa
- zonu uređene obale
- zonu prirodne stjenovite obale.

	Zona	Površina (m <sup>2</sup> )	%
1	Turistički kompleks	34 648.33	80.61
2	Uređena obala	3 051.01	7.10
3	Prirodna stjenovita obala	5 281.74	12.29
	Plansko područje	42 981.08	100.00

U okviru turističkog kompleksa predviđeni su sledeće mini cjeline sa odgovarajućim sadržajima:

- Hotel - centralni objekat
- Depadansi hotela
- Ulazna cjelina sa infopunktom i restoranom
- Uređeno kupalište
- Prirodna stjenovita obala sa akva parkom
- Dječje igralište
- Sportski tereni
- Parking prostor.

Uređena obala obuhvata prostore uređene za boravak na otvorenom, za sunčanje uz vodu, terasaste platoe iznad vode i uz komunikaciju. Djelovi ove zone su zadržani kao neizgrađena obala, a dio je planiran za ozelenjavanje.

Terasasti platoi se mogu koristiti kao otvorene terase ugostiteljskih objekata sa druge strane saobraćajnice.

Prirodna stjenovita obala se gotovo u celosti zadržava u postojećem stanju. U nastavku planiranih prolaza (po DUP-u "Veliki pijesak") predviđeno je formiranje staza u kamenu, sa neophodnim prilagođavanjem za savladavanje visinskih razlika, ili montažom drvenih ili pvc stepenica. Nije predviđena izgradnja novih betonskih stepeništa obloženih kamenom, kao ni "monumentalnih" staza uz obalu ili parcele. Ograde uz staze i stepeništa treba da su transparentne, od drveta, konopaca i sl, a u funkcionalnom pogledu treba da osiguraju bezbjedno korišćenje.

### Namjena površina

Namjena površina je planskim dokumentom određena svrha za koju se prostor može urediti, izgraditi ili koristiti na način njime propisan. Namjena površina određena relevantnim planskim dokumentom je **neizgrađena obala** (stijene) i **turistički kompleks**, što je kroz razradu studijom lokacije sprovedeno i detaljno razrađeno.

U okviru neizgrađene obale koja po definiciji uglavnom podrazumijeva visoku, klifovsku obalu, mahom ogoljelu ili stjenovitu, nepristupačnu i nepogodnu za gradnju, predviđene su minimalne i jasno definisane intervencije, koje omogućavaju i unapređuju funkcionisanje kontaktnih zona u zaledu.

U okviru turističkog kompleksa formirano je kupalište koje sadrži ulaze u vodu sa potrebnim funkcionalnim poboljšanjima, površine za boravak na plaži, otvorene bazene, pješačke komunikacije uz obalu i prema objektima, otvorene natkrivene uslužne objekte sa sanitarnim prostorijama. I u ovom dijelu gdje su planirani, i većim dijelom izvedeni, radovi na uređenju kupališta, ostavljen je dio stjenovite obale bez intervencija, i sačuvan u segmentima autentični izgled, odnosno zadržan prirodni kontakt mora i kopna.

Formiranje obalnog šetališta kao kontinuiranog pješačkog poteza uz more na području studije lokacije nije predviđeno, upravo zbog očuvanja karakterističnog prirodnog izgleda obale. Na djelovima gdje planirani i formirani turistički sadržaji imaju izlaz na obalu, u južnom dijelu planskog dokumenta, planirane su pješačke pristupne staze i ulazi u vodu, sa minimalnim intervencijama na terenu koje obezbjeđuju bezbjedno kretanje i boravak uz vodu.

Uz obalnu saobraćajnicu, uz koju je formirana naseljska struktura sa objektima u funkciji turizma, planirano je uređenje uskog pojasa između saobraćajnice i mora. Uređenjem je praćena konfiguracija obale, na mjestima mini uvala između stijena nivo platoa je spušten tako da omogućava ulaz u vodu, dok su izdignuti djelovi planirani za formiranje terasastih platoa na različitim visinama, za boravak uz more.

Za formiranje turističkog kompleksa planiran je dio planskog područja na kome već funkcioniše Hotel resort Ruža vjetrova, gdje je predviđeno proširenje smještajnih kapaciteta, rekonstrukcijom postojećih i izgradnjom novih objekata, dovršetak pripadajućeg uređenog kupališta sa akva parkom u istočnom dijelu, očuvanje i proširenje površina uređenog zelenila, uređenje terena izgradnjom staza, niša, pjaceta, izmještanje i proširenje dječjeg igrališta, zadržavanje postojećih rekreativnih sadržaja na otvorenom, zadržavanje parking prostora uz eventualno dopunjavanje kapaciteta u objektu.

Na neizgrađenom južnom dijelu lokacije predviđena je izgradnja novog centralnog objekta hotela, kategorije četiri ili pet zvjezdica, sa cjelogodišnjim poslovanjem. Hotel je maksimalnog kapaciteta 250 ležaja, bruto građevinske površine između 12 000 i 20 000m<sup>2</sup>, visine Su+P+3 ili Su+P+2+Pk, dio i više.

Planirano je da centralni objekat hotela, osim soba i apartmana, sadrži i SPA centar, prodajne i poslovne prostore, restorane i kafee, konferencijske sale i slične prostore koji će obezbjediti funkcionisanje objekta tokom čitave godine.

Pejzažnim uređenjem slobodnih površina, ozelenjavanjem mediteranskim kulturnim biljnim vrstama, čijem razvoju pogoduju mikroklimatski uslovi većeg dijela lokacije kompleksa, obezbjeđuju se propisani standardi i proširuju zone za veoma ugodan boravak na otvorenom.

Depadansi su planirani na poziciji iznad postojećih apartmana, koji nakon rekonstrukcije sa novim depadansima treba da predstavlja jedinstvenu cjelinu.



*Fotografski prikaz dijela obale*

## **Urbanističko - tehnički uslovi i smjernice za izgradnju objekata**

Na lokaciji planiranog turističkog kompleksa planirana je izgradnja novog hotela - centralnog objekta i depadansa i rekonstrukcija postojećih apartmana, prilagođeno konfiguraciji terena, sa slobodnim vizurama ka moru. Objekti su uklapljeni u okolno izgrađeno i prirodno (postojeća, zatečena vegetacija) okruženje. Realizacijom planiranih kapaciteta maksimalno opterećenje terena na lokaciji turističkog kompleksa sa pripadajućim kupalištem će biti 92 ležaja/ha.

Planirani turistički kompleks					
	Osnova m <sup>2</sup>	Bgp m <sup>2</sup>	ležaja	bgp/ležaju	kategorija
Hotel - centralni objekat	3 370	20 000	250	80	****
Vile rekonstruisane u postojećem gabaritu	570	570	24	24	****
Vile rekonstruisane sa nadgradnjom	300	600	18	33	****
Novi depadansi	850	2 500	65	38	****
Restoran	450	1 350			
Kancelarija - recepcija	60	60			
Ukupno	5 600	25 080	357	70	****

Prema broju postelja hotel će imati maksimalno 125 smještajnih jedinica, ako se obračunava da smještajna jedinica u hotelu obuhvata 2 ležaja, a depadansi će imati po 3 ležaja u jednoj smještajnoj jedinici.

Prosječena bruto građevinska površina po jednom ležaju u hotelu (T1) je 80 m<sup>2</sup> u objektima sa 4 zvjezdice. Hotel može imati i 5\*, ako prilagodi broj ležaja površini hotela.

Pripadajuća zelena odnosno slobodna površina, u okviru turističkog kompleksa je 81.36m<sup>2</sup> po ležaju, i po kriterijumima koji važe za područjia izvan naselja, ispunjava uslove za hitele sa 4 zvjezdice.

Planirani turistički kompleks zadovoljava i kriterijume da u hotelima (T1) udio smještajnih kapaciteta mora biti najmanje 70% u osnovnom objektu, a najviše 30% u "vilama" ili depadansima.

	Plan	kompleks
Površina	42 981.04	34 648,33
Indeks zauzetosti	0.13	0.16
Indeks izgrađenosti	0,58	0.72
Broj ležaja-korisnika	357	357
Korisnika /ha	83	102

## **Parkiranje i garažiranje**

Parkiranje i garažiranje vozila je obezbijedeno u okviru urbanističke parcele, prema standardima koji su propisani u okviru:

- parkirališta
- suterenske garaže (po potrebi).

## **Uslovi za kupalište turističkog kompleksa**

Uređenje i proširenje postojećeg kupališta može se odvijati uklanjanjem sadržaja i objekata koji nijesu neophodni i mogu se organizovati na drugim prostorima, nasipanjem autohtonim pijeskom ili šljunkom, izgradnjom ili montažom pontona ili mola te pažljivim modeliranjem postojećeg stjenovitog ili kamenitog prostora i njihovim prilagođavanjem za kupače. Za intervencije u terenu primjenjivati autohtone materijale.

U rubnom dijelu kupališta smješteni su ugostiteljski, zabavni, sanitarno - higijenski i ostali neophodni sadržaji, a na najširim djelovima odgovarajuće površine otvoreni bazeni. Suncobrani i ležaljke su postavljeni u grupacijama oko bazena i na platoima, tako da su obezbjeđeni slobodni prolazi za kretanje, ulazak i izlazak kupača iz mora.

Sa vodene strane kupališta, prostor uređenog i izgrađenog kupališta mora biti vidno ogradien na udaljenosti od 100m bovama koje su međusobno povezane.

Kupalište može organizovati pristanište za čamce i turističke brodiće do centralne ponte, na odgovarajući način obilježeno, označeno i ogradieno, međusobno povezanim bovama, koje formiraju lijevak od obale ka otvorenom moru.

Brzim čamcima (skuterima, gliserima, čamcima koji vuku skije, banane i sl.) dozvoljena je plovidba u prostorima koji su za tu namjenu određeni i na odgovarajući način obilježeni, označeni i ogradieni uz saglasnost nadležnog ministarstva.

U istočnom dijelu kupališta, kao zasebna cjelina na stjenovitoj obali planirano je organizovanje akva parka, između dvije staze na obali povezane montažno - demontažnim platformama plutajuće konstrukcije. Sastavni dio ovog pontona mogu biti i početne stanice ili pristaništa za pedaline, skutere, daske sa jedrom za surfovovanje i sl. Ovi djelovi moraju biti adekvatno obilježeni bovama. Moguće je organizovati i skokove u vodu, igranje loptom, terasu za sunčanje. Sastavni dio akvaparka su tobogani, spustionice i tramboline različitog oblika i dužina.

## **Uslovi za uređenje obale**

Uređenje dijela obale u zoni 2 sa formiranjem djelova za kupanje može se izvesti pažljivim modeliranjem stjenovitog ili kamenitog prostora, i njihovim prilagođavanjem za kupanje i boravak uz vodu, uz očuvanje morfoloških karakteristika predjela kao autentični pejzaž, podgrađivanjem i nasipanjem autohtonim pijeskom ili šljunkom, izgradnjom ili montažom pontona ili mola.

Za intervencije u terenu treba primjenjivati autohtone materijale (kamen), nivaciona rešenja prilagoditi planskom rešenju, a denivelisane površine ograditi u funkciji zaštite korisnika. Završnu obradu komunikacija potrebno je izvesti kamenim pločama, a za ozelenjavanje koristiti autohtoni biljni fond.

## **Uslovi za intervencije na stjenovitoj obali**

Prirodni pejzaž neizgrađene otvorene obale u zoni 3 očuvati u najvećoj mogućoj mjeri u izvornom obliku kao autentični pejzaž bez izmjena morfoloških karakteristika prostora. U ovom dijelu planirano je:

- staze do mora na označenim mjestima, u nastavku planiranih prolaza između parcela;
- platforme za sunčanje;
- pontoni za ulazak u vodu.

Staze su širine 1,30 do 1,50m, treba ih izvesti u najvećoj mogućoj mjeri prilagođeno prirodnim uslovima, intervencijama u kamenu koje omogućavaju bezbjedno kretanje, uz minimalno nalivanje betona, sa završnom obradom kamenom bez pravilnog sloga, ili kao montažno demontažna stepeništa od drveta, ograđena transparentnim ogradama.

Platforme za sunčanje su od montažno demontažnih elemenata, od drveta.

Pontoni za ulazak u vodu su montažno - demontažni, plutajuće konstrukcije.

### **Smjernice za dalju razradu**

Arhitektonsko oblikovanje prostora treba da uvažava karakteristični ambijent područja, te da istovremeno doprinosi stvaranju slike uređenog turističkog mjesta.

Rešenje građevinskih struktura u oblikovnom i likovnom pogledu mora da odgovara klimatskim karakteristikama područja.

Prostorno oblikovanje treba da bude u skladu sa namjenom i sadržajem objekata, tako da objekti imaju prepoznatljivost i arhitektonski izraz adekvatan funkciji, uz obavezu da se ostvari vizuelno jedinstvo cjelovitog prostornog rešenja, u skladu sa već formiranim ambijentom.

U projektovanju objekata je moguće koristiti savremene i tradicionalne materijale, vodeći računa o usaglašenosti likovnog izraza i ambijenta.

Spoljna obrada objekata-fasada, mora biti izvedena od odgovarajućih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekata. Preporučuje se upotreba savremenih materijala koji daju mogućnost za originalna arhitektonska rešenja, a istovremeno su dobra zaštita objekata.

Zavisno od arhitektonskog rešenja, od prirodnih materijala prednost dati kamenu i drvetu.

Krovove objekata predviđjeti kao kose, malih nagiba, sa pokrivačem od crijeva, ili ravne, sa svim potrebnim slojevima izolacije.

Kolorit objekata uskladiti sa projektovanom formom, ambijentom, klimatskim uslovima i funkcijom, imajući istovremeno u vidu hromatski tretman okolnih struktura. Za ograde, oluke, okove i slične elemente koristiti nekorozivne materijale.

Posebnu pažnju posvetiti uređenju otvorenih površina, uz nastojanje da se nadgrade i afirmišu osnovne karakteristike lokacije. Uređenje otvorenih površina prilagoditi namjeni objekata, ambijentu i klimatskim uslovima. Različitom obradom izdiferencirati namjensku podjelu partera, sa ciljem da se obezbijedi spontano korišćenje i prijatan doživljaj u prostoru, ostvarujući, kroz usklajivanje elemenata parterne obrade, oblikovno, a po potrebi i funkcionalno, povezivanje sa parternim cjelinama susjednih objekata.

Zastupljenost i obradu zelenih površina realizovati u skladu sa uslovima i smjernicama iz odgovarajućeg priloga plana (pejzažna arhitektura).

Radi atraktivnosti i podizanja stepena prijatnosti ambijenta, zavisno od veličine i vrste objekata, predviđjeti, gdje god je moguće, manje ambijentalne cjeline (pjacete, male trgove, platoe i sl.).

Kod obrade trotoara i pješačkih staza ostvariti upotrebnu funkciju (odgovarajuće širine, ravne površine, mali nagibi i sl.) i zadovoljiti estetske kriterijume primjenom materijala za završnu obradu (kamene ploče, behaton elementi, kamene kocke i drugo).

Pravilnim izborom urbane opreme (elemenata za sjedenje i odmor, korpi za otpatke, žardinjera i drugo), likovnim intervencijama (skulpture, instalacije, vodenii efekti...), elementima

vizuelnih komunikacija (oglasne table, bilbordi, putokazi...) i cjelokupnim urbanim dizajnom doprinijeti ambijentalnoj vrijednosti prostora.

### **Smjernice za faznu realizacije plana**

Realizacija planskog dokumenta nema imperativno određenu etapnost realizacije, ali je realizacija po fazama moguća. Planiranim modelom intervencija obuhvaćeno je cjelokupno područje, na način koji omogućava racionalno korišćenja prostora i obavezuje na disciplinovano ponašanje u prostoru, u cilju funkcionalnog i estetskog usklađivanja i povezivanja cjelina, realizovanih u različitim etapama.

Realizacija uređenja obale na UP 2, uređenje ili montaža staza i platformi uz vodu na UP 3, mogu se izvoditi nezavisno od preostalog dijela planskog dokumenta.

Realizacija turističkog kompleksa može se odvijati fazno, u skladu sa postojećom infrastrukturnom opremljenošću, proširenjem smještajnih kapaciteta. Izgradnja centralnog objekta – hotela, podrazumjeva realizaciju planirane infrastrukture, prije svega vodovodne mreže, dok bi se odvodnja upotrebljenih voda mogla rešavati i dodatnim uređajem za prečišćavanje za potrebe hotela.

### **Prva faza realizacije**

	Investiciona ulaganja	ukupna ulaganja (€)	%
I	Investiciona ulaganja u infrastrukturno opremanje	42 000	0.78
II	Investiciona ulaganja u objekte turističkog smještaja	5 310 400	99.28
III	UKUPNO	5 352 400	100

### **Struktura investicionih ulaganja u objekte turističkog smještaja**

		količina	jedinica mjere	jedinična vrijednost	ukupno €
1	Komunalni doprinosi	2 740	m <sup>2</sup>	150	411 000
2	Projektno-tehnička dokumenatacija	4 510	m <sup>2</sup>	20	90 200
3	Revizija			paušalno	5 000
4	Nadzor	1 820 000	€	2%	45 100
5	Izgradnja i rekonstrukcija objekata	2 740		500	2 255 000
6	Nabavka opreme	2 740	m <sup>2</sup>	80	360 800
7	Ukupno				3 167 100

### **Struktura investicionih ulaganja u infrastrukturno opremanje lokacije**

		količina	jedinica mjere	jedinična vrijednost	ukupno €
1	Pješačke staze	440	m <sup>2</sup>	45	19 800
2	Hidrotehničke instalacije				6 000
3	Elektroinstalacije				12 000
4	Tkelekomunikacione instalacije				3 200
5	Pejzažno uređenje	2 400	m <sup>2</sup>	25	60 000
6	Ukupno				42 000

## **Smjernice za zaštitu prirodnih i pejzažnih vrijednosti i kulturne baštine**

Planirane fizičke strukture realizovati na način kojim se stvara savremena estetska i funkcionalna cjelina i unapređuje način korišćenja i izgled područja.

Pri projektovanju objekata i uređenju terena voditi računa o karakteristikama lokacije i dosledno primjenjivati ekološke norme.

Kod rešavanja građevinskih struktura, poželjno je koristiti određene detalje iz kulturnog nasleđa koji se mogu stilizovati, i tako doprinijeti boljem uklapanju u okolnu sredinu.

Urbanističko i arhitektonsko oblikovanje prostora treba da uvažava karakteristični ambijent područja, te da istovremeno doprinosi stvaranju slike uređenog turističkog mjesta.

Postojeće zelenilo, posebno vitalna stabla drveća, među kojima su na neizgrađenom dijelu od posebnog značaja primjeri nekoliko reprezentativnih stabala listopadnog hrasta medunca (*Quercus pubescens*), treba "ukomponovati" u novo uređenje otvorenih površina. Prilikom ozelenjavanja i hortikulturnih zahvata u najvećem obimu koristiti autohtone forme zelenila i adekvatne kamene elemente u oblikovanju pejzaža.

Mjesta na kojima raste ciklama (*Cyclamen hederifolium*), zakonom zaštićena biljna vrsta kod nas u obradi partera treba zaštiti i obezbijedi od bilo kakvih negativnih uticaja, kao i mali prostor iza poslednje grupacije postojećih vila, neposredno uz kamenu pješačku stazu gdje raste veoma mala populacija Gomoljaste sabljice (*Hermodactylus tuberosus*).

Takođe, u procesu dalje izrade dokumentacije, neophodno je, u okviru pribavljanja uslova javnih preduzeća, pribaviti i uslove Republičkog zavoda za zaštitu prirode Crne Gore.

Prilikom zvođenja radova voditi računa i obezbijediti adekvatne mjere za očuvanje i izučavanje arheološkog i kulturno istorijskog nasljeđa. Ukoliko se prilikom izvođenja radova nađe na nalazište ili nalaze za koje postoji sumnja da mogu imati arheološko značenje, prema članu 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list CG, br. 49/10), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je da prekine radove, obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica, sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica, odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi za zaštitu kulturnih dobara, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije i saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.

## **Smjernice za zaštitu životne sredine**

Koncept zaštite, očuvanja i unapređenja životne sredine usmjeren je na uspostavljanje održivog upravljanja prirodnim vrijednostima, prevenciji, smanjenju i kontroli svih oblika zagađivanja. Težište je na zaštiti prirodnih i stvorenih vrijednosti, te razrešavanju mogućih faktora narušavanja životne sredine u svim sferama djelatnosti (izgradnji objekata, vodne, saobraćajne i komunalne infrastrukture), kao i sanaciji i revitalizaciji ugroženih područja.

Osnovni prirodni elementi od značaja za zaštitu na planskom području su: more i morska obala širine minimalno do 500m, prirodna vegetacija sa karakterističnim florističkim sastavom i osnovne karakteristike prirodnog reljefa. Osnovni stvoreni element od značaja za zaštitu je postojeće uređeno zelenilo.

Obezbijediti maksimalnu energetsku efikasnost ugostiteljskih objekata a u cilju eliminisanja upotrebe agregata i drugih uređaja koji zagađuju bukom i pilutantima životnu sredinu. Obezbijediti maksimalno korišćenje solarne energije.

Predviđen dinamičan razvoj tercijarnog sektora (turizam, trgovina, ugostiteljstvo, saobraćaj) morao bi se usmjeriti na veću uključenost kulturne baštine urbanog i ruralnog tipa i unapređenje prirode i životne sredine.

Poboljšanje kvaliteta mora, vazduha i zemljišta i zaštita od zagađivanja prouzrokovanih i nedostatkom adekvatne evakuacije otpadnih voda nameću obavezu iznalaženja i prelaznih rešenja, do izgradnje planiranih infrastrukturnih sistema. Obezbijediti da se obavlja ne samo evakuacija već i prečišćavanje otpadnih voda. Obezbijediti ugradnju stanica za predtretman a potom i za zajednički tretman otpadnih voda iz kompleksa.

Problem komunalnog otpada rešavaće se uz primjenu savremenih tehnologija sakupljanja, separacije, reciklaže i odlaganja. Otpatke prikupljati u zatvorenim kontejnerima kako ne bi bilo rasipanja plastike, papira i lakih materijala vjetrom. Otpadne materije evakuisati u skladu sa opštinskom i regionalnom plitikom reciklaže i drugog tretmana otpada. Obezbijediti da evakuacija otpada bude takva da se eliminišu neprijatni mirisi i širenje patogenih mikroorganizama. Eventualni opasni otpad rešavati prema direktivama Evropske agencije za zaštitu životne sredine.

Obezbijediti da se koliko je moguće kompleks zaštiti od saobraćajne buke, ali i od buke iz ugostiteljskih objekata. Kada to nije moguće na samom objektu predvideti zaštitne zone i ekrane (fitogene i ili fizičke) za zaštitu od buke.

Obezbijediti zaštitu od jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja (trafostanice, dalekovodi, repetitori mobilne telefonije i TV) i sa tim uskladiti projektna rešenja.

Bogatstvo, raznovrsnost i očuvanost prirodnih dobara, u prvom redu biljnog i životinjskog svijeta na kopnu i u vodi, nameće kao jednu od prioritetnih obaveza očuvanje ekosistema i preuzimanje adekvatnih mjera njihove zaštite, plansko i racionalno korišćenje prostora i njegove optimalne valorizacije, što je predloženim planskim rešenjem postignuto.

Prevencija zagađenja i ugrožavanja životne sredine na planskom području podrazumjeva adekvatno dimenzioniranje i oblikovanje fizičkih struktura, izgradnju adekvatnih infrastrukturnih sistema u koje su integrisana savremena rešenja iz oblasti zaštite, očuvanje prirodne obale, očuvanje i razvoj sistema zelenih površina.

Mjere koje se tiču, vodosnabdijevanja, zaštite voda, zaštite obala i tretmana otpadnih voda, razrađene su u odgovarajućem dijelu ovog plana, a ovdje se apostrofiraju kao nedjeljivi činiovi životne sredine, koji iz aspekta njene zaštite i unapređenja ima prioritet.

Neophodno je striktno sprovođenje zakonskih odredbi za zaštitu životne sredine; pooštrena primjena ekonomskog instrumenta "zagadivač plaća", za sve oblike ugrožavanja životne sredine, prema važećim zakonima, uspostavljanje lokalnog monitoringa kontrole kvaliteta životne sredine (uključujući i praćenje efekata mjera za njeno poboljšanje i inspekcijski nadzor) i veća uključenost i bolja organizovanost civilnog sektora u rešavanje problema životne sredine. U tom smislu treba razraditi Program monitoringa i oditinga elemenata životne sredine, a u skladu sa zakonom, Monitoring obavljati 5 godina po izgradnji kompleksa, pa ako se pokaže da ne postoje značajniji uticaji na kvalitet vazduha, vode, zemljišta, buke i zračenja, prekinuti ga i sprovoditi epizodnu provjeru u vidu Oditinga. Monitoring ne treba samo da bude hemojsko-analitički već i biomonitoring.

### **Smjernice za zaštitu od interesa za odbranu zemlje**

Područje planskog dokumenta prema površini i namjeni na spada u kategorije koje mogu imati značaja od interesa za zaštitu i odbranu zemlje. Međutim pošto se ova teritorija nalazi na otvorenom moru, a u prekomorskim zemljama se javljaju razni oblici terorizma, neophodno je da u ovom kompleksu bude urađen program zaštite od eventualnih incidenata koji mogu ugroziti živote i materijalna dobra u okviru turističkog kompleksa.

### **Smjernice za sprečavanje i zaštitu od prirodnih katastrofa**

Imajući u vidu činjenicu da je epicentralna oblast katastrofalnog zemljotresa u Crnogorskom primorju iz 1979 godine bila nedaleko od ovog područja, to glavnu pažnju zaštite treba usmjeriti na problematiku vezanu za trusnost teritorije. U tom smislu nepohodno je sledeće:

1. Obezbijediti punoču aseizmičke gradnje svih objekata i visoko i nisko gradnje kao i infrastrukturnih objekata.
2. Razraditi program hitnog dijelovanja u slučaju trusne opasnosti, a u skladu sa zakonom.

Planom su utvrđene osnovne koncepcije, smjernice i rešenja za organizaciju, uređenje i izgradnju prostora, kao preduslov za zaštitu stanovništva, fizičkih struktura, drugih materijalnih dobara i prirodnih resursa, od ugrožavanja.

Organizacija i uređenje prostora je u domenu prostorno-planskih mjera i koncepcijски je osmišljena u cilju smanjenja povredivosti i ugroženosti od elementarnih katastrofa. Smanjenje povredivosti urbanističkih i građevinskih sadržaja zavisi od stepena disperzije sadržaja, decentralizacije funkcija u prostoru, zoniranja sadržaja, gustine naseljenosti, odnosno inteziteta korišćenja, primjena standarda i slično.

Plansko područje prema pogodnosti terena za urbanizaciju spada u IIa kategoriju koju čine tereni pogodni za urbanizaciju uz manja ograničenja.

Terene svrstane u drugu kategoriju pogodnosti za urbanizaciju karakteriše nagib terena od 5 do 10°, stabilan i uslovno stabilan teren sa manjim i rijetkim pojavama nestabilnosti, nosivosti 120-200kPa, nivoa do podzemne vode 1,5-4m i koeficijenta seizmičnosti ispod 0,14. Ova kategorija obuhvata ravničarske i padinske terene izgrađene od nevezanih, poluvezanih i na padinama vezanih stijena.

Terene IIa kategorije na padinama izgrađuju vezani i poluvezani sedimenti, gdje su glavni otežavajući faktori za urbanizaciju naklonski ugao i nosivost terena.

Izradi tehničke dokumentacije, u skladu sa propisima, mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena i izrada odgovarajućeg elaborata.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi rezultatima geomehaničkog elaborata, zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.

Planskim rešenjem predviđeno je:

- sprečavanje zagađivanja tla, mora, vodotokova i podzemnih voda;
- kapacitet vodovodne mreže i hidranti prema potrebama protivpožarne zaštite;
- odgovarajući sistem vodosabdijevanja piјaćom i tehničkom vodom;

- zaštita od površinskih voda preko kanalizacionog sistema, dimenzionisanog da odgovara pojavi mjerodavne kiše;
- izrada planova zaštitnih mjera od elementarnih nepogoda i akcidentnih stanja za sve važnije hidrotehničke i druge objekte;
- povećanje učešća uređenih zelenih površina u cilju unapređenja estetskih vrijednosti lokacije, zaštite od svih oblika nestabilnosti i erodibilnosti zemljišta, optimalnog korišćenja slobodnog zemljišta, biološke i ekološke ravnoteže sredine;
- obezbjeđivanje ujednačenog prostornog i funkcionalanog razvoja i usmjeravanje na autonomnost pojedinih funkcionalnih cjelina;
- za uslove mikrolokacija, rastojanja objekata nesmiju biti manja od najnižih kriterijuma za očekivane efekte (rušenje, požar);

### **Smjernice za povećanje energetske efikasnosti**

Uvođenjem energetske komponente u urbanističko planiranje obavezuju se investitori i projektanti da teže postizanju optimalnih odnosa između arhitekture i potrebne energije objekta kroz pažljivo određenje sledećih komponenti:

- orijentacija i dispozicija objekta,
- oblik objekta,
- nagib krovnih površina,
- boje objekta,
- toplotna akumulativnost objekta,
- ekonomski debljina termoizolacije,
- razuđenost fasadnih površina i sl.

Na planu racionalizacije potrošnje energije na području planskog dokumenta, predlaže se racionalnost, u okviru koje je osnovna mjeru, poboljšanje toplotne izolacije prostorija, tako da se u zimskom periodu zadržava toplota a u ljetnjem sprečava nepotrebno zagrijavanje, zatim odgovarajuća orijentacija i veličina otvora, i korišćenje alternativnih, odnosno obnovljivih izvora energije - sunčeve energije, energije podzemne vode i tla.

### **Pejzažna arhitektura**

Planiranje, izgradnja i rekonstrukcija površina pod zelenilom mora biti usmjerena ka razvoju sistema zelenih površina koji prožima čitavu strukturu i postaje njen neodvojivi dio. Sistem zelenih površina predstavlja prirodu u izgradenim djelovima, njen nastavak, koji vodi ka humanizaciji prostora i poboljšanju uslova života.

Koncept planiranog stanja zelenih površina je stvaranje zelenih površina koji će doprinijeti podizanju kvaliteta turističke usluge, sa jedne strane kroz povećanje sanitarno higijenskih uticaja, a sa druge strane će se korišćenjem estetskih funkcija zelenila čitav prostor učiniti prepoznatljivim i atraktivnim.

Zona uredene obale je dosta dobro uređena kao kupalište i da su promjene sa stanovišta pejzažne arhitekture veoma male, preporuke su samo u smislu korišćenja što većeg broja žardinjera sa različitim oblicima niskih biljaka, prije svega cvjetnica, otpornih na direktni uticaj mora.

Zelenilo turističkog kompleksa se može podijeliti na dva dijela: postojeći - izgrađeni dio i planirani hotel. U okviru već izgrađenog dijela, preporuka je da se prostor još više opreme, odnosno da volumen zelenila bude što veći i bogatiji visokodekorativnim vrstama, prije svega cvjetnicama koje će prostoru dati živost i atraktivnost. S obzirom da se dječje igralište

premješta na drugu lokaciju, predvidjeti neku vrstu zaštite od sunca, podlogu i sprave od bezbjednih materijala sa svim elementima zaštite djece od povređivanja, modernog dizajna.

Zelenilo planiranog hotela ima veoma izraženu estetsku funkciju, odnosno ova funkcija nije ništa manje značajna od sanitarno-higijenske, koja uglavnom predstavlja primarnu funkciju zelenila.

Pri planiranju ovog tipa zelenih površina treba voditi računa o svim sadržajima koji doprinose njihovom reprezentativno-atraktivnom karakteru:

- Sve elemente kompozicije zelene površine, materijale, oblike i veličine, uskladiti sa objektom. Stil pejzažnog projektovanja kod ovog tipa zelenila može biti i geometrijski;
- Postojeći biljni fond maksimalno zadržati, vodeći računa o svim vitalnim primjercima i u njihovom uklapanju u buduće projektantsko rešenje;
- Raspored staza riješiti funkcionalno sa povezivanjem svih sadržaja;
- Sve atraktivne vizure sačuvati a nove brižljivo isplanirati;
- Odabrani sadni materijal mora biti visoko kvalitetan, izražene dekorativnosti, različitih boja i perioda cvjetanja. Ulaz u objekat naglasiti parternim uređenjem, cvjetnjacima i lijepo održavanim travnjakom, eventualno alejnom sadnjom.
- Gustim zasadima i drvoređima, ako je potrebno, odvojiti čitavu površinu od eventualnog saobraćaja.
- Gdje je potrebno planirati vertikalno i krovno ozelenjavanje. U okviru ove DSL neku vrstu krovnog vrta projektovati na rezervoaru za vodu, odnosno krovnim vrtom i vertikalnim ozelenjavanjem sakriti ovaj objekat i uklopiti ga u okolini prostor. Krovni vrt, kao jedna izrazito specifična zelena površina, ovdje je planiran kao ekstenzivni. Ekstenzivni krovni vrt podrazumijeva korišćenje niskog rastinja sa malim i plitkim korjenovim sistemom, srednje težak sastav zasada kao sto su različite vrste perena, trava i pokrivača tla i zavisno od debljine zemljišnog supstrata niskog žbunja. Ova vrsta krovnih vrtova ne podrazumijeva intenzivno korišćenje, već im je osnovna funkcija estetska.
- Sve sadržaje aktivne i pasivne rekreacije planirati u odnosu na veličinu otvorene površine, ali nikako na račun zelenih površina;
- Obavezno projektovati sistem za zalianje.

Na čitavom planskom području planirano je podizanje i obnavljanje postojećih drvoreda, uz šetne staze, svuda gdje to mogućnosti dozvoljavaju, jer u značajnoj mjeri utiču na smanjenje svih negativnih uticaja, a ovdje prije svega na smanjenje sunčeve radijacije i prijatnije kretanje kroz kompleks. Razmak između stabala je od 5-10m, u zavisnosti od projektovane vrste. Odabранe vrste moraju biti guste krošnje sa velikom lisnom masom.

### **Saobraćajna infrastruktura**

Saobraćajna mreža projektovana je da bude u funkciji planiranih namjena i prilagođena karakteru prostora.

Kolski saobraćaj je zadržan na obodima lokacije uz maksimalno poštovanje postojeće saobraćajne mreže, kao i trasa i profila saobraćajnica iz susjednog plana DUP-a "Veliki pijesak".

Saobraćajnice kojima je obezbijeden pristup turističkom kompleksu, Ulica „6“, Ulica „11“ i Ulica „17“, dio su sekundarne saobraćajne mreže prema DUP-u „Veliki pijesak“. One preko ostalih saobraćajnica, iz zahvata DUP-a „Veliki pijesak“, imaju ishodište na Jadransku magistralu, kao okosnicu putne mreže čitavog primorja.

Mrežu uređenih pješačkih staza treba upotpuniti sa novim stazama, koje će omogućiti funkcionalno povezivanje cjelina (turistički kompleks, dio uređene obale i dio stjenovite obale) unutar obuhvata planskog dokumenta.

Planirana je rekonstrukcija, u smislu proširenja poprečnog profila staza „a“ i „b“, do širine od 3.50m, sa okretnicom na kraju staze „b“, kako bi se omogućilo kretanje vatrogasnog vozila kroz kompleks, u slučaju potrebe. Proširenje centralne staze „c“ (do širine od 3.00m) je predviđeno jer se radi o najkraćoj vezi novog hotela i mora. Pješačka veza sa plažom Veliki pjesak ostvaruje se pješačko - kolskom Ulicom „6“, na kojoj prioritet imaju pješaci.

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti "Sl. list CG br.10/09").

### **Hidrotehnička infrastruktura**

U blizini predmetne lokacije ne postoje izgrađene mreže javnog vodovoda i kanalizacije.

### **Vodosnabdijevanje**

Za potrebe vodosnabdijevanja i zaštite postojećih objekata od požara, na lokaciji je izgrađen rezervoar zapremine 150m<sup>3</sup>, u koji se voda doprema autocistijernama i vodovod profila DN 110 mm. U cilju urednog vodosnabdijevanja svih objekata i obezbjeđivanja potrebnog pritiska u hidrantskoj mreži predviđeno je potiskivanje vode pumpama iz rezervoara u planiranu vodovodnu mrežu. Zapremina rezervoara je odgovarajuća imajući u vidu i potrebe proširenja kapaciteta hotela (prva faza), imajući u vidu udaljenosti mjesta iz kojeg se može dopremati voda autocistijernama i da uvijek u rezervoaru mora biti potrebna količina vode za zaštitu objekata od požara.

Ovakvo rešenje se smatra prelaznim, odnosno privremenim rešenjem, do izgradnje sistema za vodosnabdijevanje planiranog DUP-om „Veliki pjesak”, na koji bi se priključio i planirani hotel u punom kapacitetu. Do lokacije dolaze dva cjevovoda, profila 160mm i 110mm, koji mogu obezbjediti potrebnu količinu vode za uredno snabdijevanje.

Za proračun potrebnih količina vode izvršena je analiza potrošnje :

- broj korisnika – turista i zaposlenih       $321+60 = 381$
- specifična potrošnja ( l/kor.dan)                  200
- koeficijent dnevne neravnomjernosti K dn,max = 1,50
- koeficijent časovne neravnomjernosti K h,max = 1,90

Potrošnja vode :

broj korisnika	specifična potrošnja (l/kor.dan)	max dnevna potrošnja (l/sec)	max časovna potrošnja (l/sec)
417	200	1,32	2,51

Ukupne potrebe vode :

- maksimalna dnevna potrošnja iznosi       $Q_{max,dn} = 1,32 \text{ l/s}$
- maksimalna časovna potrošnja iznosi       $Q_{max,h} = 2,51 \text{ l/s}$
- gašenje požara

(jedan požar u trajanju 2 h)

$Q = 10 \text{ l/s}$

Položaj planirane vodovodne mreže je obodom planiranih staza, kako je dato u grafičkim prilozima.

Vodovodnu mrežu opremiti protivpožarnim hidrantima na propisanom rastojanju, zatvaračima, ispustima i svim ostalim elementima neophodnim za njeno funkcionisanje.

Na osnovu potrebne količine vode izvršiti preciznije dimenzionisanje sekundarne mreže vodeći računa o :

- mjestu i visinskom položaju potrošača u odnosu na vodovod
- količini vode (maksimalne) koja se dostavlja potrošaču
- manometarskom pritisku na mjestu izliva (priključka).

Na predmetnoj lokaciji izgrađen je autonomni kanalizacioni sistem sa uređajem za prečišćavanje, na koji su priključeni postojeći objekti. Kapacitet uređaja je dovoljan da se na njega mogu priključiti i novoplanirani depadansi hotela. U slučaju da se centralni objekat novog hotela gradi prije realizacije javne kanalizacione mreže, on će se priključiti na drugi uređaj za prečišćavanje otpadne vode. Prilikom izbora uređaja za prečišćavanje potrebno je ispoštovati zakonske regulative EU (91/271) i Državne regulative (10/97). Dimenzije uređaja moraju odgovarati maksimalnom broju korisnika. Tehnologija prečišćavanja mora biti potpuno biološka, što znači da se otpadna voda ne tretira hemijskim aditivima. Krajnji proizvod recikliranja su: tehnička voda koja se može koristiti za navodnjavanje i čvrsti mulj koji se može koristiti kao biološko đubrivo. Ovaj sistem recikliranja otpadnih voda je u skladu sa najsavremenijim postojećim standardima za zaštitu životne sredine (Evropske norme EN 12566 ).

Realizacijom planiranih rešenja odvodnje upotrebljenih voda kontaktnog područja prema DUP-u "Veliki pjesak", predviđeno je priključenje turističkog kompleksa na sistem javne kanalizacije. Prema navedenim rešenjima, upotrebljene vode se prečišćavaju i ispuštaju u more podvodnim ispustom.

Planirano je da se površinske vode sa krovova, kolovoza i ostalih površina u sливу odvedu sistemom cjevovoda i slivnika koji će biti izgrađeni osovinom saobraćajnica urbanističke jedinice, tako da atmosferske vode sa sliva predmetne urbanističke jedinice neće ugrožavati objekte ili susjedne parcele. Na dijelu postojećeg parking, potrebno je u sistem atmosferske kanalizacije ugraditi separator masti i ulja u obliku kontinualnih slivnih rešetki, kako bi se izvršilo odmašćivanje atmosferskih voda prije njihovog daljeg oticaja. Sve atmosferske vode ispuštaće se u more nakon njihovog odmašćivanja u postojećem centralnom separatoru masti i ulja.

### **Elektroenergetska infrastruktura**

Snabdjevanje konzuma planskog područja vrši se iz MBTS 10/0,4kV, 1x1000kVA »Ruža Vjetrova« koja se nalazi u obuhvatu DSL. Postojeća MBTS "Ruža Vjetrova" napaja se kablovski preko DTS 10/0,4kV 1x630kVA - "Ponta 2", koja je kablovski spojena na TS 35/10kV "Veliki Pijesak".

Energetski bilans potrebne električne snage za područje urađen je shodno strukturi korisnika, na osnovu podataka o budućem sadržaju naselja. Ukupne trenutne potrebe u zahvatu Plana od  $Sv = 220,00 \text{ kVA}$  zadovoljava u potpunosti postojeća MBTS 10/0,4kV, 1x1000kVA, uz postojanje rezerve za prihvat novih potrošača). Potreba za proširenjem trafostanice na  $2 \times 1000 \text{ kVA}$  pojaviće se u slučaju izgradnje najvećeg planiranog objekta (Hotel spratnosti

P+2+Pk sa 4 ili 5 zvjezdica, bruto površine 18000m<sup>2</sup>). Postojeći napojni 10kV vod do MBTS 10/0,4kV 1x1000kVA je u dobrom stanju i može prihvatiti proširenje. Planirana MBTS 10/0,4kV je uključena u sistem napajanja radikalne mreže (veza sa postojećom DTS »Ponta 2« i planirana veza sa budućom DTS »br. 5« (1x630kVA) po DUPu Veliki Pijesak).

Prilikom projektovanja budućih sadržaja moraju se poštovati smjernice GUP-a Bar u pogledu racionalizacije potrošnje električne energije (maksimalno korišćenje alternativnih izvora energije: grijanje tople vode solarnom energijom, korišćenje plina i prirodnog gasa itd.).

### **Elektronska komunikaciona infrastruktura**

Posmatrana zona je, prije desetak godina, telekomunikaciono povezana fiksnom telekomunikacionom mrežom na postojeći telekomunikacioni čvor IPS Dobre vode, koji je povezan optičkim kablom sa glavnim telekomunikacionim čvorom Bar. Telekomunikacioni čvor RSS Dobre vode se nalazi u predmetnoj zoni, u odnosu na nove standarde u pružanju savremenih telekomunikacionih servisa, za sada relativno dobro snabdijeva preplatnike iz zone fiksnim telekomunikacionim servisima.

Planom telekomunikacione infrastrukture na planskom području se predviđa, izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije na određenim djelovima zone na kojima se planira izgradnja novih objekata, kako bi se i u tim djelovima zone stvorili preduslovi za priključenje na više operatora elektronskih komunikacija, povećanje broja servisa i njihove dostupnosti.

### **1.2. Odnos prema deklarisanim razvojnim opredijeljenjima i drugim planovima**

Prema usvojenim strategijama razvoja i planskoj dokumentaciji, turizam spada u prioritetne privredne grane, čiji razvoj treba da podstakne i razvoj ostalih djelatnosti i na taj način doprinese smanjenju nezaposlenosti, povećanju životnog standarda stanovništva, ujednačenjem privrednom razvoju i opštem prosperitetu. Istovremeno, opredijeljenost za održivi razvoj u cjelini, kao i u oblasti turizma, podrazumjeva da se do ekonomskog i društvenog napretka dođe uz poštovanje ekonomskih, ekoloških i socijalnih načela.

**Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore** (NSOR CG) definiše potrebu da se ubrza ekonomski rast vodeći računa o ispunjavanju zahtjeva održivosti kroz integraciju politike o životnoj sredini i ekomske politike i kroz ublažavanje efekata ekonomskog rasta na životnu sredinu.

Navedenom strategijom izdvojene su vizije razvoja (vizija ekonomskog razvoja, socijalna vizija, vizija zaštite životne sredine, etička vizija i vizija kulture), na osnovu kojih su definisani osnovni ciljevi razvoja:

- Ubrzan ekonomski rast i razvoj i smanjenje regionalnih razvojnih razlika;
- Smanjenje siromaštva; osiguranje ravnopravnosti u pristupu uslugama i resursima;
- Osiguranje efikasne kontrole i smanjenja zagađenosti, kao i održivo upravljanje prirodnim resursima;
- Unapređenje sistema upravljanja i učešća javnosti; angažovanje svih aktera sa izgradnjom kapaciteta na svim nivoima;
- Očuvanje kulturne raznolikosti i identiteta
- Vizija životne sredine, odnosno, neophodnost da se zaštiti životna sredina i održivo upravljanje prirodnim resursima, stimulišući u isto vrijeme sadejstvo razvoja i zaštite životne sredine i imajući na umu pravo budućih generacija na kvalitetan život;
- unapređenje upravljanja/administracije kroz izgradnju kapaciteta među svim akterima (centralne vlasti, lokalne vlasti, privatni sektor i civilno društvo) i prelaz sa

centralizovanog procesa donošenja odluka na saradnju, koordinirane aktivnosti i decentralizaciju, kao i implementaciju principa solidarnosti, i poštovanja ljudskih prava kroz reafirmaciju prava na razvoj u zdravom i pravednom okruženju

- neophodnost da se zaštite kulturne raznolikosti i identitet, uz istovremeno jačanje kohezije cjelokupnog društva.

Prema NSOR CG turizam treba da bude pokretačka snaga ekonomije i novog razvojnog ciklusa, na bazi resursa pogodnih za razvoj turizma i da generiše razvoj drugih komplementarnih djelatnosti, kao što su saobraćaj, trgovina, bankarstvo, poljoprivreda, građevinarstvo i dr. Razvoj turizma treba da ima niz pozitivnih ekonomskih efekata, uključujući smanjenje nezaposlenosti, povećanje životnog standarda stanovništva i doprinos regionalnom razvoju.

Istovremeno, Nacionalnom strategijom održivog razvoja ukazuje se na postojanje brojnih ograničenja koje otežavaju razvoj održivog turizma, kao što su nedovoljna i nekvalitetna saobraćajna infrastruktura, neriješeno pitanje tretmana otpadnih voda i čvrstog otpada, problemi u snabdijevanju vodom i elektroenergijom, neravnomjeran razmještaj turističkih kapaciteta, izražen pritisak investitora na obalu i najatraktivnije lokacije, kratka sezona, velike oscilacije u broju ljudi koji borave u primorskom regionu u toku i van sezone, što negativno utiče na kvalitet života lokalnog stanovništva.

Kao prioritni zadaci Nacionalne strategije održivog razvoja u turizmu su navedeni:

- stvaranje raznovrsnije turističke ponude, produženje sezone, kvalitetnija ponuda i privlačenje klijentele veće platežne moći, povećanje direktnih i indirektnih prihoda od turizma
- integriranje kriterijuma održivosti prilikom odobravanja razvojnih turističkih projekata,
- obavezna kvalitetna procjena uticaja na životnu sredinu za pojedinačne projekte.

Radi očuvanja kulturnog integriteta, poštovanja osnovnih ekoloških principa i zaštite biološkog diverziteta i pronalaženja najboljeg balansa između ekonomskih, socijalnih i ekoloških zahtjeva, prilikom izrade planskih dokumenata potrebno je pridržavati se smjernica koje su izvedene iz preporuka svjetske turističke organizacije koje obuhvataju i procjenu i upravljanje graničnim kapacitetom nosivosti područja i indikatore održivosti.

Generalna preporuka NSOR CG je da lociranje velikih razvojnih kapaciteta i projekata ne smije biti u koliziji sa očuvanjem integriteta zaštićenih područja prirode, posebno onih koja imaju međunarodni značaj. U tom pogledu treba imati u vidu i preporuke za povećanje nacionalno zaštićenih područja prirode, u skladu sa evropskom tipologizacijom staništa značajnih za zaštitu (EMERALD, Natura 2000), na sve reprezentativne ekosisteme i uspostavljanje zelenih koridora i mreže zaštićenih oblasti.

**Nacionalna strategija razvoja turizma Crne Gore** turizam prepoznaje kao najvažniju privredni granu zemlje kroz koju se Crna Gora se u relativno kratkom vremenu može dokazati u odnosu na konkurentske destinacije u Sredozemlju, dostići međunaodni nivo kvaliteta usluga, čak premašiti očekivanja kada je riječ o valorizaciji i zaštiti prirodnog bogatstva, održivosti i inovacijama.

U tom pravcu posebnu ulogu ima hoteljerstvo koje se nalazi na prekretnici u ubrzanim podizanju nivoa kvaliteta usluga. Povećanje broja hotelskih kapaciteta viših kategorija (7.000–9.000 ležaja) planirano je u Boka Kotorskem zalivu i u opštinama Budva, Bar, Ulcinj, Kolašin

i Rožaje do 2010. god. Istovremeno, važan je i napredak u diverzifikaciji ponude: otvaranje malih luksuznih hotela sa vnelnes i kongresnim sadržajima i sl.

U turističkoj ponudi hotel-„resort“ treba da ima karakteristike neponovljivosti, autentičnosti i postojanosti u pogledu uklapanja u prirodni ambijent, vizuelno integrisanje okolnih predjela, uređenje vrtova, udobnih enterijera i eksterijera i kvalitetnu uslugu iskazanu kroz vrijeme posvećeno gostu.

Za uspešan razvoj turizma potrebno je kontinuirano usklađivanje ponude sa promjenama na tržištu, prihvatanje razvojnih tendencija i stvaranje raznovrsne ponude, pri čemu svaka destinacija treba da koristi sopstveni razvojni pravac. U Crnoj Gori potrebna je izgradnja velikih objekata, tj. međunarodnih turističko-kongresnih kompleksa radi usmjeravanja pažnje turista, ali i popunjavanje brojnim privatnim inicijativama mikro, male i srednje veličine. Te inicijative nijesu vezane samo za turističke aktivnosti (kao što su obezbjeđivanje smještaja, restorani, barovi, itd.) već i za druge djelatnosti koje su direktno ili indirektno povezani sa turizmom.

Strategija razvoja turizma iskazana je kroz operativne ciljeve, od kojih je vodeći stvaranje potrebne turističke i prateće infrastrukture, da bi izvanredne prirodne vrijednosti i uzbudljive aktivnosti bile kombinovane sa kvalitetnom uslugama, da bi se preko visokokvalitetnog turizma najbolje zaštitele prirodne vrijednosti. Za to je potrebno poboljšanje dostupnosti Crne Gore, unapređenje komunalne infrastrukture, razvoj novih visokokvalitetnih smještajnih kapaciteta, povećanje standarda postojećih smještajnih kapaciteta, unapređenje kvaliteta usluga u sektoru turizma, unapređenje harmonije arhitekture i okolnog prirodno-kulturnog ambijenta („razvoj ambijenta“) i uspostavljanje „čistog imidža“ Crne Gore.

Važan operativni cilj u razvoju turizma je da Crna Gora postane „cjelogodišnja“ turistička destinacija, da bi se rešio jedan od najkritičnijih aspekata sadašnjeg turizma - koncentracija na kratak period godine.

Generalno gledano, primjenom principa i ciljeva održivog razvoja Crna Gora treba da stvoriti jaku poziciju globalne visokokvalitetne turističke destinacije, da bi turizam za stanovništvo Crne Gore obezbijediti dovoljno radnih mesta i rast životnog standarda, a država ostvarivala prihode na stabilan i pouzdan način.

**Planska dokumentacija** relevantna za područje DSL "Dio sektora 58 – Turistički kompleks Ponta“ - Ruža vjetrova” su:

- Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro,
- Generalni urbanistički plan Bara,
- Planovi kontaktnih zona

**Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro** daje smjernice za razvoj, korišćenje i zaštitu područja Morskog dobra Crne Gore, uzimajući u obzir specifičnosti i ograničenja na ovom prostoru, i imajući u vidu strateške odrednice za razvoj Republike Crne Gore. Vodeći se navedenim principima i karakteristikama Morskog dobra Crne Gore, a imajući u vidu i međunarodne standarde u oblasti upravljanja obalnim područjima, ovim dokumentom se obezbjeđuje racionalno korišćenje prirodnih i stvorenih resursa u zoni Morskog dobra, i obezbjeđuje dugoročna zašita i održivi razvoj. Cilj je da se primjenom smjernica obezbijedi zaštita i unapređenje Morskog dobra, kao područja od posebnog značaja za Crnu Goru.

Prema navedenom planskom dokumentu razvoj održivog turizma treba da se bazira na maksimalnom uvažavanju i afirmaciji prirodnih ekskluzivnosti Akvatorija i Priobalja i formirati jedinstvenu ponudu crnogorskog turizma kombinujući sve vidove turizma i sve turističke prostore. Kombinovanjem vrijednih prirodnih potencijala, novi kvalitet stvorenih potencijala i bogatu istoriju i tradiciju i etnoturizam primjerena kapaciteta održivom razvoju razviti novu strategiju ofanzivnog eko i etno turizma.

U već izgrađenim prostorima Priobalja u svim vidovima turizma, rekonstrukcijom i modernizacijom postojećih objekata, te smanjenjem broja ležaja i maksimalnim povećanjem kvaliteta turističke usluge, stvarati novi lik crnogorske turističke destinacije, kvalitet koji će odgovarati izuzetnim prirodnim ljepotama, pri čemu je cilj postići optimalnu strukturu kvaliteta ponude u narednom dužem periodu.

Način novogradnje usmjeriti tako da se novoplanirani objekti i kapaciteti usmjeravaju od već izgrađenih cjelina ka zaledju, uz izbjegavanje dosadašnje prakse "betoniranja" neprimjerenom prirodnim resursima.

Proširenje i uređenje plaža prema moru i zaledju u dugoročnom smislu je neophodna razvojna strategija crnogorskog turizma, posebno imajući u vidu da se preko 95% ukupnog turističkog prometa usmjerava baš na ove sadržaje;

Kongresni turizam je posebna mogućnost kako zbog prirodnih i geostrateških pogodnosti tako i dosadašnjih rezultata, te bi daljim otvaranjem Crne Gore i povezivanjem sa svijetom bilo neophodno obezbijediti lociranje nekih evropskih, mediteranskih ili balkanskih institucija koje će se svakako nametati u sledećim integracijama na ovim područjima;

Formiranje neophodnih pratećih kapaciteta sportsko - rekreativnih terena u znatno većem broju i raznovrsnijim sadržajima, na otvorenom, a posebno u zatvorenom prostoru neposredno u sastavu hotelskih kapaciteta, sa stručnim animatorima, ali i kao osoben vid sportskog turizma, namijenjen profesionalnim klubovima i reprezentacijama, posebno za zimske pripreme, upotpuniće sve prethodne vidove turizma izvanrednim mogućnostima osvježenja i unapređenja zdravlja, obogaćujući osnovne ali i komplementarne kapacitete;

Postizanje cilja produženja turističke sezone i pune upotrebe kapaciteta zahtjeva modernizaciju i podizanje nivoa postojećih sadržaja do međunarodnih standarda, i razvoj jedinstvenih, kompetitivnih i visokokvalitetnih hotela - odmarališta. Ako bi se ukupna ponuda proširila dodatnim pratećim aktivnostima, postojali bi uslovi za produžetak turističke sezone, a nizak nivo upotrebe bio bi podignut. To bi bio sintezi pokazatelj uspješnosti ukupnih razvojnih pravaca eko-etno i kulturnog turizma kao noseća privredne oblasti Primorskog regiona;

Cilj produženja ljetnje sezone je oko 165 dana stopostotne popunjenoosti uz povećanje učešća noćenja u osnovnim kapacitetima na oko 60% u 2010-oj i oko 80% u 2020-oj godini, uz značajno smanjivanje učešća noćenja u objektima dopunskog smještaja (kampovima, odmaralištima i ljetovalištima).

Navedeni strateški vidovi ekološki održivog ali i profitabilnog privređivanja pružaju garancije da će se njihovom realizacijom stvoriti znatno povoljniji uslovi da se ekoturizam u strategiji održivog razvoja nametne kao noseća privredna oblast Primorskog regiona i da sa ostalim djelatnostima podigne kvalitet života na zavidno visok nivo, blizak evropskim zemljama u konačnom cilju.

Na prostoru priobalnog dijela opštine Bar predviđa se izgradnja oko 5.000 novih ležaja, prije svega na području Čanja, Velikog pjeska i Maljevika, što bi sa registrovanim i procijenjenim kapacitetima iznosilo oko 65.000 ležaja.

Kao specifičnost na većem dijelu područja u granicama PPPPN MD predviđa se izgradnja staze uz more (lungo – mare) koja će prvenstveno imati rekreativnu funkciju, a na nekim dijelovima i servisnu (tamo gdje nema drugog prilaza). Planira se da ova staza bude namijenjena nemotorizovanim kretanjima (pješaci i biciklisti), sa mogućnosću da na djelovima gdje je to opravdano služi i za kretanje specifičnih sredstava prevoza (turistički vozići i slično).

U pogledu vodosnabdijevanja, gradovi na Crnogorskem primorju se snabdijevaju vodom sa lokalnih izvorišta, sa neodgovarajućim vodozahvatima, koja nijesu dovoljnog kapaciteta da podmire povećane potrebe tokom turističke sezone, i izražena je pojava redukcija vodosnabdijevanja u toku ljetne sezone. Mreže su zastarjele, gubici vode usled procurivanja su preko 50%, izražen je nedostatak rezervoarskog prostora što sve doprinosi povećanju redukcija. Deficitne količine vode, koje je potrebno obezbjediti iz regionalnog vodovodnog sistema, predstavljaju razliku između minimalnih količina, koje ljeti obezbjeđuju lokalni izvori i potreba, koje treba obezbjediti za lokalno stanovništvo, turiste i ostale potrošače.

Planirano je da se otpadne vode primorskih gradova sakupljaju sa jednim ili više gradskih kanalizacionih sistema i najbržim putem uz prethodno prečišćavanje preko dubokih morskih ispusta (preko 50 metara) upuštaju u more daleko od obale. Nužno je ovu oblast normativno uskladiti sa odredbama konvencije i protokola o zaštiti Mediterana (Barcelona 1976, i Atina 1983) te direktivama Evropske Unije (91/271/EEC, 75/440/EEC i 86/278/EEC).

Sakupljanje i tretman čvrstog otpada treba da se vrši na regionalnom nivou, kao i prerada mulja sa uređaja za prečišćavanje otpadnih voda, ali će broj i mikrolokacija biti detaljno određeni u daljoj fazi projektovanja. Na deponijama je potrebno uvesti deponovanje uz primjenu savremenih tehnologija i redovno kontrolisanje kvaliteta vazduha i vode koja se procjeđuje iz deponija.

### Turistički objekti i kompleksi

Turistički kompleksi obuhvataju djelove morskog dobra koji pored smještajnih kapaciteta imaju i pripadajuće kupališne i rekreativne sadržaje, zelenilo i interne komunikacije. Kod planiranja turističkih sadržaja koristi se normativ od  $60\text{ m}^2$  slobodnog i zelenog prostora po ležaju u objektima sa 3\*,  $80\text{ m}^2$  u objektu sa 4\* i  $100\text{ m}^2$  u objektima sa 5\*. U ovaj prostor ulaze i kupališta.

Gradnju, osim na zatečenim gradskim lokacijama maksimalno povući od mora, a taj prostor treba adekvatno pejzažno urediti sa minimum intervencija. Prostor kapacitirati tako da se gustine na mikrolokacijama okvirno kreću 80-150 ležaja/ha.

### Kupališta

Kupališta su sva pogodna mjesta, bilo da su prirodna (šljunkovita, pjeskovita, kamenita, stjenovita) ili vještačka (izgrađeni prostori na i pored obale) na kojima se može rekreativno kupati i sunčati. Kupalište može imati više kupališnih jedinica, organizovanih u zavisnosti od namjene, a svaka je ponaosob opremljena kao cjelina. Po namjeni kupališta se dijele na sledeće kategorije: javna, hotelska i specijalna.

Javno kupalište je ono koje mogu koristiti svi pod jednakim uslovima. Može biti gradsko ili izletničko (van naselja) i potpuno ili djelimično uređeno.

Gradsko kupalište je frontalni dio naseljene zone i njegov kontakt sa morem. Pored kupališnog karaktera može da ima i funkciju zabave, sporta, rekreacije, javnih manifestacija itd.

Hotelsko kupalište predstavlja sastavni dio turističkog (hotelsko-smještajnog) kompleksa. Ono je dimenzionisano prema njegovom kapacitetu, jer je pristup gostima van hotela uglavnom ograničen. To su uređena kupališta po najvišim standardima, male gustine i velikog komfora. Kupalište može biti produženi lobi hotela i na njemu mogu biti organizovani bazeni, sportski i rekreativni sadržaji sa animatorskom službom i ugostiteljskim uslugama.

Kod kapacitiranja kupališta koristi se normativ od 4 do 8 m<sup>2</sup> po kupalištu, a kod hotelskih i ekskluzivnih i više.

Po stepenu uređenosti kupališta se dijele na: uređena, djelimično uređena i prirodna – zaštićena. Uređena kupališta su ona koja u potpunosti ispunjavaju organizaciono-tehničke, infrastrukturne, higijenske i bezbjednosne uslove, shodno važećim propisima.

Djelimično uređena kupališta su ona koja u potpunosti ispunjavaju organizacione i higijenske uslove, a djelimično infrastrukturne i bezbjednosne uslove.

Prirodna – zaštićena kupališta su ona koja imaju posebne prirodne vrijednosti ili su zaštićena kao prirodna dobra.

#### Smjernice za primjenu plana

##### Zona Dobre vode - Pećurice

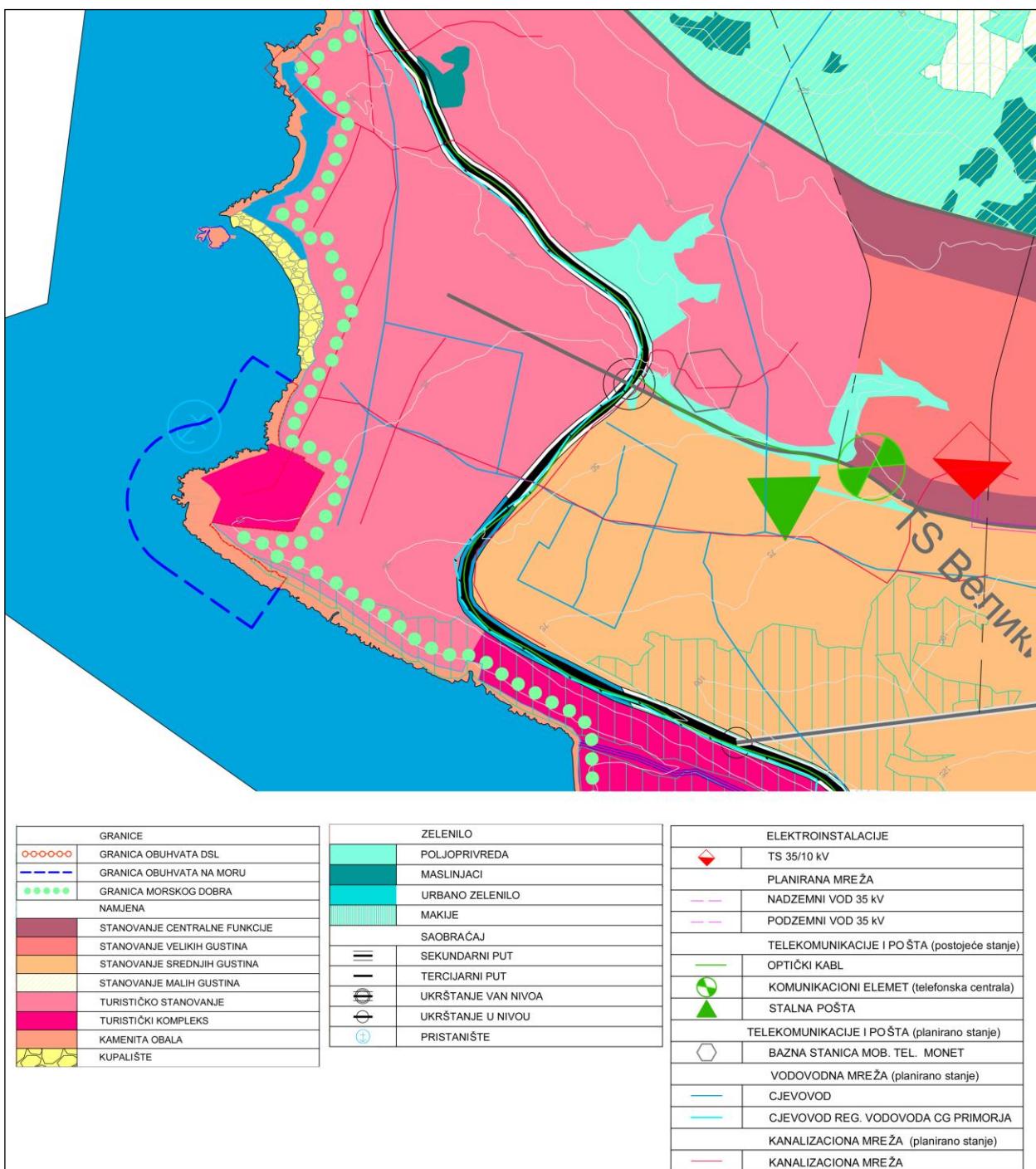
broj sektora:	58 Ujtin Potok 2 Ponta
osnovne namjene	neizgradjena obala (stijene) naseljska struktura Mali i Veliki pjesak (stambeni, turistički, uslužni sadržaji) sa kupalištima turistički kompleks Ponta
napomena	u uvali Ujtin potok, landing point za optički kabal Bar - Krf
smjernice za kupališta	javna 2 djelimično uređena kupališta Mali i Veliki pjesak prirodna kupališta na stjenovitoj obali
smjernice za zaštitu	
smjernice za sprovođenje	DUP ili studija lokacije za naseljsku strukturu i turistički kompleks uslovi PPPPNMD za kupališta i šetališta (direktno sprovođenje)

**Generalni urbanistički plan Bara** - Namjena područja Državne studije lokacije "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" – Ruža Vjetrova predviđena Generalnim urbanističkim planom Bara u skladu je sa namjenom površina PPPPN za Morsko dobro.

Područje Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova namijenjeno je izgradnji turističkog kompleksa, sa ciljem visokokvalitetne valorizacije građevinskog zemljišta u zahvatu.

Turistički kompleksi dominantno obuhvataju osnovne sadržaje turističkog smještaja izrazito komercijalnog karaktera i višeg standarda. Čine ih hoteli, garni-hoteli, apart-hoteli i turistička naselja. Pod hotelima se podrazumijevaju objekti za pružanje usluga smještaja i ishrane, sa min. 7 - 25 soba (mali hoteli), 26 - 99 soba (srednji hoteli) i preko 100 soba (veliki hoteli), sa

restoranom, kuhinjom i drugim pratećim prostorijama, zavisno od kategorije. Ovi objekti biće pretežno tipa hotela za odmor i porodičnih hotela, uz manje učešće drugih tipova (kongresni, sportski, poslovni i dr.). Svi navedeni objekti u turističkim kompleksima biće najmanje u kategoriji 3\*, s tim da se u planskom periodu postigne najmanje 30% ležaja u kategorijama 4\* i više. Indeks neto zauzetosti prostora u turističkim kompleksima limitira se na 60%, a indeks neto izgrađenosti na 2,0.



Izvod iz Generalnog urbanističkog plana Bara

Dozvoljena spratnost u turističkim kompleksima je do P+6, s tim da se u Baru i Sutomoru, u okviru limitiranih gustina turističkih kompleksa, do 30% građevinske površine može smjestiti u objekte veće spratnosti, do najviše P+12. Svi objekti kompleksa imaju saobraćajne pristupe (svi hoteli direktno kolske pristupe i sopstvene parkinge, a turistička naselja zajedničke parkinge u blizini objekata). Svi objekti biće opremljeni instalacijama vodovoda i kanalizacije, trofazne struje i savremenih telekomunikacija. Arhitektura objekata biće primjerena podneblju i dobrim primjerima crnogorsko-mediteranske gradnje.

**Planski dokument kontaktnog područja** je Detaljni urbanistički plan „Veliki pjesak” kojim je po Generalnom urbanističkom planu Bara predviđena izgradnja objekata namjenski građenih za pružanje turističkih usluga ishrane i smještaja odnosno motele, pansione, vile ili objekte koji se povremeno koriste za ove namjene: odmarališta, hostele, kuće za odmor i sl. U cilju postizanja kvalitetnijih parametara, kao prateća namjena se pojavljuju i turistički kompleksi i turistička naselja na urbanističkim parcelama većih površina i mogućnošću udruživanja manjih UP u cilju izgradnje ovakvih kompleksa i naselja. U okviru ovih zona, osim pretežne namjene, planirane su i moguće i druge, komplementarne namjene: uređeno (urbano) zelenilo, zaštitno zelenilo, sport i rekreacija i djelatnosti kompatibilne planiranoj namjeni (trgovina, usluge, ugostiteljstvo, servisi).

Detaljnim urbanističkim planom "Veliki pjesak" planirano je savremeno i racionalno opremanje saobraćajnom, hidrotehničkom, elektroenergetskom i telekomunikacionom infrastrukturom.

### **1.3. Ciljevi DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova**

#### **Opšti ciljevi**

Opšti prostorno - planski ciljevi razvoja definisani su u skladu sa prepoznatim ciljevima razvoja usvojenim u relevantnim planskim i strateškim dokumentima, koji se najšire može postaviti kao obezbjeđenje održivog razvoja planskog područja, odnosno:

- racionalno korišćenje prirodnih vrijednosti i resursa područja,
- sprečavanje i otklanjanje mogućih štetnih posledica, posebno sa aspekta zagađenja mora, vazduha, vode i zemljišta;
- očuvanje, unapređenje i razvoj stvorenih vrijednosti
- utvrđivanje režima korišćenja prostora u odnosu na pojedine aktivnosti ljudi u tom području.

#### **Posebni ciljevi**

Razvoj postojećeg hotela i afirmacija turističkih potencijala lokacije ustanovljen je kao primarni cilj plana na osnovu koga su definisani pojedinačni ciljevi:

- Uvođenje raznovrsne, jedinstvene i visokokvalitetne turističke ponude;
- Uvođenje bogate prateće ponude iz domena usluga, kulture, zabave i sporta;
- Cjelogodišnje korišćenje;
- Očuvanje i promovisanje primorske graditeljske tradicije;
- Uređenje priobalne zone i stvaranje boljih uslova za boravak uz more;
- Očuvanje prirodnih i ambijentalnih vrijednosti;
- Očuvanje kvaliteta životne sredine;
- Podizanje standarda života i rada lokalnog stanovništva.

#### **1.4. Prethodne konsultacije sa zainteresovanim korisnicima prostora**

U toku izrade Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova, bilo je neophodno konsultovati korisnike prostora, nadležne institucije i privredne subjekte, organe i organizacije koje su zainteresovane za izradu i realizaciju, kako planskog dokumenta u cijelosti, tako i po određenim segmentima značajnim za razvojne programe. U skladu sa tim, bilo je neophodno uvažiti realne zahtjeve i potrebe kojima se neće narušiti prirodni kapacitet prostora, njegova vrijednost i ugroziti životna sredina, kao ni definisana prava građana.

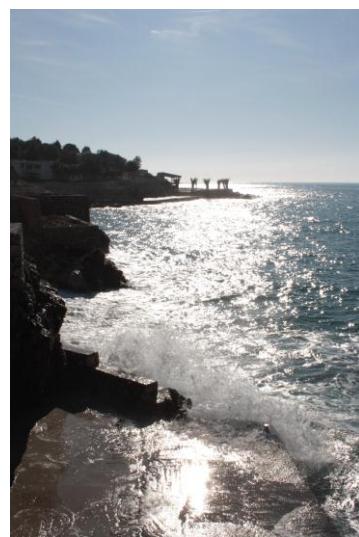
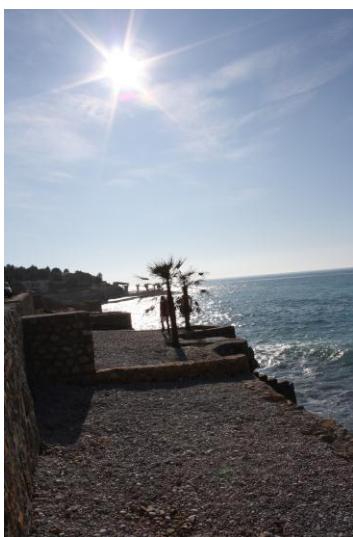
U vezi mogućnosti priključenja na infrastrukturne objekte, prije svega na vodovodnu i kanalizacionu mrežu, kao i elektroenergetsku i telekomunikacionu infrastrukturu, saradnja je ostvarena sa nadležnim preduzećima u Baru.

Planska rešenja su usaglašena i nadovezuju se na planove razvoja infrastrukturnih sistema kontaktnog područja.

Zahtjevi vlasnika zemljišta i korisnika prostora dostavljeni su preko Ministarstva održivog razvoja i turizma, u formi inicijativa za izradu lokalnog planskog dokumenta, prije donošenja odluke o izradi plana, dok su drugi dostavljeni u postupku izrade Nacrta planskog dokumenta.

Prispjelim zahtjevima je traženo da se planskim rešenjem predvidi: izgradnja novog objekta hotela i depadansa, dogradnja postojećih vila i izgradnja pristupnih staza do mora u jugoistočnom dijelu lokacije. Uređenje obale sjeverno od lokacije hotela zahtjevali su građani u razgovoru na terenu. Zahtjev da se izgrade pristupne staze do mora u južnom dijelu planskog područja podnijeli su vlasnici zemljišta koje je u kontaktu sa područjem morskog dobra. Podnijetim zahtjevima na taj način obuhvaćena je cijelokupna površina planskog dokumenta.

U toku javne rasprave dostavljene su primjedbe i zahtjevi krisnika prostora, uprave Hotel resorta „Ruža vjetrova“



Fotografije sa područja DSL "Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta" – Ruža Vjetrova

## **2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE**

---

### **2.1. Prirodne karakteristike**

Područje obuhvaćeno granicama Državne studije lokacije „Dio sektora 58 – turistički kompleks Ponta“ – Ruža Vjetrova nalazi se u južnom dijelu opštine Bar, u naselju Pečurice, Mjesna zajednica Pečurice „Mrkojevići“, između mora i turističkog naselja obuhvaćenog DUP-om „Veliki pjesak.“

#### **Morfološke karakteristike**

Plansko područje obuhvata dio Rta i uvale Meret, niže djelove istoimenog uzvišenja. Najviša tačka u obuhvatu je u istočnom dijelu, i iznosi 28mnv, odakle teren pada u pravcu sjevera i zapada. Nadmorska visina kontinuirano se povećava prema istoku, dok se u pravcu juga visina neznatno povećava i zatim pada prema moru.

Nagib terena je oko 17%, što plansko područje svrstava u morfološki povoljna za izgradnju.

Osunčanost planskog područja je najpovoljnija u sjevernom i južnom dijelu, koji su okrenuti ka istoku i jugu. U većem dijelu terena preovlađuje manje povoljnija sjeverna eksponicija, koja je ublažena malim nagibom padine.

Zona turističkog kompleksa je većim dijelom sjeverne orijentacije, zaklonjena od udara ovdje najizrazitijih južnih vjetrova, što je uticalo na formiranje pristana i izgradnju turističkih kapaciteta. Prirodna zaštićenost uvale doprinjela je razvoju bujne vegetacije, za razliku od djelova koji su otvoreni prema jugu i stoga uglavnom ogoljeli.

Ka kontinentu od planskog područja na manje strmim terenima formirana su naselja, dok su iznad naselja strme padine planinskog zaleđa sa najvišim vrhom Rumije na 1595 mnv.

Ovakva konfiguracija terena utiče na miješanje kontinentalnih i maritimnih uticaja, a vremenske prilike su znatno različite na pojedinim terenima iznad mora, zavisno od nadmorske visine.

U konfiguraciji ovog dijela morske obale veći dio pripada kamenitim obalama, koje su krajnji djelovi antiklinalnih masa koje zalaze u Jadransko more, koje nijesu nepogodne za sunčanje i kupanje. Niz manjih rtova i uvala između njih predstavljaju obalu karakterističnu za ovaj dio Crnogorskog primorja i Jadrana. Od uvala kao najpovoljnije su Veliki i Mali Pjesak i Masline, ali i Pod Crnjaku, Pod Klačinu, Pod Meret i Meret, Paljuška i Hladna uvala.

Južno od Volujice nalazi se čitav niz manjih rtova i uvala. Svaka od uvala predstavlja i zonu ulivanja povremenih kratkih vodenih tokova koji se spuštaju ka moru. Duž obale javljaju se raznovrsni oblici pribrežnog reljefa, nastali radom morskih talasa – talasne podkapine, koje se radom talasa pretvaraju u klifove. Svojim oblicima, veličinom, sastavom, strukturonim slojevima, bojom stijene, daju ovim predjelima posebnu estetsku vrednost, i ako bi se učinili pristupačnim, bili bi izuzetni vidikovci. Sa klifovima se naizmjenično smjenjuju pribrežne terase nastale radom talasa u otpornim stijenama i obično pokriveni pjeskom i šljunkom. Plaže u kontaktu planskog područja su slične ostalim na crnogorskem promorju: po sastavu i tipu pjeskovite, šljunkovite i kamenite, dok je obala u cjelini različitog oblika i pristupačnosti, što je uslovljeno vrstom stijena, tektonikom terena, radom rečne erozije i morske abrazije. Pjeskovite i šljunkovite plaže sačinjavaju kvarcni pjesak i šljunak, u čiji sastav ulaze još i glinovite čestice i sastojci eruptivnih stijena (gabro, serpentin, peridotit, dijabaz i druge).

## **Geološke i inženjersko-geološke karakteristike**

Po geološkom sastavu teren Barskog područja izgrađuju sedimenti jure, krede, paleogeni i kvartara. Sedimentne stijene predstavljaju krečnjaci, dolomiti, fliševi i flišoidne stijene, konglomerati, breče i nevezani kvarterni sedimenti.

Plansko područje pripada široj zoni Lisinja i Konisera izgrađenoj većim dijelom od slojevitih i bankovitih krečnjaka i dolomita, ali i od slojevitih i pločastih krečnjaka i rožnaca, zatim od laporovitih i brečastih krečnjaka, kao i od pločastih krečnjaka, tufita i bantonita.

Padine prema Zaljevu, Dobroj Vodi, Veljem Selu i Dabezićima izgrađene su i od deluvijalnih nanosa, a mjestimično i od magmatskih spilita (Osojnica, Podi) i flišnih sedimenata (Dabezići, Dobra Voda, Veliki Mikulići).

Sedimenti fliša donjetrijaske, srednjetrijaske, paleocensko–eocenske i gornje eocenske starosti predstavljeni su glincima, laporcima, pješčarima, konglomeratima i prelaznim varijetetima ovih litoloških članova; vulkanske stijene srednjetrijaske starosti predstavljene dacitima, andezitim i spilitima; aluvijalne, proluvijalne i deluvijalne gline koje su češće izmiješane sa sitnom drobinom heterogenog sastava.

Vodonepropusnost je uslovljena preovlađujućim učešćem glina kod kvarternih sedimenata i glinovito-laporovite komponente kod flišnih sedimenata; na kontaktu fliša i krečnjaka pojavljuju se sva značajnija karstna vrela; flišna serija koja počinje od Šušnja na zapadu odakle se provlači sjevernim i istočnim obodom Barskog polja prema Dobroj vodi i Pečuricama; sedimenti fliša gornje eocenske starosti izgrađuju uglavnom osnovno gorje u Barskom polju, odnosno čine podlogu aluvijalnim sedimentima kvartarne starosti; flišnih sedimenata srednjetrijaske starosti pretstavljena takođe peščarima, laporcima i glincima počinje od Mišića preko Vrela Brce kod Sutomora, Šušanja i nastavlja se dalje prema Sustasima i Starom Baru;

Krečnjačke, deluvijalne i proluvijalne breče nalaze se na padinama, ispod karbonatnih stijena, duž podnožja Sozine i Rumije – Lisinja. Obično su odložene preko fliševa ili porfirsita, po kojima su, često, transportovane u niže predjеле. Na području Dobre vode, breče nastale iz trijasnih stijena Lisinja, nalaze se u kontaktu sa gornje krednim karbonatnim stijenama u produžetku grebena Volujice. Transportovane preko eocenskog fliša u niže predjele, po sastavu su pretežno karbonatne breče vezane takođe karbonatnim i mjestimično glinenim vezivom, zbog čega se, pored breča pojavljuju i breče sa drobinom. Po krupnoći zrna su vrlo heterogene, od blokova do sitne drobine.

Fizičko-mehaničke osobine ovih stijena su vrlo različite, a u većini su bliske čvrstim stijenama. Često su ispucale i izlomljene, posebno u perifernim djelovima, što je posledica uglavnom gravitacionih pokretanja niz padinu. U prosjeku su dobre nosivosti, a stabilnost terena i njegove seizmičke karakteristike zavise, osim od same breče, i od nagiba terena, sastava padine i drugih prije svega hidrogeoloških prilika. Poroznost je intergranularna i pukotinska, a vodopropusnost dobra.

## **Seizmička aktivnost**

Na osnovu podataka iz Studije prirodnih karakteristika Opštine Bar rađene za potrebe izrade GUP-a Bara, kao i seismogeoloških istraživanja na kojima se ona zasniva, kao i prema podacima o zemljotresima koji su praćeni nekoliko stotina godina unazad, a u novije vrijeme i

na bazi detaljnih podataka o zemljotresu iz 1979.g. , mogu se uočiti određene karakteristike ovog područja. Koncentracija epicentara uočava se na području Petrovac – Bar – Ulcinj i dalje, Skadar u Albaniji. Veliki broj epicentara i zabilježenih potresa govori o izuzetnoj seizmičkoj aktivnosti i ugroženosti teritorije opštine Bar. Seizmogena područja Skadra, s jedne strane i Petrovca – Budve – Kotora, s druge strane, su na relativno malom rastojanju od teritorije opštine Bar, zbog čega se mogu tretirati kao bliska seizmogena žarišta koja imaju značajan uticaj na ukupnu seizmičku opasnost ovog prostora. Ove (dvije) seizmogene zone mogu izazvati zemljotrese sa magnitudama do 7,0 stepeni. Nešto su udaljenije seizmogene zone Dubrovnika i Drača, koje mogu izazvati zemljotrese sa magnitudom i do 7,5 stepeni (Rihterove skale). Područja Podgorice, Danilovgrada, Berana i Bileće su nešto udaljenija, imaju niži magnitudni nivo potencijalnih potresa i zato su to zone od sekundarnog značaja za ukupnu seizmičku ugroženost teritorije opštine Bar. Osnovni stepen seizmičkog intenziteta na teritoriji barske Opštine kreće se između 6° i 9° po MKS skali (Merkali – Kankani – Ziberg).

Na osnovu do sada zabilježenih podataka o zemljotresima u zoni opštine Bar, najjači zemljotres na ovom prostoru je zabilježen 15. aprila 1979. godine, sa intenzitetom od 9° MKS skale. Prema navedenim istraživanjima, vjerovatnoća pojave zemljotresa za stogodišnji period sa maksimalnim mogućim intenzitetom na ovom području je 9° po MKS skali i sa magnitudom od 7,4° (po Rihteru), za teritoriju planskog područja opštine Bar iznosi 63%. Analizom učestalosti pojavljivanja maksimalnih ubrzanja tla, kod zemljotresa koji su do sada zabilježeni, može se očekivati u sledećih 100 godina maksimalno ubrzanje (na osnovnoj stijeni) od 0,177 g (ubrzanje sile zemljine teže), što odgovara intenzitetu zemljotresa od 8,3° MM skale (Američka modifikovana Merkalijeva skala, 1931).

Analizirajući seismološke karakteristike teritorije opštine Bar, dolazi se do sledećih konstatacija: a) Tereni sa najvećom opasnosti od pojave jačih (oko 9° MKS skale) zemljotresa nalaze se u zoni grada Bara – između Rumije, Lisinja i Sutormana, od Šušnja do Volujice. Praktično, najveća opasnost od jačih zemljotresa može se očekivati na prostoru Barskog polja i obodnih padina pomenuih planina. Cijelo barsko primorje je ugroženo pojmom zemljotresa sličnog očekivanog intenziteta i b) viši djelovi barske Opštine (planinski vijenci), ali i zona ka Skadarskom jezeru, ugroženi su pojmom zemljotresa jačine do oko 8° MKS skale. Na osnovu prethodnih konstatacija, neophodno je u građevinarstvu, preduzimati antiseizmičke mјere zaštite, kako se ne bi ponovile negativne posledice zemljotresa iz 1979. godine, ne samo na teritoriji planskog područja, već i na teritoriji cijele opštine Bar.

Za potrebe mikrorejonizacije urbanog područja korišćeni su rezultati realizovanih seismogeoloških istraživanja i mikroseizmičke rejonizacije terena na području GUP-a Bara, jer se to područje smatra najugroženijim. U okviru izvršene mikrorejonizacije predložene su i preporuke za urbanističko planiranje i projektovanje. Mikroseizmičkim istraživanjima utvrđeno je i na karti seizmičke mikrorejonizacije izdvojeno više seizmičkih zona i podzona u okviru VIII-og i IX-og stepena seizmičkog intenziteta MKS skale sa koeficijentima seizmičnosti  $ks=0,04$  do  $ks=0,14$ .

Prema podacima iz Generalnog urbanističkog plana, plansko područje pripada zoni 8a, sa sledećim karakteristikama:

Zona 8a ( $ks = 0,04$ ) obuhvata terene izgrađene od karbonatnih kristalastih i kriptokristalastih stijena – manje više ispucalih dolomita, dolomitičnih krečnjaka, terene izgrađene od kompleksa raspucalih karbonatnih i silikatnih stijena – krečnjaka sa rožnacima i čistih rožnaca, terene od kompleksa silicijskih masivnih stijena vulkanogenog porijekla – porfirita sa kompaktnom stijenom na površini terena i terene izgrađene od konglomerata.

Na osnovu geomehaničkih istraživanja utvrđuje se pouzdano sastav osnovne stijene a time i seizmološke karakteristike tla na mikrolokacijama - lokalni seizmički uslovi.

Treba nastojati da se gustina izgrađenosti, stanovanja i dr. usaglasi koliko je moguće sa očekivanim uticajima po pojedinim zonama u smislu smanjenja sa porastom tih uticaja, što važi i za zone urbane rekonstrukcije. Dimenzionisanje slobodnih i zelenih površina i rekreativno – sportskih terena može biti i veće od uobičajenih urbanističkih normativa, a njihov raspored treba uskladiti sa seizmičkom mikrorejonizacijom.

Prosječna gustina izgrađenosti, treba da je manja od one koja se predviđa uobičajenim urbanističkim normativima. Preporučuje se primjena otvorenog sistema gradnje. Na razmatranom području, mogu se graditi objekti različite spratnosti, uz pravilan (optimalan) izbor konstruktivnih sistema i materijala i poštovanje urbanističkih pokazatelja. Gabariti u osnovi objekta treba da imaju, po mogućnosti, pravilne geometrijske forme (najpovoljnije su one simetrične u odnosu na glavne ose objekta, kao što su pravougaona, kvadratna i slično). Kod objekata koji moraju da imaju složene gabarite u osnovi a čiji pojedini djelovi imaju različite spratnosti (npr. turistički objekti tipa hotela sa restoranima i sličnim funkcijama) treba seizmičkim dilatacionim fugama gabarit objekta podijeliti tako da pojedini djelovi imaju pravilne forme u osnovi i po visini i omoguće projektovanje zasebnih konstruktivnih jedinica. Način projektovanja objekata prilagoditi zahtjevima da se manja povredljivost objekata i štete od zemljotresa minimiziraju. Kod nadgradnje i adaptacije izbjegavati one koje mijenjaju konstruktivni sistem objekata.

Pri projektovanju vodova infrastrukture, a naročito glavnih vodova, potrebno je posebnu pažnju posvetiti inženjersko-geološkim i seizmološkim uslovima terena i tla. Za izradu vodova infrastrukture treba koristiti fleksibilne konstrukcije, koje mogu da slijede deformacije tla. Izbjegavati upotrebu krutih materijala (nearmiran beton, azbestno – cementne cijevi i slično) za izradu vodova infrastrukture. Izbjegavati nasipe, močvarne i nestabilne terene za uspostavljanje trasa glavnih vodova svih instalacija. Električne instalacije treba snabdjeti sa uređajima za brzo priključivanje električnih mašina u slučaju potrebe. Podzemne električne instalacije obezbijediti sa uređajima za isključivanje pojedinih rejona.

Projektovanje i izgradnju obala uskladiti sa geološkim, seizmološkim, hidrološkim i drugim uslovima i potrebama: primjenjivati sisteme građe koji obezbeđuju veću sigurnost i trajnost objekata.

Aseizmičko projektovanje objekata obavezno sprovoditi u skladu sa propisima o aseizmičkoj gradnji što znači da se svi objekti moraju projektovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima, svim važećim pravilima i standardima i principima zemljotresnog inženjerstva

Plansko područje većim dijelom spada u terene pogodne za urbanizaciju uz manja ograničenja (II), gdje treba računati na manje prethodne intervencije u tlu i na terenu. Ovi tereni zadovoljavaju sledeće osnovne kriterijume: nagib terena  $5\text{--}10^\circ$ , stabilan i uslovno stabilan teren sa manjim i rijetkim pojavama nestabilnosti, nosivost  $120\text{--}200 \text{ kPa}$ , dubina do nivoa podzemne vode  $1,5\text{--}4 \text{ m}$  i koeficijenat seizmičnosti je ispod  $0,14$ . Ova kategorija obuhvata ravničarske i padinske terene izgrađene iz nevezanih, poluvezanih i vezanih (samo na padinama) stijena. U okviru ove kategorije, po ograničavajućim faktorima za urbanizaciju, izdvojene su podkategorije IIa, IIb i IIc. Od njih su najprimjerniji za urbanizaciju tereni podkategorije IIa.

Ograničavajući faktori podkategorije IIa u odnosu na kategoriju I obuhvaćeni su gornjim kriterijumima među kojima ističemo visoku seizmičnost i visok nivo podzemne vode (za predjele u ravnini), te nagib i nosivost (osim za vezane stijene) terena na padinama.

### **Klimatske karakteristike**

Klimatske karakteristike planskog područja u okviru opštine Bar definisane su položajem ovog prostora u okviru umjerenog klimatskog pojasa, položajem neposredno pored Jadranskog mora i Skadarskog jezera i postojanjem i smjerom pružanja planinskog vijenca sa visinom iznad 800 metara i najvišim vrhom od 1.595 metara (Rumija). Teritorija opštine Bar zahvata prostor između  $41^{\circ}51'48''$  i  $42^{\circ}18'36''$  sjeverne geografske širine, sa otvorenosću za maritimne uticaje sa zapada i kontinentalne sa istoka i sjeveroistoka. Ovakav položaj uslovljava klimatske uticaje koji daju umjerenu, odnosno sredozemnu klimu.

Otvorenost prema istoku, sjeveroistoku i sjeveru ima za posledicu i određeni nivo kontinentalnog uticaja. Pružanje planinskog vijenca uslovljava ublažavanje maritimnih, s jedne, i kontinentalnih vazdušnih uticaja, s druge strane.

Morfodinamika planinskog vijenca utiče na pojavljivanje relativno velikih razlika vremenskih stanja na vrlo malom prostoru, pa se na relativno maloj udaljenosti javljaju znatne temperaturne razlike, kao i razlike u količini padavina, vlažnosti i slično. Ove razlike imaju uticaj i na klimu u primorskoj najnižoj zoni, pogotovo kada se radi o padavinama i vjetrovima.

### **Temperatura vazduha**

Najvišu srednju godišnju temperaturu vazduha, sa najmanjim temperaturnim amplitudama, u okviru opštine Bar, imaju najniži djelovi teritorije pored Jadranskog mora i Skadarskog jezera. Ta temperatura na 1mnv kraj morske obale iznosi  $16^{\circ}\text{C}$ . U periodu 1960 – 74. godine 23.1.1963. zabilježen je apsolutni minimum od  $-7,2^{\circ}\text{C}$  za meteorološku stanicu Bar. Najviše srednje mjesечne temperature su u julu i avgustu, ( $23,4^{\circ}$  i  $23,1^{\circ}\text{C}$ ), a najniže u januaru i februaru ( $8,3^{\circ}$  i  $8,9^{\circ}\text{C}$ ). Apsolutni maksimum za period 1960–1974. godine zabilježen je 18.7.1979. i iznosio je  $36,8^{\circ}\text{C}$  za meteorološku stanicu Bar. Maksimalna amplituda iznosi  $44^{\circ}\text{C}$  (od  $-7,2^{\circ}\text{C}$  do  $36,8^{\circ}\text{C}$ ).

U priobalnim djelovima period sa srednjom dnevnom temperaturom vazduha višom od  $5^{\circ}\text{C}$  traje cijele godine, sa temperaturom od  $10^{\circ}\text{C}$  oko 260 dana, a od  $15^{\circ}\text{C}$  oko 180 dana.

### **Vlažnost vazduha**

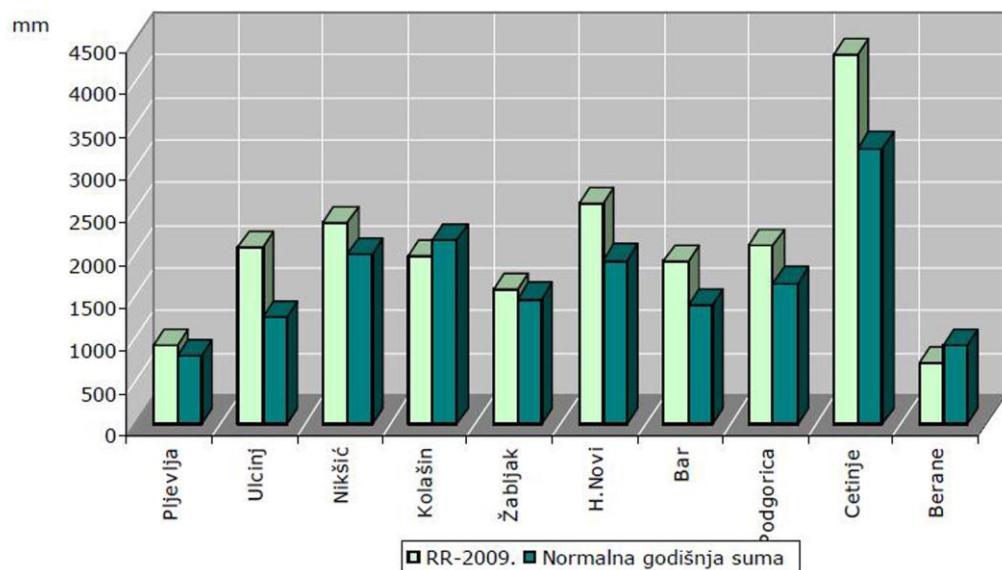
Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha u uskom priobalu Jadranskog mora ima vrijednost od oko 70%. Tokom januara srednja relativna vlažnost vazduha na prostorima do oko 200 do 300 metara je nešto manja od 70%. U toku jula srednja relativna vlažnost vazduha u primorju ima vrijednost od 65–70%.

### **Padavine**

U prosjeku se u primorskome dijelu opštine do 200 metara apsolutne visine izlučuje do 1500 milimetara padavina godišnje. U toplijem periodu godine (aprili - septembar) izluči se oko 400 do preko 800 mm padavina, a u hladnjem periodu (oktobar - mart) 1000 do 2000 mm padavina. Padavine se uglavnom izlučuju u vidu kiše, a rijetko u vidu snijega (i to uglavnom na planinskim terenima). Broj dana sa srednjom dnevnom količinom padavina do  $1,00 \text{ lit}/\text{m}^2$  je od 80 do 120 dana u toku godine.

Na području Bara-Sutomora izlučuje se najmanja količina padavina u okviru opštine Bar. Najveće količine padavina izluče se u novembru i februaru, a najmanje u julu i avgustu. Ekstremne vrijednosti zabilježene su u avgustu 1951. i 1962. i u oktobru 1965. i 1969. kada više od 30 dana nije pala ni kap kiše, a u novembru se izlučilo čak 433mm padavina.

Prema najnovijim podacima Hidrometeorološkog zavoda u Baru je na godišnjem nivou došlo do povećanja ukupne količine padavina.



Poređenje ukupne visine padavina u 2009. i prosječne godišnje sume (1961/90) na pojedinim stanicama

## Osunčanost

Nalazeći se na krajnje južnim djelovima Jadranskog primorja neposredno uz more, opština Bar se odlikuje vrlo dugim trajanjem osunčavanja. Na ovo, osim toga, utiče i postojeći reljef u okviru opštine Bar i reljef širih prostora južnog dijela Crne Gore. Planinski vijenac Velja Trojica-Vrsuta-Rumija-Međurječka planina najvećim dijelom ima visinu od oko 1000 metara, što znači da su vazdušna strujanja iznad ovih visina neometana prirodnim preprekama, što ima za posledicu manju oblačnost i veće trajanje osunčanosti.

Ovakvi uslovi omogućavaju da se trajanje osunčanosti kreće do preko 2500 časova godišnje, ili prosječno dnevno oko 7 časova.

## Vjetrovitost

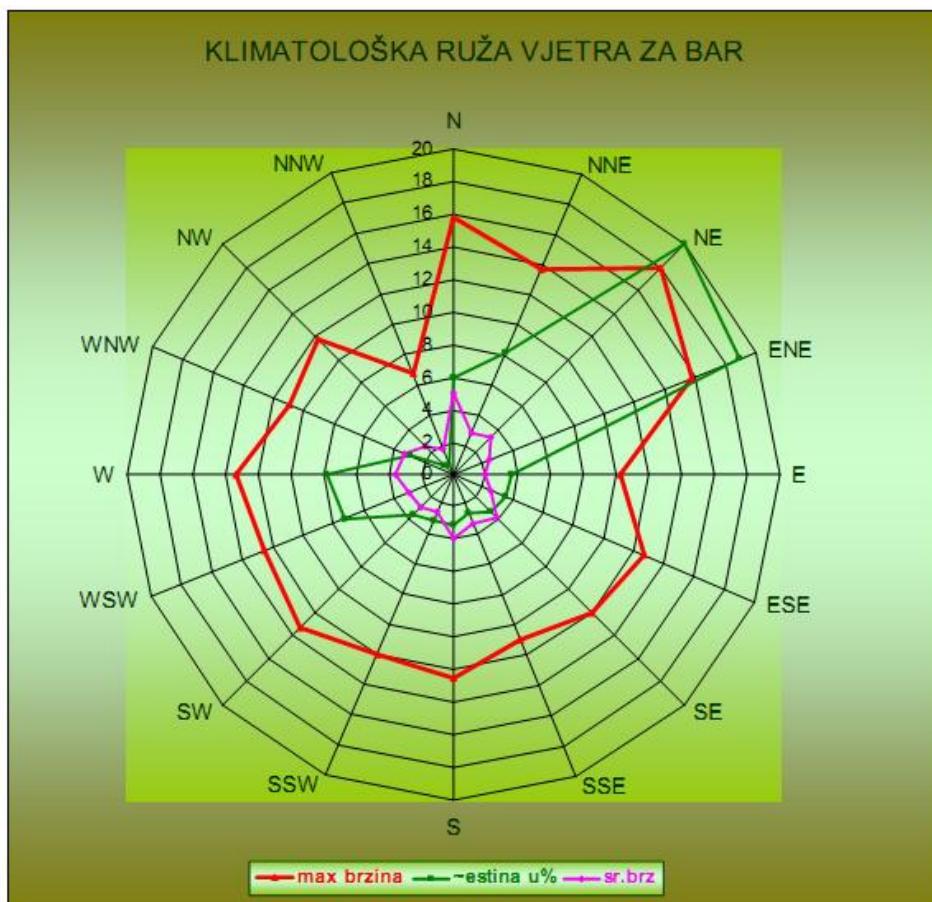
Primorski djelovi teritorije opštine izloženi su u većoj mjeri vjetrovima sa juga i sa Jadranskog mora. U svim djelovima opštine osjećaju se vazdušna strujanja iz svih pravaca, izmijenjena po pravcu i jačini postojećim prirodnim ograničenjima.

U primorskem dijelu opštine najveću jačinu i čestinu javljanja ima levant, vjetar iz sjeveroistočnog pravca. Znatno manju čestinu imaju vjetrovi iz ostalih pravaca: pulenat iz pravca zapada, maestral iz pravca sjeverozapada, jugo iz pravca juga i jugoistoka i tramontana (bura) iz pravca sjevera.

Grad Bar se odlikuje najvećom čestinom javljanja vjetra iz pravca sjeveroistoka i istok-sjeveroistoka (39%), zapadnog i zapad-jugozapadnog vjetra (15%) i sjevernog i sjever-

sjeveroistočnog vjetra (14%), tišina-bez vjetra (5,2%), dok su najređi vjetrovi iz pravca sjeverozapad i sjever-sjeverozapad (1,3%).

Vjetrovi sa kopna prema moru češći su u zimskom periodu, a u suprotnom smjeru u ljetnjem periodu.



Klimatološka ruža vjetrova

### Pedološke karakteristike

**Aluvijalno-deluvijalno zemljiše** se javlja kao nastavak aluvijalnog zemljišta te na lokalitetima duž niske obale gdje, počinjući od pjeskovito-šljunkovitih platoa, ispunjava ravne ili blago nagnute terene, kao i velike površine ravnih terena u zaleđu. Ovo je tlo uglavnom ilovastog ili ilovasto-glinovitog sastava.

**Smeđe zemljiše** je zastupljeno na blagoj i umjerenou 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 blage padine terasirane i pretvorene u obradivo zemljiše. 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 skeletala, koji je posebno zastupljen na terenima s jako izraženom erozijom (ogoljeli flišni bregovi, grebeni i strmine od krečnjaka, rožnaca i drugih silikatnih sastojaka).

**Crvenica** nastaje na čistim ili jedrim krečnjacima, u uslovima tople 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).

## **Živi svijet planskog područja**

### **Kopneni ekosistemi**

Razmatrana lokacija nalazi se na samoj obali mora, u neposrednoj blizini naseljenog mjesta Dobre vode, Opština Bar.

Primorski dio Crne Gore pripada Mediteranskom biogeografskom regionu koji se nalazi pod uticajem mediteranske klime. Klimu ovog područja karakterišu relativno visoke temperature i neravnomerna distribucija padavina. Visoke temperature i male količine padavina u toku ljeta uslovljavaju pojavu izraženog sušnog perioda koji traje više od mjesec dana (ponekad i dva mjeseca). Pedološku podlogu čini klimatogeni zonalni tip kisjelih zemljišta. Ovakvi ekološki uslovi "veliki su krivci" za razvoj vrlo specifične termofilne zimzelene vegetacije tipa makije.

Vegetacija makije predstavlja prvi stupanj degradacije zimzelensih tvrdolisnih šuma koje su gospodarile čitavim sredozemljem. Makija se javlja kao posledica antropogenog uticaja na šume crnike (*Quercus ilex*) koje se smjenjuju grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikara. Makiju obrazuju zimzeleni žbunovi, kao i pojedinačno nisko drveće (u zavisnosti od uslova, razvijaju se različiti tipovi makije sa dominacijom jednih ili drugih vrsta). Ukoliko je degradacija snažnije izražena, makija prelazi u pseudomakiju (dalji degradacioni oblik makije koji je zastupljen u vidu niske zimzelne zajednice šikara, grmova i polugrmova) ili druge degradirane tipove vegetacije kao što su vegetacija u pukotinama stijena i na točilima, vegetacija korova, ruderalna i livadska, potom vegetacija pašnjačkih kamenjara i gariga.

U uskom priobalnim dijelu Crnogorskog primorja od obale mora do 300-400 m nadmorske visine razvijene su takve tvrdolisne, vječnozelene šumske i žbunaste formacije. Međutim, ove formacije su u tipičnom obliku razvijene samo na djelovima obale koje su direktno okrenute moru na plitkom tlu na tvrdim krečnjacima, dok se na staništima sa silikatnom ili mekanom karbonatnom podlogom i dubljim zemljištima javlja listopadna termofilna vegetacija.

Zaleđe predmetne lokacije i predmetna lokacija pripadaju području na kojem je dominantna vegetacija makije. U široj okolini zaleđa, makiju čine zimzelene vrste žbunova poput komorike (*Phillyrea latifolia*) i smreke (*Juniperus oxycedrus*). Uz njih se javljaju pojedinačna stabla makije (*Arbutus unedo*) i mirte (*Myrtus communis*), kao i prutoliki grmovi žukve (*Spartium junceum*). Od listopadnih vrsta u vidu pojedinačnih žbunova javlja se makedonski hrast (*Quercus trojana*). U prizemnom spratu, na siromašnom zemljištu, uz kamenjare raste pelim (*Salvia officinalis*), kostrika (*Ruscus aculeatus*), pepeluša (*Teucrium polium*), kaćunak (*Romulea bulbocodium*), bušinac iz roda *Cistus* sp., kao i povijuša *Smilax aspera*. Na većim nadmorskim visinama listopadne vrste poput makedoskog hrasta postaju brojnije, a javlja se i drača (*Paliurus spina christii*).

Obilaskom terena utvrdili smo da na dijelu lokacije Hotela "Ruža Vjetrova" koji je ograđen i može se smatrati kultivisanom površinom, raste preko 20-tak drvenastih biljaka, visine preko 4 m, a pojedina stabla su starosti preko 10 godina. Radi se o stablima hrasta crnike (*Quercus ilex*), makedonskog hrasta (*Quercus trojana*), kao i listopadnog hrasta medunca (*Quercus pubescens*).

U ovom uređenom dijelu rastu još i palme, alepski bor (*Pinus halepensis*), čempres (*Cupressus sempervirens*), lemprika (*Viburnum tinus*), maslina (*Olea europaea*), kedar (*Cedrus* sp.),

somina (*Juniperus phoenicea*), oleandar (*Nerium oleander*), smokva (*Ficus carica*) (Foto 1). Evidentno je da se o radi na održavanju ovih drvenastih biljaka, kao i lijepo uređenih, manjih zelenih površina koje su zasadene ruzmarinom (*Rusmarinus officinalis*), pitosporom (*Pittosporum tobira*) i dr. (Foto 2).

Na dijelu koji nije kultivisan (male livade između bungalova), rastu razne trave, mlječika (*Euphorbia sp.*), djetelina (*Trifolium sp.*), ljutić (*Ranunculus sp.*), maslačak (*Taraxacum officinalis*), bijela rada (*Bellis perennis*), kozlac (*Arum sp.*), *Sanguisorba minor*, lucerka (*Medicago sp.*), zdravac (*Geranium sp.*), bokvica (*Plantago sp.*), *Fumaria officinalis*, *Capsella bursa pastoris*, *Ornithogalum sp.*, nekoliko vrsta familije Asteraceae, povijuša (*Smilax sp.*) i drugo.



Foto 1



Foto 2

*Pogled na uređeni dio hotelskog kompleksa.*

Van ograđenog i kultivisanog dijela, na površini od oko 12 000m<sup>2</sup> prisutna je tipična makija. Čini je nisko drveće i žbunaste biljke, kao i zeljaste biljke prizemnog sprata, mahovine i lišajevi.

Od drvenastih biljaka ovdje su prisutni: hrast crnika (*Quercus ilex*), komorika (*Phillyrea latifolia*), mirta (*Myrtus communis*), rjeđe nar (*Punica granatum*), žukva (*Spartium junceum*), *Coronilla emerus* (Foto 3). Uz njih najčešće rastu povijuša *Smilax aspera* i bršljan (*Hedera helix*), kao i sparozina (*Asparagus acutifolius*).

U prizemnom spratu, na veoma siromašnom tlu rastu trave, bokvica (*Plantago sp.*), maslačak (*Taraxacum officinalis*), mlječika (*Euphorbia sp.*), ljutić (*Ranunculus sp.*),... U kamenjaru raste *Asphodeline lutea* (Foto 4).



Foto 3.



Foto 4

Coronilla emerus, listopadni, oko 1-2 (-3) m visok grm, uspravnih i tankih grana.

Asphodeline lutea, raste na nekoliko mesta na predmetnoj lokaciji.

Na nekoliko mesta, uz pješačku stazu koja vodi ka obali mora, raste ciklama (*Cyclamen hederifolium*), zakonom zaštićena biljna vrsta kod nas. Ova vrsta cvijeta krajem ljeta i u jesen; nismo uspjeli da je fotografišemo u cvijetu jer smo teren obišli krajem marta (Foto 5). Stanovnik je svijetlih šuma i šikara mediteranskih i submediteranskih krajeva.

Na predmetnom lokalitetu, konkretno - na dijelu koji se nalazi iznad poslednje kućice, prema moru, neposredno uz kamenu pješačku stazu raste veoma mala populacija Gomoljaste sabljice (*Hermodactylus tuberosus*). U pitanju je 6-7 jedinki ove biljne vrste koja je zakonom zaštićena u Crnoj Gori (Foto 6). Ukoliko se na ovom dijelu planiraju bilo kakve aktivnosti, preporuka bi bila da se ova mala populacija zaštiti i obezbijedi od bilo kakvih negativnih uticaja.



Foto 5



Foto 6

Ciklama  
*Cyclamen hederifolium*  
zakonom su zaštićene u Crnoj Gori.

Gomoljasta sabljica  
*Hermodactylus tuberosus*,

Obala predmetne lokacije je stjenovita i kamenita, siromašna biljnim vrstama. Rijetko, u pukotinama stijena raste žukva, veoma granat, visok grm (*Spartium junceum*) (Foto 7), kao i travulja ili mrežica (*Limonium angustifolium*) – zakonom zaštićena u Crnoj Gori.

Foto 7



*Pogled na kamenitu i strmu obalu koja je siromašna biljkama.  
Na ovakvim mjestima može da raste žukva koja nema velikih zahtjeva u pogledu kvaliteta zemljišta. Raste obalom Sredozemlja i Jadrana.*

Prirodna staništa koja su prisutna na predmetnoj lokaciji nijesu na listi staništa prioritetsnih za zaštitu propisanih Direktivom o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC).

U bližoj i široj okolini predmetne lokacije dominantan tip zelenila predstavljaju dvorišta objekata individualnog stanovanja (bašte, vinogradi). Izvjestan broj dvorišta predstavljaju uređenu kategoriju zelenila, gdje dominiraju žive ograde, grupa ili pojedinačna stabla smokve (*Ficus carica*), limuna (*Citrus sp.*), masline (*Olea europaea*), nara (*Punica granatum*), vinove loze (*Vitis vinifera*), kivija (*Actinidia deliciosa*), oraha (*Juglans regia*), magnolije (*Magnolia sp.*) i slično.

**PREPORUKA:** Prilikom planiranja izgradnje na dijelu koji se nalazi u neposrednoj blizini parkinga, strogo voditi računa o nekoliko reprezentativnih stabala listopadnog hrasta medunca (*Quercus pubescens*), koje treba "ukomponovati" u novi izgled tog, za sada, neizgrađenog dijela (Foto 8).



Foto 8

Pogled na jedno od stabala hrasta medunca, koji uglavnom raste pojedinačno ili u raštrkanim grupama. Stabla mogu narasti u visinu do oko 15 (-20) m i imati promjer preko 1 m.

Najkarakterističnije životinje koje naseljavaju mediteransku makiju jesu gmizavci i ptice. U širem području detektovani su i krupniji sisari dok od sitnijih ovdje srećemo pripadnike Insektivora i Rodentia. Gmizavci koji naseljavaju makije i predstavljaju njeno stalno životinjsko naselje su sledeće vrste: šumska kornjača (*Testudo hermanni*), primorski smuk (*Coluber gemonensis*), prugasti smuk (*Elaphe quatuorlineata*), poskok (*Vipera ammodites*), zidni gušter (*Podarcis muralis*), kraški gušter (*Podarcis melisellensis*), blavor (*Ophisaurus apodus*) i balkanski zelembać (*Lacerta trilineata*).

Od ptica, šire područje naseljavaju: ptice grmuše, odnosno vrste iz roda *Sylvia* sp., sjenice, odnosno vrste iz roda *Parus* sp., crnoglavka (*Emberiza melanocephala*), trešnjar (*Coccothraustes coccothraustes*), kos (*Turdus merrula*), brgljaz kamenjar (*Sitta neumayer*) i crvendač (*Erithacus rubecula*). Od grabljivica mogu se sresti, ali samo u preletu, kratkoprsti kobac (*Accipiter brevipes*) i morski soko (*Falco eleonorae*), i možemo ih svrstati u slučajne stanovnike.

Kako je ovo područje bez stalnih vodotokova, ili bara, fauna vodozemaca je veoma siromašna pa se samo povremeno ovdje mogu sresti gatalinka (*Hyla arborea*) i obična krastača (*Bufo bufo*).

Od krupnih sisara u ovakvim staništima se tokom zimskih mjeseci mogu sresti šakal (*Canis aureus*) i lisica (*Vulpes vulpes*), jer se spuštaju sa obližnjeg planinskog masiva Rumije u potrazi za hranom. Zbog toga ih možemo svrstati u povremene, odnosno slučajne, stanovnike makije. Od manjih sisara u makiji su stano prisutni jež (*Erinaceus concolor*) i neke vrste miševa iz roda *Apodemus*. Tokom ljetnjih mjeseci iznad makije, u preletu, se mogu vidjeti i slijepi miševi (*Chiroptera*).

## Vodeni ekosistemi

Infralitoral obuhvata zonu od najniže plime pa do dubine do kojih se pružaju fotofilne alge. Infralitoralana stepenica litorala u ovom području karakteriše čvrsta podloga. Ovu zonu gradi hridinasto-kamenito dno koje je veoma pogodno za razvoj biocenoza fotofilnih algi. Od fotofilnih algi najprisutije su vrste iz roda *Cystoseira*, *Padina*, *Ulva* i *Halimeda*. Od morskih cvjetnica u ovoj litoralnoj stepenici na pijeskovima između stijena javljaju se *Posidonia oceanica*, zatim vrste iz roda *Cymodocea* i dosta rjeđe i na većim dubinama vrste iz roda *Zostera*. Karakteristične životinje ove zone su rak - *Acanthomyx sp.*, školjke – vrste iz roda *Cardita*, *Gibbula*, *Rissoa*, *Lithophaga* zatim ježevi – vrste iz roda *Paracentrotus* i *Echinaster* kao i brojno naselje najrazličitijih riba iz familija *Labridae*, *Sparidae*, *Serranidae*, *Gobidae* i *Blennidae* (njih preko 50 vrsta). Na ovom području karakterstčan je i fotofilni sunđer – *Verongia aerofoba*. Od puževa za ovu zonu najkarakterističniji je puž golač *Aplysia depilans*.

Mediolitoralna zona obuhvata stepenicu litorala od zone najvisočije plime do zone najniže osjeke pa su organizmi koji žive u ovoj zoni izloženi periodičnim emergijama i imerzijama. U ovoj zoni talasi (bilo da su plimski ili oni generisani vjetrom) obezbjeđuju visoku količinu nutrijenata, kiseonika i planktona koji je hrana za filtratore. Obično jako intezivan porast zelenih, mrkih i crvenih algi obezbjeđuje hrani za mnoge herbivore. U ovoj zoni, mali i vodom ispunjeni baseni u obalnom stijenju obezbjeđuju životnu sredinu za rakove, puževe, morske sase i par vrsta rba koje su otporne na udare talasa (uglavnom vrste iz familija *Gobidae* i *Belnnidae*). Dominantne vrste ove zone su školjke – *Mytilus*, ciripedni rakovi iz roda *Balanus*, razne vrste hitona, morske sase (*Actinia sp.*) i priljepaka (*Patellasp.*) kao i nekoliko vrsta mrkih algi a iz roda *Fucus* i *Pelvetia*. Sve navedene životinje su dobro pričvršćene za podlogu i niskih profila kako bi ublažili udare talasa.

Supralitoralna stepenica litorala obuhvata prostor od gornje granice najvisočije plime pa sve do gornje granice kvašenja talasa. Ove zjednice se najbujnije razvijaju na hridinastim obalama i označavaju se kao tipična mediteranska bicenoza supralitoralnih stijena. Najkarakterističniji predstavnici su puž *Littorina neritoides* i ciripedni račić *Chtalamulus depressus* koji naseljava pukotine ovih stijena odnosno prostore kroz koje se sliva voda nakon udara talasa. Svi ovi organizmi prilagođeni su dugotrajnim intervalima života u atmosferskim uslovima ali su ipak više ili manje vezane za more i morskou vodu u kojima im se razvijaju larve ali i zbog kvašenja koje im je neophodno. Producenti u ovim zajednicama su brojne jednoćelijske i litofitske modrozlene i zelene alge kao i lišaj *Varucaria adriatica*.

Od pobrojanih vrsta koje naseljavaju morski ekosistem zakonom je zaštićena školjka prstac (*Lithophaga lithophaga*), a nacionalnim zakonodavstvom su zaštićene sve pobrojane vrste ptica, gmizavaca i vodozemaca. Od sisara zaštićene su sve vrste slijepih miševa (*Chiroptera*).

## 2.2. Stvorene karakteristike

Na nivou područja DSL "Dio sektora 58-Turistički kompleks Punta"-Ruža vjetrova koje obuhvata izgrađeni i neizgrađeni dio Hotela „Ruža vjetrova“ i kontaktni dio obale, mogu se izdvojiti karakteristične mini zone ili prostorno - funkcionalne podcjeline u pogledu načina korišćenja, izgrađenosti i uređenosti, sadržaja i aktivnosti u prostoru. Obuhvat područja planskog dokumenta zauzima površinu od 42 981.08m<sup>2</sup>.

### Karakteristične podcjeline

Prema pretežnoj distribuciji namjene, izdvajaju se:

- Podcjelina 1 - Zona hotela
- Podcjelina 2 - Uređena obala
- Podcjelina 3 - Stjenovita obala
- Podcjelina 4 - Neizgrađeni dio



Stanje organizacije prostora

**Podcjelina 1 – Hotel Ruža vjetrova**, obuhvata prostor postojećeg hotela koji čine: vile, centralni objekat (restoran, kafe, internet klub), recepcija, sportski tereni, parking prostori, pješačke i uređene zelene površine. U skladu sa karakterom prostora, u okviru ove podcjeline, koncentrisani su svi sadržaji i aktivnosti, uslovljeni značajem i stepenom atraktivnosti prostora koju dopunski uvećava orijentisanost na uređeno kupalište.

Prostor ima ujednačenu strukturu i formu, objekti su malih vertikalnih i horizontalnih gabarita, sa dominacijom uređenog zelenila.

Podcjelina 1- Zona hotela zauzima više od trećine površine obuhvata i iznosi  $15\ 324.87\text{m}^2$ . Površina pod postojećim objektima za smještaj (vilama) je  $870.43\text{m}^2$ , pod ugostiteljskim objektima je  $432.15\text{m}^2$ , pod administrativnim objektima i pod objektima pratećih sadržaja je  $68.55\text{m}^2$ . Površine za sport i rekreaciju zauzimaju površinu od  $1381.19\text{m}^2$ . Površina parkinga je  $2\ 628.45\text{m}^2$ . Uređeno zelenilo u ovoj zoni obuhvata površinu od  $7434.49\text{m}^2$ , a pješačke površine  $2\ 509.54\text{m}^2$ .

*Stanje izgrađenosti zone hotela*

	Pokazatelj
Površina obuhvata	$15\ 325.30\text{ m}^2$
Bruto građevinska površina objekata	$1\ 587.20\text{ m}^2$
Indeks izgrađenosti	0.10
Površina pod objektima	$1\ 371.20\text{ m}^2$
Indeks zauzetosti	0.09

Sa ukupnom površinom pod objektima od  $1371.20\text{m}^2$  i prisustvom većih uređenih i slobodnih površina i otvorenih prostora zauzetost prostora je niska i iznosi 0.09. Pri tome je, kako su objekti (osim dijela restorana) prizemni, i indeks izgrađenosti neznatno viši - 0.10, što govori o niskom stepenu iskorišćenosti prostora u cjelini.

**Podcjelina 2 – uređena obala - kupalište** obuhvata područje između izgrađenih struktura i mora, površine  $7\ 859,16\text{ m}^2$ , u okviru koje su kupalište hotela i uređena obala prema plaži Veliki pijesak sa saobraćajnicom.

U sklopu hotelskog kupališta nalaze tri mini punkta: mala šljunkovita plaža, i dvije betonske plaže sa otvorenim bazenima. U ovom dijelu uređene obale nalaze se dva pomoćna objekta – plažna bara, čija je ukupna površina  $158.82\text{ m}^2$ . Sjeverno od hotelskog kupališta uređen je uski pojas između mora i saobraćajnice. Širina pojasa je okvirno od 8m do 25m, a visinska razlika od 0 do 7 - 8mnv.

U obradi ove podcjeline dominira kamen, kojim su gotovo u potpunosti popločane staze, stepeništa, površine uređenog kupališta, izgrađene ograde i podzide. Komunikacije uz more prate oblik terena. Na nekim djelovima prirodna stjenovita plaža nije u potpunosti pretvorena u uređeno kupalište, već su zadržani djelovi stijena, tako da se ulazak u vodu ostvaruje preko uređenog kupališta, a na manjim djelovima preko stjenovite prirodne plaže koja se nadovezuje na uređeno kupalište. Ovo zadržavanje prirodne stjenovite obale daje dobar vizuelni utisak cijelom kupalištu.

**Podcjelina 3 – stjenovita obala,** nalazi se jugoistočno od uređenog kupališta, ukupne površine  $7\ 513.05\text{m}^2$ , ujednačene širine oko 40m, sa visinskom razlikom od 18m. Nalazi se između objekata u funkciji turizma, tipa vila, koje se grade po DUP-u "Veliki pijesak" i mora.

**Podcjelina 4 – neizgrađeni dio,** obuhvata južni dio planskog područja, između parcele sadašnjeg hotela i pristupne saobraćajnice. Površina neizgrađenog dijela je  $12\ 427.40\text{ m}^2$ , a tlo je pokriveno mediteranskom vegetacijom. U neizgrađenoj zoni se nalazi rezervoar za vodu, površine  $65.80\text{ m}^2$

## Vlasnička struktura

Plansko područje obuhvata nekoliko parcela ili djelova parcela, velikih po površini. Zemljište je većim dijelom u svojini pravnog lica Ruža Vjetrova – Resort, Bar, dok je preostali dio u svojini države – morsko dobro.

Zemljište - struktura vlasništva

Broj parcele	Vlasnik-nosilac prava	površina	%
3222	Ruža Vjetrova – Resort	12 351	28.74
3223/1	Ruža Vjetrova – Resort	16 534	38.47
3571 (dio)	Država Crna Gora	301	0.70
3575 (dio)	Država Crna Gora	13795	32.09
Ukupno		42 981	100

## Analiza postojećih fizičkih struktura, objekata infra i suprastrukture

Postojeće fizičke strukture na planskom području su građene za potrebe obavljanja turističke djelatnosti. Objekti su uglavnom sagrađeni prije pedesetak godina, kao sindikalno odmaralište, ali su nakon prodaje, rekonstruisani u postojećim gabaritima, kada je izvršeno i opsežno uređenje terena unutar parcele hotela, kao i uređenje kupališta u obuhvatu morskog dobra.

Struktura objekata

	Katastar $m^2$	%	Geodetski snimak $m^2$	%
Postojeći smještajni objekti	844	68.79	870	55.92
Restoran	383	31.21	432	27.76
Recepција			59	3.79
Prateći objekti			195	12.53
Ukupno	1227	100.00	1556	100.00

Područje DSL, posmatrano u cjelini, spada u područja sa niskim indeksima izgrađenosti i zauzetosti i malom iskorišćenošću.

Stanje izgrađenosti

	Pokazatelj
Površina obuhvata $m^2$	42 981.08
Bruto građevinska površina objekata $m^2$	1 772.00
Indeks izgrađenosti	0.042
Površina pod objektima $m^2$	1 556.00
Indeks zauzetosti	0.036

## Saobraćaj

Do planskog područja se dolazi sistemom jednosmjernih pristupnih saobraćajnica uglavnom neodgovarajućeg profila. Naročito je loše stanje od skretanja sa saobraćajnice Bar-Ulcinj, do

plaže Veliki pjesak, dok je izlazni dio, od hotela do navedene saobraćajnice kraći i u boljem stanju.

Ukupna površina saobraćajne infrastrukture u obuhvatu planskog dokumenta je 5 111.61m<sup>2</sup>, što predstavlja 11.99% planskog područja,

Stanje saobraćajne infrastrukture

Saobraćajne površine u obuhvatu	površina	%
Pješačke staze	2 610.93	42.23
Saobraćajne i parking prostori	3 571.79	57.77
Ukupno	6 182.72	100

### 2.3. Stanje elemenata životne sredine

Kontaktno područje razmatrane lokacije može se smatrati relativno očuvanom sredinom, prema nekim parametrima pojedinih elemenata životne sredine (kvalitet vazduha), kao i prilično devastiran antropogenim dejstvom (zagađenje površinskih vodotokova, devastacija "divljom" gradnjom, uništavanje zelenih površina).

#### Kvalitet vazduha i padavina

Kao opšti zagađivači vazduha pojavljuju se stacionarni izvori (ložišta, industrija) i saobraćaj.

Prema podacima iz Informacije o stanju životne sredine za 2010.godinu Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore, na stacionarnoj stanici u Baru vršeno je mjerjenje sumpor dioksida ( $\text{SO}_2$ ), azot monoksida (NO), azot dioksida ( $\text{NO}_2$ ), ukupnih azotnih oksida ( $\text{NO}_x$ ), prizemnog ozona ( $\text{O}_3$ ),  $\text{PM}_{10}$  čestica, sadržaj teških metala, benzo(a)pirena, relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo(a)pirena) i ukupnihPAH-s u  $\text{PM}_{10}$  česticama.

Kontinuirano su praćeni i meteorološki parametri: temperatura vazduha, brzina i smjer vjetra i relativna vlažnost vazduha.

Na grafikonu prikazane su koncentracije  $\text{SO}_2$  u vazduhu (maksimalne dnevne srednje vrijednosti) izmjerene tokom 2010. godine.



Koncentracija  $\text{SO}_2$  u vazduhu

Sve izmjerene vrijednosti sumpor dioksida posmatrane u odnosu na granične vrijednosti (jednočasovne srednje vrijednosti i dnevne srednje vrijednosti) za zaštitu zdravlja ljudi bile su značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti od  $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$  odnosno  $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Na grafikonu prikazane su koncentracije  $\text{NO}_2$  u vazduhu (maksimalne jednočasovne srednje vrijednosti) izmjerene tokom 2010. godine.



Koncentracija  $\text{NO}_2$  u vazduhu

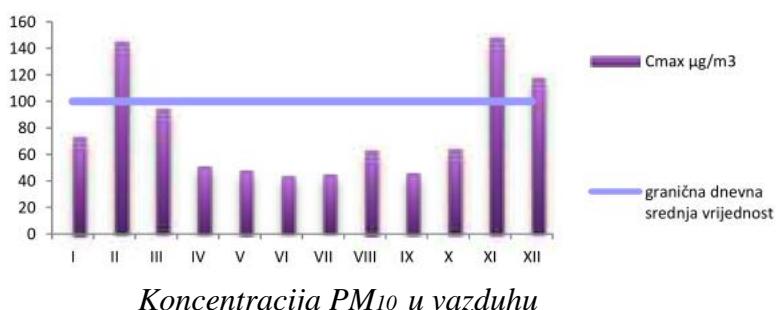
Sve jednočasovne srednje vrijednosti i srednja godišnja vrijednost azot dioksida tokom svih mjerena (358 dana mjerena) bile su ispod propisanih normi.

Na grafikonu prikazane su koncentracije O<sub>3</sub> u vazduhu (maksimalne dnevne osmočasovne srednje vrijednosti) izmjerene tokom 2010. godine.



Maksimalne dnevne osmočasovne srednje vrijednosti ozona su dva puta prelazile ciljnju vrijednost, a tolerantni nivo je 25 prekoračenja tokom kalendarske godine, uzimajući trogodišnji prosjek.

Na grafikonu su prikazane koncentracije PM<sub>10</sub> u vazduhu (maksimalne dnevne srednje vrijednosti) izmjerene tokom 2010. godine.



Srednje dnevne vrijednosti PM<sub>10</sub> čestica su 6 puta, tokom 358 dana validnih mjerena, prelazile Uredbom propisanu normu, što je u okviru dozvoljenog broja prekoračenja (35). Srednja vrijednost na godišnjem nivou nije prelazila graničnu vrijednost.

Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ugljen monoksida su bile značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti od 10 mg/m<sup>3</sup>.

PM 10 čestice su analizirane na sadržaj teških metala, benzo(a)pirena, imisija za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou i drugih relevantnih policikličnih aromatičnih ugljovodonika: benzo(a)antracena, benzo(b)fluoroantena, benzo(j)fluoroantena, benzo(k)fluoroantena, ideno(a,2,3-cd)pirena i dibenzo(a,h)antracena i ostalih PAH-ova za koje nijesu propisani standardi kvaliteta vazduha već samo mjere kontrole.

Srednja godišnja koncentracija olova, računato kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka, je bila značajno ispod granične vrijednosti.

Rezultati analize PM<sub>10</sub> čestica na sadržaj kadmijuma, arsena, nikla i žive pokazuju da je koncentracija ovih metala bila ispod ciljnih vrijednosti propisanih sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015.godine.

Sadržaj benzo(a)pirena, kao srednja godišnja vrijednost nedjeljnih uzoraka je bio ispod propisane ciljne vrijednosti sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015.godine.

Imajući u vidu da je na razmatranom području, i u njegovoj blizini znatno manji broj izvora zagađenja vazduha u odnosu na lokaciju mjernog mjeseta u Baru, realno se može zaključiti da je kvalitet vazduha na razmatranom području veoma dobar.

### **Kvalitet voda**

Zagadenje morskih voda potiče od otpadnih voda koje se u more unose vodotocima, putem komunalnih i industrijskih ispusta. Najozbiljnija promjena, koja nastaje u moru zbog neadekvatnog tretmana otpadnih voda, je pojava eutrofikacije, koja za rezultat ima povećanje organske produkcije, promjene u sastavu i odnosima među vrstama, kao i u planktonu i bentsu, smanjivanje providnosti, promjenu boje mora, opadanje sadržaja kiseonika na dubinama oko trideset metara i pojавu učestalog cvjetanja mora.

Program monitoringa voda za kupanje obuhvata kontinuirano utvrđivanje osnovnih meteoroloških uslova, vizuelni pregled mora (boja, prozirnost, vidljive plivajuće supstance). Na mjestu uzorkovanja bilo je neophodno mjeriti temperature mora i pH vrijednost, salinitet, zasićenost kiseonikom. Mikrobiološki parametri se uzimaju kao značajni pokazatelji kvaliteta, kada je u pitanju voda za kupanje. Broj Intestinalnih enterokoka i Escherichia coli mjere se u 100 ml morske vode i dozvoljene vrijednosti za klasu K1 su, redom 100 i 200, a za klasu K2 250 i 500.

U obalno more u širem području otpadne vode se ispuštaju neprečišćene, ali je kvalitet mora na javnim plažama u opštini Bar tokom 2007. godine u potpunosti zadovoljavao sanitарne kriterijume. More je bilo I klase, i II klase, koje su pogodne za kupanje i rekreaciju na moru.

### **Voda za piće**

Vodovodni sistem opštine Bar širio se postupno, prateći razvoj grada. Po konfiguraciji sistema, obuhvaćenoj površini, razuđenosti mreže, broju objekata, kao i po različitim režimima rada u ljetnjim i zimskim uslovima, vodovod postaje jedan od najsložnenijih vodovodnih sistema u Crnoj Gori. Na njegov razvoj su bitno uticale sledeće osobenosti:

- Velike oscilacije kapaciteta postojećih izvorišta u prosječnim i malovodnim periodima, sa dosta malim raspoloživim količinama vode u periodima najveće potrošnje
- Povremena pogoršanja kvaliteta vode na nekim izvorištima
- Nedovoljna sanitarna zaštita, zbog čega moraju biti isključena u nekim periodima godine
- Konfiguracija terena sa naseljima koja se kreću od 0 do preko 200 mnv
- Neadekvatno riješeno visinsko zoniranje, zbog čega neki djelovi grada imaju male pritiske, a neki prevelike, što izazuva hidrauličnu nestabilnost sistema i smanjuje pouzdanost funkcionisanja
- Velika neravnomjernost potrošnje tokom godine i tokom dana, karakteristična za turističke regije
- Neravnomjernost potrošnje i sezonske fluktuacije kapaciteta izvorišta
- Dosta haotična urbanizacija, posebno po rubnim zonama grada, uzrokovala je realizaciju palijativnih rešenja, sa hidroforskim stanicama, što smanjuje pouzdanost snabdijevanja
- Veliki nesklad između isporuke vode sistemu (oko 350-400L/s) i registrovane potrošnje (oko 140-150l/s), sa gubicima koji se penju na preko 60%

- Veliki broj nelegalnih priključaka, koji u gubicima vode učestvuju sa preko 50%
- Paušalno naplaćivanje, neispravni ili nebaždareni vodomjeri
- Uska grla, jer je vodovod samo formalno hidraulički jedinstven sistem, pošto se zbog nužnosti stalnog preusmjeravanja vode, prema stanju u sistemu, u funkcionalnom smislu radi o više podsistema, sa dosta niskim pouzdanostima isporuke vode potrošačima

Trenutno vodovod ima 35.000 registrovanih potrošača (očigledno, radi se o dijelu stvarnih potrošača) koji se snabdijevaju iz vodovodnog sistema, što se vidi iz specifične potrošnje, koja se penje na preko 860 litara dnevno po stanovniku, što je jedan od najnepovoljnijih specifičnih pokazatelja na području Balkana. Zbog klimatskih uslova i velikog udjela turizma visoki su koeficijenti neravnomernosti potrošnje.

Vodosnabdjevanje objekata na planskom području riješeno je autonomnim sistemom, iz rezervoara koji se puni autocisternama. Kontaktno područje nema izgrađenu vodovodnu mrežu.

### **Kanalisanje i sanitacija naselja**

Razvoj kanalizacionih sistema znatno kasni za razvojem vodovodne infrastrukture, što se nepovoljno odražava na stanje sanitacije naselja, a dovođenje vode u nova naselja, bez realizacije kanalizacije, naglo povećava ekološki pritisak na okruženje i pogoršava sanitaciju naselja. Kanalizacija se razvija najprije u manjim izolovanim sistemima, sa ispustima u obližnje manje vodotokove, što dovodi do njihove ekološke destrukcije. Pri spajanju izolovanih u veće sisteme postoji problem nedovoljnih kapaciteta kolektora na magistralnim odvodnim pravcima.

Kanalizacija za atmosferske vode još više kasni u razvoju u odnosu na kanalizaciju za otpadne vode. Zbog uvođenja kišnih voda, sa krovova i saobraćajnih površina, u kolektore otpadnih voda dolazi do zagušenja kanalizacionih sistema u uslovima intezivnih padavina i do izlivanja otpadnih voda na gradske površine.

Na planskom području izgrađen je sistem za prikupljanje i prečišćavanje upotrebljenih voda, kao i kanalizacija za atmosferske vode. U kontaktnom području ne postoji javna kanalizaciona mreža.

### **Čvrsti otpad**

Čvrsti otpad se odlaže u metalne kontejnere, i odvozi na gradsku deponiju.

### **Buka**

Nivo akustičkog zagađenja i stepen izloženosti predstavljaju ozbiljnu smetnju poboljšanju kvaliteta življjenja i turističkoj atraktivnosti prostora (uticaj na zdravlje, kvalitet stanovanja, uslove rada i kvalitet odmora i rekreativne aktivnosti). Saobraćaj kao izvor akustičnog zagađenja koji je naročito izražen tokom ljetnih mjeseci, nema bitniji uticaj na plansko područje, jer je ograničen na perifernu zonu u kojoj se nalazi parking prostor.

### **Obala i plaža**

Ključna osobenost plaža šireg područja je njihova različitost, očuvanost ambijenta i vizuelna prepoznatljivost. Najvećim dijelom su sa očuvanim prirodnim zaleđem (vegetacija, strme obale) što im daje individualnost koju treba očuvati. Neke spadaju u kategoriju masovnih plaža. Kvalitet priobalnog mora i plaža ugrožava čvrsti otpad, koji se na nekim plažama nedovoljno redovno i pažljivo sakuplja, kao i fekalne vode, koje dospijevaju u more preko

neadekvatnih kanalizacionih izliva. Poseban problem predstavlja preterano „zaziđivanje“, odnosno prizgrađenost plaže, tako da na pojedinim djelovima obala na taj način gubi autentične prirodne karakteristike.

Plaže planskog područja su značajnim dijelom uređene, odnosno djelimično izgrađene, uz očuvanje stjenovite obale i u izgrađenim zonama.

Južni dio planskog područja predstavlja stjenovita obala, koja je u potpunosti očuvana.



*Fotografije djelimično uređene i stjenovite obale*

### **3. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA MOGUĆIH UTICAJA**

---

Područja uticaja mogu se definisati kao područja na koja će izvjesno uticati planirane intervencije u prostoru i područja koja mogu trpjeti uticaje ukoliko se na efikasan način ne sprovode planirane mjere. Takođe, uticaji mogu biti izazvani posebnim faktorima rizika (zemljotresi, ekstremne padavine izazvane klimatskim promjenama i sl).

Područje na koje će izvjesno uticati rešenja iz planskog dokumenta su lokacije predviđene za izgradnju objekata i parcele sa kojima se plansko područje graniči. Ukupna površina obuhvata planskog dokumenta je 4,30ha, sa maksimalnim planiranim indeksom zauzetosti na nivou lokacije od 0,20, što na nivou turističkog kompleksa, u koji ulazi i uređeno kupalište, iznosi 0,16. Slobodne i otvorene površine zauzimaju 84,00% turističkog kompleksa, od čega površine planiranog zelenila zauzimaju 13746,11m<sup>2</sup>, ili 33,91% površine, ne računajući dječje igralište, koje je u osnovi takođe zelena površina.

Područja na koja će u izvjesnoj mjeri uticati realizacija planskog dokumenta su kontaktna područja, prije svega, priobalno more, djelovi naselja uz plansko područje, ali i bliža naselja u cjelini i područje morskog dobra.

Na navedenim područjima, potrebno je sagledati mogući uticaj planiranih rešenja na stanovništvo, biljni i životinjski svijet, zemljište, vode, vazduh, biodiverzitet, materijalna dobra, kulturno-istorijsku baštinu.

#### **Uticaji na stanovništvo**

Realizacija planskih rešenja, izgradnja novih objekata, kao i infrastrukturno opremanje i uređenje terena u većoj mjeri će uticati na korisnike planskog područja, značajno u neposrednom ali i širem okruženju planskog područja.

U toku izgradnje i funkcionisanja planiranih objekata doći će do promjene u broju i strukturi korisnika u ovoj zoni. Do povećanja broja stanovnika neće doći, jer se planskim rešenjima ne predviđa izgradnja stambenih objekata, niti se očekuje da će realizacija planiranih sadržaja dovesti do povećanja broja stanovnika u kontaktnom području, zbog povećanog broja zaposlenih u okviru budućeg hotela. Broj korisnika (turista i zaposlenih) će se povećati, kada je u pitanju turistički kompleks, kao i broj korisnika uređene i stjenovite obale.

Izgradnja i funkcionisanje objekata neće izazvati migracije stanovništva iz drugih mesta, već se očekuje da će potreban broj zaposlenih odgovarajućih kvalifikacija biti angažovan iz susjednih naselja.

Emisije zagađujućih materija realizacijom planiranih sadržaja će se neznatno povećati, jer će broj korisnika koji do lokacije dolaze motornim vozilima biti povećan.

Do privremeno povećane emisije zagađujućih materija doći će u toku izvođenja radova zbog rada građevinskih mašina i tehnologije građenja (izduvni gasovi, prašina) i povećanja nivoa buke. Pojava prašine bi mogla privremeno da zagadi vazduh u neposrednoj blizini izvora zagađenja, odnosno u zoni rada, ali ne i šire, što važi i za izduvne gasove iz motora sa unutrašnjim sagorijevanjem. Povećanje buke je takođe ograničenog trajanja i dometa i nestaje sa prestankom rada mašina. Karakteristično je za sve negativne uticaje da su privremeni – izraženi tokom gradnje i da ne mogu prouzrokovati trajne negativne posledice po kvalitet životne sredine na ovom području.

Broj ljudi koji mogu trpjeti uticaje izvođenja radova je neznatan, s ozirom da će se radovi izvoditi van sezone, na području sa veoma malim brojem stalno naseljenih stanovnika.

## Uticaj na biljni i životinjski svijet

Prije nego uđemo u analizu negativnih uticaja moramo istaći činjenicu da ne postoji zahvat niti intervencija u prostoru, barem kada su u pitanju objekti koji kao svoju primarnu funkciju imaju generisanje profita, koji nemaju negativne posledice po živi svijet, makar posmatrano usko lokalno. Nadalje, cilj ove analize je da ukaže na moguće negativne posledice i da predloži mjere koje bi sa jedne strane imale za cilj da se te posledice minimalizuju kako bi budući objekti i postrojenja imali što manji uticaj na životnu sredinu (u ovom sličaju po živi svijet ovog područja) dok bi sa druge strane omogućile ekonomski razvoj ali i profit budućem investitoru. Jedino na ovakav način omogućuje se održivi razvoj što predstavlja osnovnu premisu, ako se uzme u obzir crnogorski Ustav i agende razvoja našeg društva i ekonomije u cjelini.

Najnegativniji uticaj, usled izgradnje kupališta i uređenja dijela stjenovite obale, pretrpjće naselja supra i mediolitorala. Ove posledice će biti strogo lokalnog karaktera i za očekivati je da će se nakon izgradnje ponti i podzida ova neselja ponovo uspostaviti ali sa nešto manjom abondancem pobrojanih vrsta.

Infralitoralna stepenica morskog ekosistema će u manjoj mjeri pretrpjeti negativne uticaje i to u nekoliko prvih metara udaljenosti od obale (10-15 metara) usled građevinskih radova koji će se odvijati unutar projektne zone. Tokom izgradnje ovog turističkog kompleksa doći će do djelimičnog obrušavanja i spiranja građevinskog šuta u more što će imati negativne posledice po stanovnike ove zone. Za očekivati je da će posle godinu-dvije dana, usled djelovanja talasa (naročito onih najvećih generisanih južnim i jugo-zapadnim vjetrovima) doći do disperzije ovog materijala i da će se u ovih prvih nekoliko metara ove zajednice u potpunosti povratiti. Ono što predstavlja potencijalnu prijetnju jeste ispuštanje procesirane vode i čvrste faze kanalizacionih otpadnih voda (nakon tretmana u kolektoru), ali ukoliko se sve precizno dimenzionira ovo ne bi trebalo da ima negativnog uticaja po infralitoral ovoga područja. Takođe postoji i opasnost od zagađenja u slučaju kvara postrojenja za prečišćavanje. Nakon priključenja kompleksa na planiranu kanalizacionu mrežu ova potencijalna opasnost će u potpunosti biti isključena.

Najdrastičnije promjene i negativni uticaji na kopnu desice se usled izgradnje hotela u neizgrađenoj zoni u kojoj postoji relativno očuvan originalni biljni pokrivač. Veliki dio originalne vegetacije (koja je i graditelj i osnova svakog staništa za kopnene životinje) biće uklonjen što će najviše pogoditi stalne stanovnike makija, u prvom redu gmizavce i ptice kao i dvije vrste sisara, ježa (*Erinaceus concolor*) i neke vrste miševa iz roda *Apodemus*. Planom je predviđeno ozelenjavanje ove zone i vraćanje dijela sektora u pređašnje stanje. Međutim ovdje moramo da naglasimo da se radi o ekološkom prostoru koji je izuzetno fragmentiran. U planskom zahvatu već postoji turistički objekat a zona zahvata je okružena brojnim objektima za stanovanje (naselje Dobre Vode) tako da je, šire gledano, cijeli ovaj prostor već u velikoj mjeri devastiran i u ekološkom smislu. Možemo slobodno reći da je neizgrađeni dio planskog područja izolovano ostrvo u cijelom ovom naselju i da nije za očekivati da se tu mogu sresti neke brojnije populacije pomenutih životinja. Bez sumnje je da su one tu prisutne (stalno ili povremeno), ali je takođe bez sumnje da on za njih ne predstavlja mjesto gdje one nesmetano žive. Površina ove zone je 1,23 ha, što u ekološkom smislu ne predstavlja prostor koji bi za njih bio od velikog značaja naročito ako se ima u vidu okruženje i organizmi koji se mogu tu sresti. Naime, sve pobrojane vrste su veoma pokretljive i za svoj život koriste mnogo veće porstore od ovoga tako da je za očekivati da će se one koje su tu već nastanjene pomjeriti i pronaći nova odgovarajuća staništa. Nakon završetka radova i ozelenjavanja površina za očekivati je da će se neke od ovih vrsta, u prvom redu ptice, gušteri i vodozemci ponovo

naseliti. Što se tiče povremenih ili slučjanih stanovnika makije oni će se nakon završetka radova takođe pojavljivati, samo što će to neke vrste činiti manje učestalo, dok će drugi (u prvom redu slijepi miševi i ptice grabljivice) to činiti na isti način kao i prije izvođenja radova, jer nijesu direktno vezani za ovo područje. Na kraju moramo istaći da je većina od pobrojanih vrsta, koje se mogu sresti na područjima obraslim makijom (izuzev šakala i lisice), u velikoj mjeri prilagođena životu u blizini čovjeka kao i na mjestima koja su pod snažnim antropogenim uticajem, tako da planirani zahvat neće u značajnijoj mjeri dovesti do opadanja brojnosti ovih organizama.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju porizvode građevinske mašine i sami proces izgradnje, imaće negativan uticaj po faunu ovoga prostora. Ovo se naročito odnosi na ptice (najosjetljivije na buku su tokom gniježđenja) i gmizavce koji su osjetljivi na sve vidove vibracija. Nakon završetka radova za očekivati je da će ovaj negativni uticaj u poptunosti prestati i da će se ptice nesmetano gnijezditi u samoj projektnoj zoni ili njenoj okolini kao i prije izvođenja radova. Isto važi i za gmizavce koji će se ponovo naseliti u i izvan projektne zone nakon prestanka dejstva buke.

### **Uticaj na pejzaž**

Izgradnja planiranih sadržaja neće negativno uticati na pejzaž, jer je prostor na kojem je planirana izgradnja objekata, kao i okolni prostor, antropogenim djelovanjem odavno izgubio karakteristike autentičnog prirodnog pejzaža. Stvoreni antropogeni pejzaž, često je narušen neadekvatnim izgradnjom i neprimjerenim oblikovanjem objekata.

Stvaranjem planskih preduslova da se u zoni obuhvata izgrade objekti primjereni lokaciji, značajne vrijednosti i istovremeno osmišljenog savremenog arhitektonskog koncepta, očekuje se da će, na jednom dijelu lokacije, doći do unapređenja postojećeg antropogenog pejzaža.

Planirane izgrađene površine u zoni razmatranja ne treba da predstavljaju dominantnu kategoriju u ukupnom uređenju ovog prostora, što se mora imati u vidu kod odobravanja projekata i izbora materijala za izgradnju objekata i uređenje terena. Kvalitet zelenih površina na ovom području je evidentan, u skladu sa karakterom i namjenom zone, te treba težiti da nove površine uređenog zelenila budu izrazite dekorativnosti, sa odgovarajućim vrstama sadnog materijala, zavisno od funkcije prostora i planiranog načina korišćenja. Površine namijenjene za zelenilo biće opremljene mrežom za zalivanje, što će osigurati efikasnost podizanja planiranog zelenila.

### **Uticaj na zemljište**

Realizacija planskog dokumenta, u dijelu koji je predviđen za izgradnju objekata i saobraćajnih površina, doveće do gubitka prirodnih karakteristika zemljišta. Međutim, izgradnja neće uticati na gubitak produktivnog poljoprivrednog zemljišta, jer na planskom području nema poljoprivrednih površina. U toku izgradnje neće doći do promjene lokalne topografije.

Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut i materijal iz otkopa) može dovesti do devastacije prostora prilikom izgradnje objekata. Takođe, ukoliko se na lokaciji vrši zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom, do zagađenja zemljišta može doći usled prosipanja ulja ili goriva. Ovi mogući uticaji su ograničenog vremenskog trajanja, odnosno do momenta završetka projekta, i izvođači radova su dužni da ih sprječe dobrom organizacijom posla.

U toku funkcionisanja, uz realizaciju planiranih rešenja, uticaja na zemljište neće biti.

### **Uticaj na vazduh**

U toku izvođenja radova doći će privremeno do povećane emisije zagadjujućih materija zbog rada građevinskih mašina i tehnologije građenja (izduvni gasovi, prašina). Pojava prašine bi mogla privremeno da zagadi vazduh u neposrednoj blizini izvora zagadenja, odnosno u zoni rada, ali ne i šire, što važi i za izdunve gasove iz motora sa unutrašnjim sagorijevanjem. Karakteristično je za sve negativne uticaje da su privremeni – izraženi tokom gradnje i da ne mogu prouzrokovati trajne negativne posledice po kvalitet životne sredine na ovom području.

U toku funkcionisanja, povećaće se broj korisnika planskog područja, što će dovesti i do povećanja broja motornih vozila, što će povećati uticaj na vazduh.

### **Uticaj na vode**

U cilju zaštite površinskih, podzemnih i voda priobalnog mora, razmatranim planskim dokumentom, predviđene su mјere kojima će se upotrebljene vode prikupiti i prečistiti, u skladu sa zakonskom regulativom EU (91/271) i Državnom regulativom: Zakon o vodama ("Sl. list CG", br. 27/07), Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“, br. 45/08).

Kvalitet otpadnih voda, koje se ispuštaju u recipijent, treba da bude takav da ne prouzrokuje pogoršanje kvaliteta recipijenta propisanog Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Službeni list CG“, broj 2/07), na mjestu ispuštanja.

U toku izvođenja radova kvalitet voda na i oko lokacije može ugroziti ispuštanje ulja, maziva i goriva iz mehanizacije u toku redovnih servisa koji se obavljaju u fazi izvođenja radova. Na kvalitet voda u toku izvođenja radova mogu uticati boje i rastvarači koji se koriste kod finalnog uređenja enterijera i eksterijera objekata. Pomenuti uticaji su privremenog karaktera, prestaju nakon izgradnje objekata i izvođači radova su dužni da ih spriječe dobrom organizacijom posla.

### **Biodiverzitet**

Mada biološku raznolikost smanjuju skoro sve ljudske djelatnosti, u koje spadaju i aktivnosti predviđene konkretnim planskim dokumentom, prije svega izgradnja objekata visokogradnje i saobraćajnica, procijenjeno je da realizacija planiranih sadržaja neće uticati na biodiverzitet. Razlozi su u maloj površini na kojoj se predviđa izvođenje radova, koja je istovremeno udaljena od svih registrovanih staništa u kojima postoji opasnost od nestajanja biološke raznolikosti.

Lokalitet Gomoljaste sabljice (*Hermodactylus tuberosus*), koja je Zakonom zaštićena, identifikovan na planskom području, nije predviđen za bilo kakve aktivnosti, već je zadržan u zoni zelenila, u postojećem stanju.

Realizacija mјera zaštite, koje su planskim dokumentom predviđene, smanjiće ili eliminisati mogućnost zagadenja životne sredine, što mora biti obaveza kod realizacija svih promjena u prostoru, čime se, bez obzira na obim radova, doprinosi očuvanju biološke raznovrsnosti.

### **Uticaj na materijalna dobra i ocjena održivosti**

Implementacijom planskog dokumenta doći će do valorizacije građevinskog zemljišta organizovanjem planiranih sadržaja, adekvatnim korišćenjem raspoloživih resursa u skladu sa karakteristikama lokacije.

Izgradnjom objekata i uvođenjem novih komplementarnih sadržaja obogatiće se i unaprijediti turistička ponuda postojećeg hotela, što će dovesti do afirmacije prirodnih i stvorenih resursa, te do povećanja vrijednosti nekretnina na lokaciji i u okruženju.

Za potrebe funkcioniranja planiranih sadržaja koristiće se voda iz vodovodne mreže čije korišćenje, kao obnovljivog resursa, neće imati značajne posledice.

Objekti se priključuju na elektro mrežu u skladu sa uslovima koje propiše nadležna elektrodistribucija, bez posebnog uticaja na životnu sredinu.

Otpadne vode koje se javljaju u toku funkcionisanja projekta (upotrebljene i atmosferske vode) odvode se posebno, uz odgovarajući tretman, kako je već opisano, što smanjuje mogućnost zagadenja i negativnog uticaja na prirodnu sredinu i materijalna dobra.

Prilikom funkcioniranja projekta stvaraće se komunalni otpad, koji će se separatno odlagati u kontejnere i odatle se dalje odvoziti od strane komunalnog preduzeća na gradsku deponiju.

Imajući u vidu iznijeta zapažanja, planska rešenja se mogu ocijeniti kao pozitivna u pogledu održivosti i uticaja na materijalna dobra.

### **Uticaji na kulturno-istorijsku baštinu**

U zoni lokacije nema zaštićenih objekata prirode ili kulturnih dobara, tako da realizacija projekta neće imati uticaja na njih i njihovu okolinu. Na lokalitetu predviđenom za izgradnju, prema raspoloživim podacima, nema arheoloških nalazišta.

## **4. KLJUČNI PROBLEMI**

---

### **4.1. Ključni problemi u pogledu zaštite životne sredine**

Rešenjima planskog dokumenta obuhvaćeno je područje namijenjeno za turizam, dijelom izgrađeno objektima za turistički smještaj i ugostiteljstvo sa uređenim kupalištem, zatim, dio neizgrađenog i neuređenog građevinskog zemljišta sa namjenom turistički kompleks, kao i djelovi stjenovite obale u sjevernom i južnom dijelu lokacije.

Nedostatak javne hidrotehničke infrastrukture u okruženju, ključni je problem u vezi sa analiziranim područjem. Snabdijevanje vodom je individualno, iz različitih tipova rezervoara, a odvodnja upotrebljenih voda uglavnom putem septičkih jama. Takođe, razvijenost i kvalitet mreže saobraćajnica šireg područja nije na nivou koji u ljetnjim mjesecima može na zadovoljavajući način da obezbijedi pristup do plaža i brojnih izgrađenih objekata. Stanje u odvijanju saobraćaja otežava i nedostatak parking prostora i trotoara, zbog čega protočnost smanjuju vozila parkirana uz saobraćajnice i pješaci koji se kreću kolovozima.

Područje planskog dokumenta infrastruktorno je opremljeno autonomnim hidrotehničkim sistemima, a u okviru turističkog kompleksa izgrađeni su i uređeni parking prostori i mreža pješačkih komunikacija.

Područje morskog dobra i plaže, kao posebno važni prostori u okviru navedenog područja, predstavljaju prostor na kojima se ispoljavaju uticaji rešenja planskog dokumenta. Optimalno korišćenje i adekvatna valorizacija resursa predstavljaju obavezu koja treba da bude realizovana kroz planska rešenja, predviđenu izgradnju smještajnih kapaciteta, pratećih sadržaja, uređenje terena, omogućavanje pristupa i boravka uz more, i istovremeno očuvanje prirodnih karakteristika mora i morske obale.

### **4.2. Ključni problemi vezani za staništa biljnog i životinjskog svijeta**

Uvidom u plansku dokumentaciju "Dio sektora 58-Turistički kompleks Ponta"- Ruža Vjetrova odnosno uvidom u predloženena tehničko-tehnološka rešenja a kroz analizu mogućih negativnih efekata utvrdili smo da će najveće posledice trpiti živi svijet (u ovom slučaju kopnene životinje) koje su tipični stanovnici eumediteranske klimatske zone kao i morski organizmi koji naseljavaju supra, medio i infralitoralnu zonu morskog litorala. Prema tome na koji su način životinje iz ovog područja vezane za projektni prostor, možemo ih podijeliti u nekoliko grupa:

- alge i životinje koje naseljavaju morskou sredinu i to samo supra ili mediolitoralnu stepenicu litorala
- alge, biljke i životinje koje naseljavaju morskou sredinu odnosno stanovnici infralitorala
- životinje koje su stalni stanovnici mediteranske makije (niske žbunovite formacije)
- životinje koje su povremeni stanovnici mediteranske makije (niske žbunovite formacije)
- životinje koje su slučajni posjetiocci mediteranske makije (niske žbunovite formacije).

Prema planskoj dokumentaciji, najveći negativni uticaj pretraje stanovnici supra i mediolitorala, i to u dijelu kamenite obale koja je predviđena za uređivanje u kupališta. Naime

stanovnici ovih kontaktnih zona mora i kopna su izrazito uski specijalisti koji su prilagođeni za život u sredini koja trpi ekstremne promjene u toku samo jednog dana i svojom evolucijom su se prilagodili životu i van ali i u morskoj vodi. Pravljenjem ponti i podzida njihov životni prostor će se drastično smanjiti i izgubiće svoju raznovrstanost u mikro-habitatima.

U dijelu obale gdje je planiran akva-park, projekat predviđa očuvanje prirodne stjenovite obale i samo manje intervencije u cilju savlađivanja visinskih razlika (drvne stepenice i platforme) tako da ovaj dio neće imati negativnih uticaja po ovaj segment morskog ekosistema. Projektom je planiran otvoreni bazen i kako će on, najvjerojatnije, biti sa slatkim vodom (a može biti i sa morskom vodom) sa svojim autonomnim sistemom za prečišćavanje bazenske vode (pumpa, filteri) njegova izgradnja neće imati negativnih uticaja po životinjski svijet.

Što se tiče stanovnika infralitorala po njih izgradnja kupališnih površina neće u nekoj velikoj mjeri imati negativnog uticaja jer će do manjih promjena dolaziti samo u prvih nekoliko metara ove zone i to uglavnom tokom građevinskih radova. Ono što može imati negativan uticaj su ispusti fekalne kanalizacije koji mogu da dovedu do eutrofikacije ove zone. Projektnom dokumentacijom je predviđeno da cijeli kompleks bude priključen na lokalnu ili regionalnu kanalizacionu mrežu, međutim kako ona trenutno ne postoji predviđa se instalacija uređaja za prečišćavanje otpadnih kanalizacionih voda. Na ovaj način jedino u slučaju kvara ili pogrešnog odabira zapreminske gabarita postrojenja može doći do neželjenih negativnih posledica. Ovdje se podrazumijeva da se čvrsta faza koja se dobija nakon tretmana fekalne kanalizacije ne odlaže u more.

Kako su na odvodima atmosferskih voda sa parking prostora predviđeni uljni kolektori to u morski ekosistem neće dospijevati ulja i maziva i neće biti negativnog uticaja od kanalizacije za atmosferske vode.

Izgradnja smještajnih kapaciteta odnosno hotelskog dijela ovog turističkog kompleksa podrazumijeva da se izgled prostora koji je neiskorišćen, a koji je zahvaćen ovim planom, u potpunosti izmjeni što će imati određenih negativnih posledica po stalne, povremene i slučajne stanovnike makije (prostor je obrastao niskim mediteranskim žbunastim biljkama).

### **Zaključci u vezi uticaja na živi svijet**

- a) Planiranim zahvatom i radovima neće biti ugrožene neke od endemičnih ili subendemičnih životnjiskih vrsta.
- b) Uređenje kupališta doveće do smanjenja životnog prostora u naselju supra i mediolitorala, ali je za očekivati da se oni tu ponovo nasele. Kako je skoro polovina obale koja je obuhvaćena zahvatom već preuređena u kupališta dodatni radovi na obali neće u velikoj mjeri izazvati negativne posledice, a ovo tim prije jer se jedan dio obale ostavlja u netaknutom prirodnom stanju.
- c) Tokom radova mora se voditi računa da što manje šuta i zemljišta bude odronjeno ili saprano u morski ekosistem kako bi se ove negativne posledice minimizirale ili u potpunosti preduprijedile.

- d) Prilikom odabira postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, koje će funkcionisati do momenta priključenja turističkog kompleksa na buduću kanalizacionu mrežu, mora se voditi računa o zapreminskim gabaritima, kako ne bi došlo do prelivanja ili nedovoljnog procesiranja ovih otpadnih voda.
- e) Do momenta priključenja kompleksa na kanalizacionu mrežu preporučljivo je da se makar jednom godišnje vrši inspekcijski nadzor postrojenja za prečišćavanje kako ne bi došlo do kvara i izlivanja neprerađene kalalizacije u more.
- f) Ispust za tehničku vodu (nakon prerade u kolektoru) mora biti makar 50 m udaljen od obale, ukoliko se projektant odluči da ovu vodu ne koristi u neke druge svrhe
- g) U cilju uspostavljanja održivosti cijelog kompleksa tehnička voda koja se dobije nakon prerade fekalnih otpadnih voda trebala bi se koristiti za navodnjavanje zasađenih i zatravljenih površina turističkog kompleksa.
- h) Čvrsti mulj kao jedan od proizvoda prerade fekalnih otpadnih voda ne smije se ispušтati ili odlagati u morski ekosistem.
- i) U slučaju da se za otvoreni bazen odluči da on bude punjen slatkom vodom ona će se zasigurno tretirati hlorom ali i raznim bakterocidnim, fungicidnim i algocidnim sredstvima. Kada se ova voda bude mijenjala ona se ne smije ispušтati u more jer može izazvati lokalni pomor živog svijeta.
- j) Prilikom izgradnje hotela u sekotru 4 mora se voditi računa da se trenutno prisutna makija devastira u što manjoj mjeri, a da se tamo gdje to nije moguće nakon završetka građevinskih radova sade iste ili slične biljne vrste kako se ovaj prostor ne bi značajno mijenjao u ekološkom smislu i kako bi se negativine posledice po ovo područje svele na najmanju moguću mjeru.

## **5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE**

---

### **5.1. Opšti ciljevi**

Članom 2 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu propisano je pet osnovnih ciljeva strateške procjene:

1. obezbjeđivanje da pitanja životne sredine i zdravlja ljudi budu potpuno uzeta u obzir prilikom izrade planova
2. uspostavljanje jasnih, transparentnih i efikasnih postupaka za stratešku procjenu
3. obezbjeđivanje učešća javnosti
4. obezbjeđivanje održivog razvoja
5. unapređivanje nivoa zaštite zdravlja ljudi i životne sredine

Kao opšti ciljevi zaštite životne sredine u vezi sa konkretnom namjenom planskog dokumenta, proizašli iz relevantnih planova i programa na državnom i lokalnom nivou, definisani su:

- Unapređenje kvaliteta turističkih usluga
- Očuvanje kvaliteta priobalnog mora
- Valorizacija stjenovite obale
- Zaštita flore i faune
- Zaštita zemljišta
- Zaštita vazduha
- Očuvanje biodiverziteta
- Unapređenje sistema upravljanja zaštitom životne sredine.

### **5.2. Posebni ciljevi**

Na osnovu navedenih opštih ciljeva strateške procjene, proizilaze posebni ciljevi zaštite životne sredine u vezi sa konkretnom namjenom planskog dokumenta. Oni će predstavljati osnov za procjenu strateških uticaja planskog dokumenta na životnu sredinu. Izabrani indikatori su uskladijeni sa planiranim aktivnostima na planskom području i njihovim mogućim uticajima na kvalitet elemenata životne sredine.

*Ciljevi strateške procjene*

	<b>OPŠTI CILJEVI</b>	<b>POSEBNI CILJEVI</b>
<b>1</b>	Unapređenje kvaliteta turističkih usluga	Unapređenje kvaliteta turističke ponude
		Omogućenje cjelogodišnjeg funkcionisanja
<b>2</b>	Očuvanje kvaliteta priobalnog mora	Sprječiti zagađivanje priobalnog mora otpadnim vodama
		Sprječiti zagađivanje priobalnog mora neodgovarajućim intervencijama
<b>3</b>	Adekvatna valorizacija stjenovite obale	Očuvati prirodne karakteristike stjenovite obale
		Omogućiti pristup do mora i korišćenje stjenovite obale
<b>4</b>	Zaštita biljnih i životinjskih vrsta	Očuvanje staništa biljnog i životinjskog svijeta na kopnu
		Očuvanje staništa biljnog i životinjskog svijeta u moru
<b>5</b>	Zaštita zemljišta	Sprječiti kontaminaciju zemljišta u toku izvođenja radova i upotrebe objekata
		Smanjiti površinu zemljišta izloženog uticaju izgradnje
<b>6</b>	Zaštita vazduha	Smanjiti zagađenje vazduha
<b>7</b>	Očuvanje biodiverziteta	Zaštita zakonom zaštićenih vrsta
		Sprečavanje zagađenja životne sredine
<b>8</b>	Očuvanje i unapređenje stvorenih vrijednosti	Očuvanje i unapređenje materijalnih dobara
		Očuvanje kulturno istorijske baštine
<b>9</b>	Unapređenje sistema upravljanja zaštitom životne sredine	Investicije u zaštitu životne sredine
		Monitoring

## **6. PROCJENA MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA**

---

Procjena uticaja Državne studije lokacije „Dio sektora 58-turistički kompleks ponta“-Ruža Vjetrova na životnu sredinu vršena je na sledeći način:

- pri procjeni uticaja na životnu sredinu uključeni su sledeći činioci: stanovništvo i zdravlje, biljni i životinjski svijet, zemljište, voda, vazduh, biodiverzitet, materijalna dobra, kulturno-istorijska baština, infrastrukturni, privredni i drugi objekti, druge stvorene vrijednosti;
- pri procjeni uticaja na životnu sredinu uzete su u obzir sledeće karakteristike uticaja: vjerovatnoća, intenzitet, složenost, reverzibilnost, vremenska dimenzija (trajanje, učestalost, ponavljanje), prostorna dimenzija (lokacija, geografska oblast, broj izloženih stanovnika), kumulativna i sinergijska priroda uticaja.

### **6.1. Karakteristike mogućih uticaja**

Stepen vjerovatnoće da će se neki procijenjeni uticaj dogoditi predstavlja važan kriterijum za donošenje odluka u toku izrade i donošenja planskog dokumenta. Uticaj se definiše kao izvjestan ako se vjerovatnoća događanja ne dovodi u pitanje, dok je uticaj moguć ako je vjerovatnoća njegovog događanja polovična. Da uticaj nije vjerovatan smatra se u situacijama kada se ne očekuje da će do uticaja doći.

Intezitet uticaja je ocjenjivan kao veliki ako se očekuje značajan uticaj na životnu sredinu, odnosno srednji ako uticaju nijesu ni veliki ni mali. Mali uticaji su u slučajevima ako uticaji postoje, ali da njihov intezitet neće biti značajan.

Uticaji su definišu kao složeni ako se na očekuje jednoznačnost uticaja, već se istovremeno mogu javljati i pozitivni i negativni uticaji.

Reverzibilnost može da karakteriše dugotrajne uticaje i u odnosu na parametre uticaji mogu biti reverzibilni ili irevirzibilni.

Vremenska dimenzija uticaja na životnu sredinu se definiše prema vremenu trajanja uticaja odnosno posledica. U tom smislu mogu se definisati kratkotrajni i dugotrajni efekti.

Prostorna dimenzija se definiše na sledeći način: lokalni uticaji - kada se razmatra područje planskog dokumenta, uticaji u neposrednom okruženju planskog dokumenta - kada se razmatra područje susjednih parcela i uticaji na širem nivou - kada se razmatra područje opštine Bar.

Kumulativni efekti nastaju kada pojedinačna planska rešenja nemaju značajan uticaj, ali nekoliko individualnih efekata zajedno mogu da imaju značajan kumulativni efekat.

Sinergijski efekti nastaju u interakciji pojedinačnih uticaja, koji proizvode ukupni efekat koji je veći od prostog zbiru pojedinačnih uticaja. Sinergijski efekti se najčešće manifestuju kod ljudskih zajednica i prirodnih staništa.

*Analiza mogućih uticaja*

<b>Parametri</b>		kriterijumi								
		vjerovatnoća	intezitet	složenost	reverzibilnost	vremenska dimenzija	prostorna dimenzija	kumulativna priroda ut.	sinergijska priroda ut.	pretežno + ili -
1	Stanovništvo	izvjestan	srednji	složen	revirzibilan	dugotrajan	u okruženju	da	da	pozitivan
2	Biljni i životinjski svijet	izvjestan	mali	složen	irevirzibilan	dugotrajan	na lokaciji	da	ne	negativan
3	Priobalno more	izvjestan	mali	složen	reverzibilan	dugotrajan	na lokaciji u okruženju	da	ne	pozitivan
4	Stjenovitu obalu	izvjestan	mali	složen	ireverzibilan	dugotrajan	na lokaciji	da	ne	pozitivan
5	Zemljишte	izvjestan	mali	složen	irevirzibilan	dugotrajan	na lokaciji	da	ne	negativan
6	Vode	izvjestan	mali	složen	revirzibilan	dugotrajan	na lokaciji u okruženju	da	ne	pozitivan
	Vazduh	izvjestan	mali	složen	revirzibilan	dugotrajan	na lokaciji	ne	ne	negativan
7	Biodiverzitet	nije vjerovatan								nema
8	Materijalna dobra	izvjestan	veliki	složen	irevirzibilan	dugotrajan	na lokaciji	da	da	pozitivan
	Kulturno-istorijska baština	moguć	mali	jednoznačan	irevirzibilan	dugotrajan	na lokaciji	ne	ne	pozitivan

Na osnovu analize uticaja prikazanih u prethodnom prilogu, zaključuje se da će implementacija planskog dokumenta pretežno pozitivno uticati na životnu sredinu. Uticaji će biti izvjesni, osim kada je u pitanju kulturno-istorijska baština, gdje je procijenjeno da su uticaji mogući, i biodiverzitet, gdje uticaj nije vjerovatan.

Uticaji su prema intezitetu preovlađujuće mali i dugotrajni, izraženi na lokaciji i kao prateće u oruženju, osim uticaja na stanovništvo koji su ocjenjeni kao srednji i izraženi u okruženju., dok uticaj na biodiverzitet i kulturno-istorijsku baštinu nije vjerovatan. Uticaje će uglavnom odlikovati kumulativnost, ali ne i sinergija.

Realizacija planskih rešenja će najveći uticaj imati na materijalna dobra, kako na postojeća na lokaciji i na stvaranje novih dobara, tako i na vrijednost materijalnih dobara u okruženju, kroz kumuliranu atraktivnost područja.

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

---

U cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja, u najvećoj mogućoj mjeri, štetnih uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu do kojeg bi moglo doći realizacijom lokalnog planskog dokumenta, predlažu se sledeće mjere:

- Dosledna i pažljiva primjena i dalja razrada planskog dokumenta, kroz izradu projektne dokumentacije za izgradnju objekata visokogradnje i uređenja terena, kao i pejzažno oblikovanje, u skladu s odredbama lokanog planskog dokumenta.
- Izrada Elaborata o geotehničkim uslovima lokacije, kojim se precizno utvrđuju uslovi mikrolokacije, kao osnov za izradu tehničke dokumentacije u konstruktivnom dijelu u skladu sa propisima.
- Ukoliko se prilikom izvođenja radova nađe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema Zakonu o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG“, br. 49/10), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je prekinuti radove i o nalazu, bez odgađanja, obavijestiti nadležno tijelo radi utvrđivanja daljeg postupka.
- Redovno praćenje postupka građenja objekata visokogradnje i infrastrukturnih objekata, da bi se osiguralo da se objekti i prateća infrastruktura grade u skladu sa važećim propisima, usvojenim planskim rešenjima i urađenom i odobrenom projektnom dokumentacijom.
- Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br.20/07) utvrđena je vrsta intervencija za koje je obavezna izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, postupak izrade i sadržaj elaborata. Za objekte na planskom području koji spadaju u kategoriju objekata za koje je potrebno uraditi ovakvu procjenu, koja je po zakonu dio tehničke dokumentacije, te je treba raditi u fazi izrade projekta.
- U okviru izrade projekata iz oblasti saobraćaja potrebno je poštovati uslove iz planskog dokumenta. U okviru uređenja lokacije treba uraditi projekte hidrotehničkih instalacija, vodovoda, fekalne i atmosferske kanalizacije, radi obezbeđenja vodosnabdjevanja, prečišćavanja fekalnih voda i odvodnje sa krovova, saobraćajnih i drugih uređenih površina.
- Tehnologija građenja i upotreba mehanizacije, moraju biti prilagođene komunalnim odlukama koje propisuju uslove za planirane objekte, očuvanje sredine i sanitarno-higijenske mjere za očuvanje prostora.

Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu predviđenih planskih rešenja može konstatovati da su pripremljenom dokumentacijom planirane mjere koje imaju za cilj zaštitu životne sredine, tako da su pored ostalog predviđena sledeća rešenja:

- Snabdijevanje vodom za piće i druge potrebe u dvije varijante, autonomno iz rezervoara na lokaciji i sa planiranog vodovodnog sistema šireg područja;
- Upotrebljene vode iz objekata prikupljaće se i odvoditi u prečistač na lokaciji, gdje će se nakon tretmana prečišćena voda koristiti kao tehnička voda. U drugoj fazi planirano je odvođenje upotrebljenih voda u planiranu javnu kanalizacionu mrežu, sa sistemom za prečišćavanje voda, ispuštanjem prečišćenih voda podvodnim ispustom i odlaganjem mulja iz procesa prečišćavanja na deponiju u skladu sa propisima;

- Za otpadne vode Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. List CG“br. 45/08), precizno je definisano koji kvalitet otpadnih voda mora da ima da se može nakon određenog tretmana ispuštati u prirodni recipijent ili javnu kanalizacionu mrežu.

Ostale mjere zaštite životne sredine:

- Svi objekti moraju biti snabdjeveni posudama za prikupljanje čvrstog otpada u okviru lokacije. Nosilac projekta je obavezan da sklopljenim ugovorom sa ovlašćenim preduzećem reguliše odnošenje otpada na za to predviđeno mjesto;
- Obaveza isporučioca opreme, odnosno izvodača, prema nosiocu projekta kod izgradnje objekata je dostavljanje kompletne dokumentacije o izvedenom stanju, atesta za opremu, kao i izvještaja o ispitivanjima.

## **8. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA**

---

### **8.1 Prikaz uticaja varijantnih rešenja**

Proces strateške procjene uticaja na životnu sredinu rešenja Državne studije lokacije „Dio sektora 58-turistički kompleks Ponta“- Ruža Vjetrova započet je u najranijim fazama pripreme i izrade planskog dokumenta, pri čemu su razmatrana sva rešenja po fazama planskog dokumenta. Varijantna rešenja planskog dokumenta su razmatrana sa aspekta efekata realizacije planskog dokumenta na područja uticaja, kroz razmatranje mogućnosti i intenziteta korišćenja određenog prostora za specifične namjene i aktivnosti, odnosno razmatranje mogućnosti korišćenja različitih prostora za realizaciju konkretne aktivnosti koja se planira. Pored toga, analizirane su i varijante realizacije planskog dokumenta u cjelini i po fazama.

Kao nepovoljna varijanta je ocijenjeno rešenje da se predviđi uređenje stjenovite obale južno od turističkog kompleksa, jer bi to narušilo karakteristični prirodni ambijent i bilo bi u suprotnosti sa planskim dokumentom višeg reda.

U južnom dijelu lokacije je razmatrana mogućnost izgradnje pristaništa, ali je zbog prirodnih pogodnosti zadržano već izgrađeno pristanište za manje brodice.

Takođe su razmatrani svi zahtjevi korisnika prostora vezani za dimenzije i kapacitete planiranih objekata, kao i varijantna rešenja priključenja na infrastrukturne mreže.

Ukupni efekti planiranih rešenja planskog dokumenta, pa i uticaji na životnu sredinu, analizirani su poređenjem sa postojećim stanjem, imajući u vidu ciljeve postavljene u toku izrade planskog dokumenta i vršenja strateške procjene uticaja na životnu sredinu.

Pri definisanju ukupnih efekata uticaja na životnu sredinu uključene su analize sledećih pojedinačnih činilaca: stanovništvo, biljni i životinjski svijet, priobalno more, stjenovita obala, zemljište, voda, vazduh, biodiverzitet, materijalna dobra i kulturna dobra.

Da bi se uticaji planiranih sadržaja na životnu sredinu odredili kao ukupno pozitivni ili negativni, uzete su u obzir sve analizirane karakteristike uticaja prema njihovoj vjerovatnoći, očekivanom intenzitetu, složenosti i reverzibilnosti, kao i vremenska dimenzija očekivanih i mogućih uticaja prema trajanju, učestalosti i ponavljanju. Prostorna dimenzija uticaja na životnu sredinu sagledana je na nivou lokacije, čija je razrada vršena kroz izradu planskog dokumenta, na nivou neposrednog i šireg okruženja, kroz sagledavanje broja stanovnika izloženih potencijalnim uticajima. Kumulativna i sinergijska priroda uticaja sagledavana je imajući u vidu sadržaje svih planiranih objekata, kao i postojećih objekata u neposrednom kontaktном području, te objekata infrastrukture.

Izbor povoljnije varijante vršen je na osnovu procjene uticaja varijantnih rešenja na životnu sredinu, prema prethodno izdvojenim ciljevima strateške procjene, pri čemu su sumirani rezultati iskazani tabelarno:

*Procjena varijanti u odnosu na ciljeve strateške procjene*

	<b>POSEBNI CILJEVI</b>	<b>ako se plan ne sprovede</b>	<b>ako se plan sprovede</b>
<b>1</b>	Unapređenje kvaliteta turističke ponude	-	+
	Omogućenje cjelogodišnjeg funkcionisanja	-	+
<b>2</b>	Sprječiti zagađivanje priobalnog mora otpadnim vodama	+	+
	Sprječiti devastaciju priobalnog mora neodgovarajućim intervencijama	-	+
<b>3</b>	Očuvati prirodne karakteristike stjenovite obale	-	+
	Omogućiti pristup do mora i korišćenje stjenovite obale	0	+
<b>4</b>	Očuvanje staništa biljnog i životinjskog svijeta na kopnu	+	-
	Očuvanje staništa biljnog i životinjskog svijeta u moru	+	+
<b>5</b>	Sprječiti kontaminaciju zemljišta u toku izvođenja radova i upotrebe objekata	+	+
	Smanjiti površinu zemljišta izloženog uticaju izgradnje	+	-
<b>6</b>	Smanjiti zagađenje vazduha	0	-
<b>7</b>	Zaštita zakonom zaštićenih vrsta	?	+
	Sprečavanje zagađenja životne sredine	?	+
<b>8</b>	Očuvanje i unapređenje materijalnih dobara	-	+
	Očuvanje kulturno istorijske baštine	-	+
<b>9</b>	Investicije u zaštitu životne sredine	-	+
	Monitoring	-	+

**LEGENDA:**

**+ pozitivan uticaj;**    **- negativan uticaj;**    **? nejasan uticaj;**    **0 nema direktnog uticaja;**

## **8.2. Izbor povoljnijeg varijantnog rešenja**

Izbor najpovoljnije varijante vrši se na osnovu procjene uticaja varijantnih rešenja na životnu sredinu, prema prethodno izdvojenim ciljevima strateške procjene. Mogući pozitivni i negativni efekti razmatranih varijanti planskog dokumenta pokazuju sledeće:

**Varijanta ako se Plan ne sprovede** je nepovoljnija sa aspekta zaštite životne sredine, pošto je za nešto veći broj pitanja uticaj negativan nego pozitivan, zatim nema uticaja, ili su uticaji nejasni.

Najveći broj negativnih uticaja proizilazi iz činjenice da nesprovodenjem rešenja planskog dokumenta ne bi došlo do valorizacije građevinskog zemljišta u okviru planskog područja, te ni do unapređenja turističke ponude. Takođe se ne bi stvorili uslovi za sprečavanje devastacije priobalnog mora i stjenovite obale neodgovarajućim intervencijama.

Na osnovu postojećeg načina korišćenja i stepena opremljenosti, u slučaju da se planski dokument ne realizuje, to ne bi uticalo na korišćenje stjenovite obale na kvalitet vazduha. Uticaji na biodiverzitet su defisirani kao nejasni, jer se ne zna kako bi se koristilo područje na kojem su u postupku izrade planskog dokumenta evidentirane zakonom zaštićene biljne vrste.

Pozitivni uticaji u slučaju da ne dođe do realizacije planiranih rešenja bi bili u očuvanju staništa biljnog i životinjskog svijeta, kao i što ne bi bilo zauzimanja novog zemljišta objektima.

**Varijanta ako se Plan sprovede** je znatno povoljnija, kad je riječ o stanovništvu i materijalnim dobrima. Izgradnjom i rekonstrukcijom postojećih objekata doći će do pune valorizacije vrijednosti građevinskog zemljišta i unapređenja turističke ponude i privređivanja.

Ekonomski aspekt strateške procjene uticaja na životnu sredinu je povoljan, jer se mogu očekivati pozitivni efekti u oblasti korišćenja materijalnih dobara, stvaranjem novih vrijednosti, izgradnjom novih turističkih objekata i otvaranjem radnih mesta.

Realizacija planskih rešenja neznatno će negativno uticati na životnu sredinu, floru i faunu, s obzirom na postojeće karakteristike zone. Takođe, izgradnja objekata, bazena, uređenje prostora popločavanjem, asfaltiranjem, betoniranjem i sličnim intervencijama na ovom (ili bilo kojem drugom) prostoru ima negativan uticaj na prirodne karakteristike tla, odnosno dovodi do gubitka tih karakteristika. Ovaj uticaj na konkretnoj lokaciji takođe nije značajan, jer je predviđeni indeks zauzetosti nizak (maksimalno 20%), dok je zastupljenost kultivisanih površina sa poboljšanim karakteristikama zemljišta značajan (preko 30%).

Planski dokument, u izvjesnoj mjeri, predstavlja oblik investiranja u zaštitu životne sredine po svojoj suštini, a od planskih rešenja zaštiti životne sredine direktno doprinosi precizno dimenzionisano korišćenje i uređenje stjenovite obale, tako da se očuvaju prirodne karakteristike priobalnog dijela kopna i mora, kao i planirana rešenja fekalne i atmosferske kanalizacije. Monitoring životne sredine biće intezivniji u vrijeme realizacije planskih rešenja, kroz sprovodenje propisima predviđenog nadzora izgradnje objekata, dok na monitoring elemenata životne sredine nakon realizacije implementacija planskog dokumenta neće uticati.

## **9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA**

---

Analizom identifikovanih mogućih uticaja Državne studije lokacije „Dio sektora 58-turistički kompleks Ponta“- Ruža Vjetrova na životnu sredinu i utvrđivanjem njihove veličine i značajnosti, kao i dometa, utvrđeno je da njihov uticaj neće prelaziti državne granice. Stoga nema ni potrebe sprovesti konsultacije sa susjednim državama.

## **10. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE (MONITORING)**

---

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu prirodnih i stvorenih vrijednosti, u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta životne sredine, dijela teritorije na kojoj se planira izvođenje radova i šireg okruženja. Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa: u fazi planiranja i projektovanja, u fazi izgradnje i u fazi korišćenja.

Posebnu ulogu u sprovođenju trajnog monitoringa u prostoru, kako u vrijeme izvođenja radova tako i kasnije, u toku eksploatacije, pored nadležnih organa, treba da dobije sektor civilnog društva.

Svaka aktivnost u prostoru treba da, u okviru planiranih djelatnosti, ima svoje konkretnе programe za praćenje i korekciju kvaliteta životne sredine, jer je neophodno da ovi programi počnu da se realizuju već u toku izrade investiciono-tehničke dokumentacije i izvođenja planiranih radova. Treba naglasiti, da je za uspješno rešavanje zaštite životne sredine, jedan od važnih zadataka uspješno rešavanje zaštite u radnoj sredini tokom realizacije planiranih radova.

Kompleksnost problematike zaštite životne sredine planiranjem izgradnje različitih sadržaja u jednom kompleksu, gdje su pored raznorodnih objekata u okruženju predviđeni novi sadržaji intezivnog korišćenja, nameće i multidisciplinarni pristup, kako u analizi i rešavanju, tako i u projektovanju i primjeni mjera zaštite životne sredine.

Na operativnom planu, projektom objekta je neophodno definisati termine za provjeru koji bi omogućili da se iskoriste informacije vezane za životnu sredinu i utvrdi usklađenost predviđenih rešenja sa ekološkim zahtjevima.

Odgovornost upravljanja životnom sredinom za svaki pojedinačni objekat ima nosilac projekta. Uspostavljanje lokalnog monitoringa kontrole kvaliteta životne sredine uključujući i praćenje efekata mjera za njeno poboljšanje i inspekcijski nadzor je obaveza uprave, čije bi ostvarenje dodatno doprinjelo očuvanju kvaliteta životne sredine uopšte, kao i u slučaju izgradnje i funkcionalisanja svakog konkretnog projekta.

Kako je dugo najveći uzročnik postojećih problema u životnoj sredini na cijelom Crnogorskom primorju bila neplanirana i bespravna izgradnja koja prekomjerno opterećuje postojeću infrastrukturu, uništava zelene površine, narušava pejzaž, doprinosi zagađenju mora, itd, i pored postignutog napretka u sprečavanju bespravne izgradnje, potrebno je uspostaviti efikasan sistem upravljanja prostorom koji će takvu pojavu u potpunosti eliminisati.

## **11. ZAKLJUČCI STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

---

Zaključci o izvršenoj strateškoj procjeni uticaja planiranih rešenja, koji se prezentiraju u Izvještaju o strateškoj procjeni, prema Zakonu o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu i EU Direktivi 2001/42/EC, treba da, na način razumljiv javnosti, prezentiraju najvažnije informacije i stavove do kojih se došlo, u cilju donošenja odgovarajućih odluka.

### **11.1. Opšti dio**

Predmet Strateške procjene uticaja na životnu sredinu bila su rešenja predložena Državnom studijom lokacije „Dio sektora 58-turistički kompleks Punta“- Ruža Vjetrova, kojom se planira izgradnja turističkog kompleksa kao proširenje definisanog načina korišćenja, uređenje djelova stjenovite obale.

Izgradnja planiranih sadržaja u skladu je sa relevantnim planskim dokumentima, Prostornim planom područja posebne namjene za Morsko dobro, kojim je prostor Državne studije lokacije „Dio sektora 58-turistički kompleks Punta“-Ruža Vjetrova po namjeni definisan kao „neizgrađena obala (stijene) i turistički kompleks Punta“. Planska rešenja su u skladu i sa Generalnim urbanističkim planom Bara, u dijelu namjene površina i u pogledu rešenja infrastrukturnih sistema.

### **11.2. Rezime stanja životne sredine**

Državna studija lokacije „Dio sektora 58-turistički kompleks Punta“- Ruža Vjetrova obuhvata područje koje se nalazi u južnom dijelu opštine Bar, na kojem je, na površini od 4,30ha, predviđena rekonstrukcija i izgradnja objekata turističkog kompleksa, uređenje kupališta, površina uređenog zelenila, izgradnja i rekonstrukcija saobraćajnih (uglavnom pješačkih) površina i komunalnih instalacija.

Područje planskog dokumenta obuhvata izgrađeni i neizgrađeni dio Hotela „Ruža vjetrova“ i kontaktni dio obale sjeverno i južno. Prema katastarskoj evidenciji, skoro 70% obuhvata čine parcele u vlasništvu pravnog lica, dok je preostali dio vlasništvo države.

U obuhvatu planskog dokumenta, nalaze se objekti za vršenje turističke djelatnosti, Hotel Resort Ruža Vjetrova.

Neizgrađene površine na planskom području se ne koriste u svrhu poljoprivredne proizvodnje. Prirodno zelenilo je djelimično izmijenjeno antropogenim djelovanjem, izgradnjom i funkcionisanjem objekata, izgradnjom saobraćajnica i pješačkih površina i uređenjem terena.

Plansko područje je opremljeno tehničkom infrastrukturom, koju je potrebno rekonstruisati u skladu sa planiranim rešenjima. U širem području ne postoji javni vodovod ni kanalizacija, dok je u obuhvatu turističkog kompleksa izgrađen autonomni sistem hidrotehničkih instalacija.

Podaci o kvalitetu vazduha koji su praćeni na mjestima mjerjenja koja se nalaze izvan planskog područja (u centru Bara) ukazuju da je vazduh u Baru, ocjenjivan sa aspekta globalnog pokazatelja sumpor dioksida ( $SO_2$ ) veoma dobrog kvaliteta, dok je za sadržaj čestica i prizemnog ozona uočen trend povećanja. Sa obzirom na nizak intezitet saobraćaja i odsustvo ložišta, objektivno je očekivati da je kvalitet vazduha na razmatranoj lokaciji bolji od onog koji karakteriše područje centra grada. Imajući u vidu udaljenosti od grada Bara, ne očekuje se da zagađenja vazduha iz grada dospijevaju i na ovu teritoriju.

Zagađivanje podzemnih voda nije očekivano jer se hidrogeološki akfiveri nalaze izvan mogućih linija zagađenja. Morska voda na potezu otvorenog mora kod planske lokacije nije zagađena. Eventualna zagađenja (u manjem obimu) mogu dospijevati od grada Ulcinja (fekalne vode) ali su ta zagađenja očekivano mala pa je morska voda kvaliteta I klase.

Akustično zagađivanje je prisutno u neposrednom okruženju magistralnog puta (bafer 25-50 m), a dalje se mogu očekivati zagađenja bukom iz sredstava lokalnog saobraćaja i ugostiteljskih objekata (muzika). Akustično zagađenje (buka) je prisutno pri građevinskim radovima (rad građevinskih mašina i sl.).

Elektromagnetna zagađenja (nejonizujuća zračenja koja nisu mjerena se javljaju u zoni dalekovoda, trafostanica i repetitora mobilne telefonije i TV).

Otpaci koji se javljaju u vrijeme izgradnje se vezuju za građevinski otpad (šut, malter, kamena drobina i sl.) se javljaju uglavnom u zoni objekata u izgradnji. Komunalni otpaci mogu biti deponovani (kontejneri) ili rasuti koje stanovništvo i turisti nekontrolisano bacaju.

Šire područje obuhvata ima obilježja mediteranske klime koju karakterišu dugotrajna topla ljeta, blage zime, jeseni prijatne, duge i toplije od proljeća. U toku 300 dana godišnje srednje mjesecne temperature su iznad 10°C, a u toku 6 mjeseci, temperature su više od 15°C.

Praćenje klimatskih promjena ukazuje da je od deset godina sa najvišom temperaturom vazduha u Baru, devet pripadalo periodu između 2000 i 2010.godine. U Baru su u zadnjih 15 godina zabilježena najveća ljetnja odstupanja srednjih godišnjih temperatura vazduha u odnosu na temperaturnu normalu (1961.-1990.godina) i to do 1.9 °C, a 2010.godina je bila sa najvećom zabilježenom količinom padavina.

Plansko područje pripada širem pojasu u kome je dominantna vegetacija makije, koja je zastupljena na nekultivisanom dijelu lokacije. Na kultivisanom dijelu zastupljene su različite vrste drvenastih biljaka (crnika, makedonski hrast, hrast medunac, palma, alepski bor, čempres, lemprika, maslina, kedar, somina, oleandar, smokva...), kao i lijepo uređene zelene površine zasađene ruzmarinom, pitosporom, dok na prostoru između objekata rastu razne trave.

Na nekoliko mjesta u okviru planskog područja raste ciklama (*Cyclamen hederifolium*) a na jenom gomoljasta sabljica (*Hermodactylus tuberosus*), zakonom zaštićene biljne vrste.

Izgradnja objekata infrastrukture i suprastrukture za sobom povlači degradaciju pejzaža i devastaciju zemljišta i biljnog pokrivača.

U okviru planskog područja nema zaštićenih objekata prirode, ni kulturnih dobara. To ne znači da prilikom radova ne mogu da se nađu arheološki objekti i artefakti, o čemu treba posebno voditi računa.

### **11.3. Rezime rešenja planskog dokumenta**

Državnom studijom lokacije „Dio sektora 58-turistički kompleks Punta“- Ruža Vjetrova se predviđa izgradnja i rekonstrukcija objekata i infrastrukture u okviru turističkog kompleksa, uređenje kupališta i dijela obale i pejzažno uređenje. Površina područja obuhvaćenog planskim dokumentom u cjelini je 4,30ha.

Opredjeljenje za rešenja koja su prezentirana u ovom Izvještaju, proizašlo je iz nastojanja da se stvore preduslovi za održivu rekonstrukciju i izgradnju turističkog kompleksa, u cilju

podizanja nivoa i standarda turističkih usluga sa funkcionalanjem u toku čitave godine, kao i da se omogući adekvatno korišćenje uređene i stjenovite obale.

Planirani sadržaji su prilagođeni konfiguraciji terena, izgrađenom i prirodnom okruženju, a smjernicama za projektovanje predviđeno je da u arhitektonskom oblikovanju objekata treba koristiti elemente tradicionalne autohtone arhitekture i poštovati ekološke norme.

Pejzažno oblikovanje i uređenje terena, shodno klimatskim uslovima i ambijentalnim vrijednostima prostora, prilagođeno je namjeni prostora i objekata.

Saobraćajne površine su planirane tako da budu u funkciji planiranih objekata u okviru planskog područja. Planirana niveličacija terena postavljena je u odnosu na niveličaju realizovanih površina u okviru planskog dokumenta.

Parkiranje u granicama plana predviđeno je u funkciji namjena planiranih površina, u okviru urbanističkih parcela, na slobodnim površinama parcela ili u podzemnim garažama, prema normativima koji su uskladjeni sa propisima.

Pješačkim kretanjima data je prednost na nivou planskog dokumenta, pa je pješačkim stazama omogućen pristup do svih sadržaja.

Vodosnabdijevanje i zaštita planiranih objekata od požara na planskom području riješeni su kroz dvije faze, iz rezervoara i priključenjem na javni vodovod.

Upotrebljene vode se u prvoj fazi prečišćavaju u okviru lokacije i koriste kao tehnička voda, a u drugoj odvode se u javnu kanalizaciju, a površinske vode sa kolovoza i ostalih površina odvode se planiranom atmosferskom kanalizacijom.

Elektroenergetika je planirana da zadovoljava potrebe budućih korisnika, niskonaponska mreža je planirana kao kablovska – podzemna, dok će se spoljašnje osvjetljenje izvesti prema glavnim projektima uređenja terena.

TK infrastruktura je planirana kao kablovska kanalizacija kapaciteta u skladu sa brojem budućih korisnika.

#### **11.4. Zaključci strateške procjene uticaja**

Realizacija rešenja planiranih Državnom studijom lokacije „Dio sektora 58-turistički kompleks Punta“- Ruža Vjetrova pozitivno će uticati na lokaciji i u okruženju na socio-ekonomski pitanja. Intezitet pozitivnih uticaja je ocjenjen uglavnom kao srednji, dok su negativni uticaji mali i privremenii, izraženi na lokaciji. Pozitivni uticaji se uglavnom odnose na ekonomiju i socijalne odnose u bližoj okolini. Ekonomski poboljšanja podrazumijevaju uvećanje dohotka lokalnoj upravi i dražavi u cijelosti. To se prije svega odnosi na turistički dohodak kroz promet roba i usluga, turističke takse i vanpasionsku potrošnju.

Realizacija planskih rešenja će najveći uticaj imati na materijalna dobra, kako na postojeća na lokaciji i na stvaranje novih dobara, tako i na vrijednost materijalnih dobara u okruženju, kroz kumuliranu atraktivnost područja.

Socijalni dobitak podrazumijeva povećano zapošljavanje lokalnog stanovništva redovne i sezonske radne snage, nove komunikacije sa turistima što uvećava kulturno uzdizanje povećanu demokratizaciju i opštu i posebnu informisanost lokalnog stanovništva širenje kontakata sa gostima i dobitak u smislu povraćaja usluga i pomoći.

Na planskom području doći će do promjene u broju i strukturi korisnika, kroz povećanje broja turista i zaposlenih, uz umjereno povećanje koncentracije korisnika.

Vizuelni uticaji biće povoljni, jer će, osim u vrijeme izvođenja radova, biti realizovano osmišljeno i zaokruženo arhitektonsko i pejzažno oblikovanje područja.

Uticaj povećane emisije zagađujućih materija zbog povećanog inteziteta saobraćaja na lokaciji, biće neznatan, obzirom na položaj lokacije uz prometnu saobraćajnicu.

Izgradnja planiranih sadržaja imaće negativan uticaj na biljni i životinjski svijet u zoni izvođenja radova, na samoj lokaciji, zbog gubitka dijelova staništa. Međutim, unos vode i održavanje hortikulturnih sadržaja može i poboljšati biogeografsku situaciju jer kultivacija podrazumijeva donošenje zemljišta, unos fertilnih materija što pogoduje razvoju flore i vegetacije. Najznačajniji uticaj će biti na faunu lokacije, ali ona je već izmijenjena dosadašnjim aktivnostima i radovima tako da se ne očekuje značajan uticaj na faunu šireg područja. Očekuje se povećan uticaj na marinsku floru i faunu lokacije, ali ne i šireg prostora.

Izgradnja planiranih sadržaja neznatno će uticati na prirodni pejzaž jer je prostor obuhvata planskog dokumenta, kao i okolni prostor, antropogenim djelovanjem izgubio karakteristike autentičnog prirodnog pejzaža. Stvaranjem planskih preduslova da se na lokaciji izgrade objekti savremenog arhitektonskog koncepta, za očekivati je da se dodatno unaprijedi i sada vrijedan antropogeni pejzaž.

Realizacija planskog dokumenta, u dijelu koji je predviđen za izgradnju objekata i saobraćajnih površina, doveće do gubitka prirodnih karakteristika zemljišta, ali će taj uticaj biti neznatan, imajući u vidu postojanje karakteristike zemljišta. Pri izgradnji infrastrukturnih i objekata visoko gradnje sačuvaće se fertilni sloj zemljišta i deponovati radi upotrebe za hortikulturne sadržaje.

U toku izgradnje i eksploatacije, mogući su uticaji na zemljište, usled neadekvatnog odlaganja čvrstog otpada i neodgovarajućeg upravljanja građenjem, ali nosioci radova su dužni da ih spriječe dobrom organizacijom posla. Svakako da je najznačajniji uticaj na sredinu vezan za komunalni i građevinski otpad koji će se javiti pri izgradnji objekata infrastrukture i suprastrukture, kao i prilikom eksploatacije izgrađenih sadržaja, ali to je stvar organizacije i kontrole od strane lokalne uprave koja ne bi smela da dozvoli rastur otpada po prostoru.

U cilju zaštite površinskih i podzemnih voda i voda priobalnog mora, razmatranim planskim dokumentom, predviđeno je da se atmosferske i upotrebljene vode prikupe i prečiste, u skladu sa važećim propisima. Neprikupljene otpadne vode sa puteva, ulica i drugih prostora će minimalno uticati na podzemne vode i priobalno more, jer će procjeđivanjem kroz zemljište i drubinu doći do njihovog samoprečiščavanja.

Zagađivanje vazduha je uglavnom od motornih vozila, ali pošto je mali prostor njihovog kretanja to zagađenja vazduha od strane motornih vozila neće značajnije uvećavati aerozagađenje na lokalitetu za koji se radi plan.

Zagađenje jonizujućim zračenjem neće biti prisutno. Zagađenja nejonizujućim (elektromagnetskim) zračenjem se vezuje za elektrosnabdevanje i komunikacione objekte, ali njihovim lociranjem se mogu izbjegći negativni uticaju na zaposlene i korisnike usluga.

Realizacija planiranih sadržaja će veoma malo uticati na biodiverzitet jer je planiranim intervencijama obuhvaćena mala površina na kojoj se predviđa izvođenje radova, koja je istovremeno udaljena od svih registrovanih staništa u kojima postoji opasnost od nestajanja biološke raznolikosti.

Dodatni radovi na uređenju kuplišta dovešće do privremenog samnjenja životnog prostora naselju supra i mediolitorala, ali to neće u velikoj mjeri izazvati negativne posljedice, jer je značajan dio obale zadržan u prirodnom stanju, dok je za očekivati da će iste zajenice ponovo naseliti i dijelove na kojima su izvedene intervencije.

Implementacijom planskog dokumenta doći će do revalorizacije građevinskog zemljišta organizovanjem planiranih sadržaja, povećaće se obim i kvalitet turističke ponude, uz zadovoljavanje propisanih mjera zaštite na lokaciji i okruženju.

Za potrebe funkcionisanja planiranih sadržaja koristiće se objekti infrastrukture, u skladu sa uslovima koje propisuju nadležna preduzeća i prema planskim rešenjima.

Prilikom funkcionisanja projekta stvaraće se komunalni otpad, koji će se odvojeno odlagati i odvoziti, od strane komunalnog preduzeća, na gradsku deponiju.

Imajući u vidu iznijeta zapažanja, planska rešenja se u cjelini ocjenjuju pretežno kao pozitivna u pogledu održivosti i uticaja na životnu sredinu i društveno ekonomski razvoj.

Neznatni uticaju na životnu sredinu ne bi trebalo da utiču na donošenje negativnog rješenja za odobravanje izrade i dobijanje urbanističke i građevinske dozvole. Stoga zaključujemo da su se stekli svi pozitivni uslovi , a uticaji na životnu sredinu su minimalni, pa radna ekipa ove Procjene predlaže da se ovaj projekat usvoji i omogući njegova realizacija.

LITERATURA :

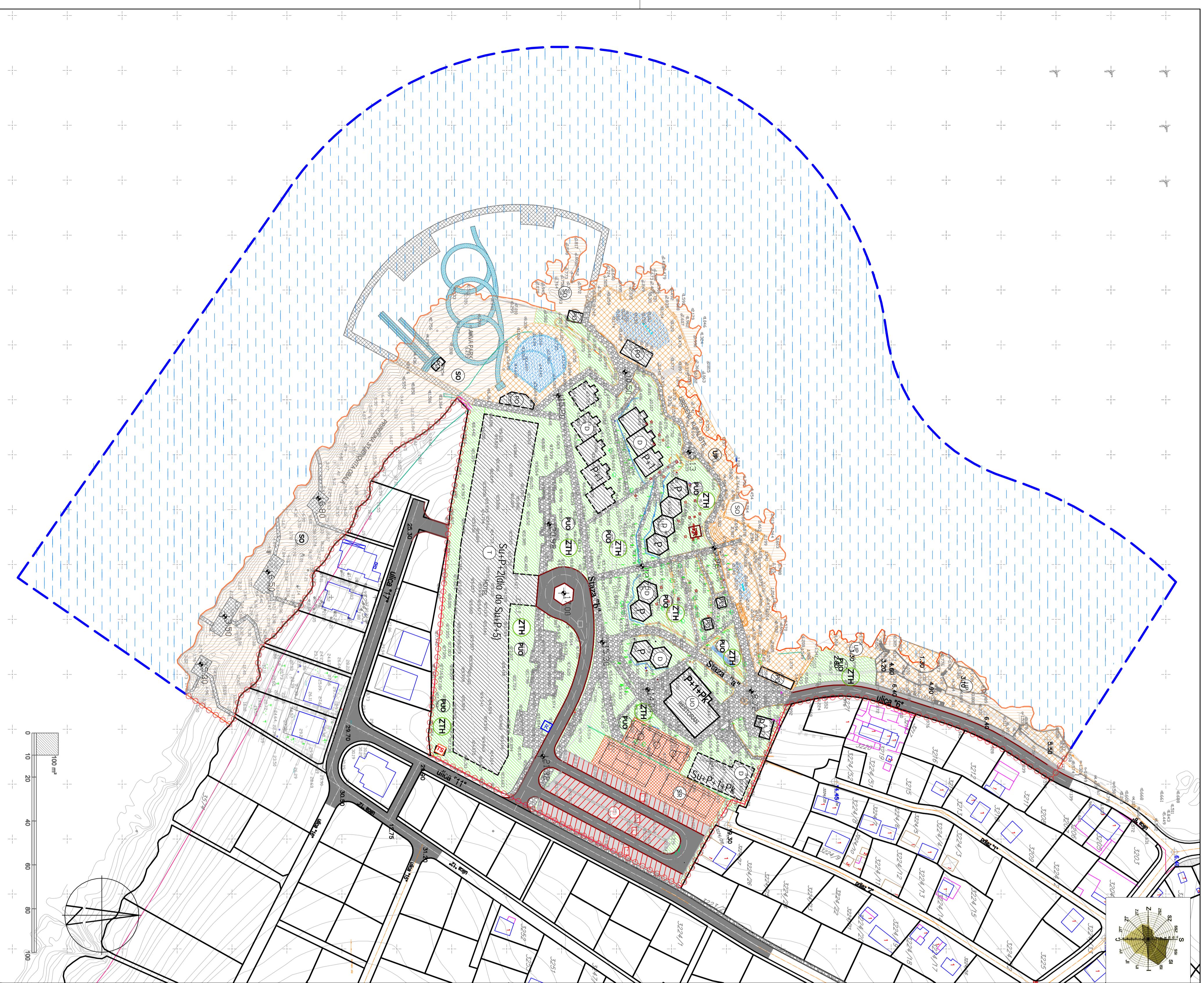
1. Bakić, R., **Stanovništvo i naselja kao faktor životne sredine Crne Gore**, u: "Pretpostavke i potencijali realizacije ideje Ekološka država Crna Gora", 1993.
2. BARDE, J.P., OWENS, J., **Environmental Financing: The Experience of OECD Countries and Implications for Transition Economies**, The World Bank, 1995.
3. BARTLETT, W., HOGGET, P., **Small Firm Policy in South East Europe: The Importance of Initial Conditions**.
4. BECKER, C.D., OSTROM, E., **Human Ecology and Resource Sustainability – The Importance of Institutional Diversity**, ANNUAL REVIEW OF ECOLOGY AND SYSTEMATICS, 1995, Vol 26, pp 113–133.
5. BENNETT, **Human Ecology as Human Behavior – Essays in Environmental and Developmental Anthropology**, STUDIES IN COMPARATIVE INTERNATIONAL DEVELOPMENT, 1995, Vol 30, Iss 2, pp 75–77.
6. BRIDGE, G., **Human Ecology – Fragments of Anti-Fragmentary Views of the World**, by D. Steiner, M. Nauser, AREA, 1995, Vol 27, Iss 3, pp 280–289.
7. BURIĆ, M., **Projekat ekološka država Crna Gore**, Zbornik radova sa savjetovanja Pretpostavke I potencijali realizacije ideje Ekološka država Crna Gora", 1993.
8. CHISHOLM, J.S., **The Evolutionary Ecology of Attachment Organization**, HUMAN NATURE – AN INTERDISCIPLINARY BIOSOCIAL PERSPECTIVE, 1996, Vol 7, Iss 1, pp 1–37.
9. COBB, C., **Imagery and Indicators**, in: A. MacGillivray (Ed): *Accounting for Change*; London, New Economics Fondation, 1995.
10. DRAGOVIĆ, D., **Strategija zaštite životne sredine u Crnoj Gori u periodu 1991-2000**, RZZP, Titograd 1990.
12. DRAGOVIĆ, D., BURIĆ, Ž., **Otpadne materije u Ekološkoj državi Crnoj Gori – Stanje, problematika, rješenja**, ITI, Podgorica 1993.
14. DRAGOVIĆ, D., MIŠUROVIĆ, A., **Studija industrijskog zagađenja u željezari Nikšić**, ITI, ZZZ, Podgorica, 1994.
15. ĐUROVIĆ, M., **Alternativni izvori energije i ekologija**, "Pretpostavke i potencijali realizacije ideje Ekološka država Crna Gora", 1993
16. ESCOBAR, A., **Construction Nature – Elements for a Poststructuralist Political Ecology**, FUTURES, 1996, Vol 28, Iss 4
17. KALEZIĆ, B., **Zakonska regulativa u oblasti životne sredine**, Pretpostavke i potencijali realizacije ideje Ekološka država Crna Gora, 1993.
18. LJEŠEVIĆ, M., MILJANOVIĆ, D., **Ekološki aspekti regionalizacije geografske sredine**, Posebna izdanja Geografskog instituta "Jovan Cvijić" SANU, knjiga 51, Beograd, 1997.
20. LJEŠEVIĆ M., **Geodiversity as a Condition and Expression of the Environment**; The Environment, No 1-2, Yugoslav Association for environmental Protection Belgrade, European Center for Peace and Development UN, Belgrade, 1997, pp 15-24.
21. LJEŠEVIĆ, M., **Ruralna ekologija**, Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2002.
22. LJEŠEVIĆ M., **The Regional Sustainable Development Concept of Yugoslavia: A Case Study of Adriatic Region Sustainable Development Concept**, International Adriatic Conference, European Commission et al., Trieste, 1999.
23. MANDIĆ, S., **Bio-ekološki potencijal priobalnog mora Crne Gore**, 1993.
24. Milanovic M., Ljesevic M., Bakrac S., Novkovic I. (2008): **Possibility Analysis of Vegetation Processing Satellite Images of Infrared Spectrum**, Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Volume II, Phisical Chemistry 2008, Belgrade, 662-664.
25. Milovanović S., Grbović Novaković J., Nenadović M, Lješević M., (2008) **Transmisija zagađujućih supstanci niskih izvora zagađenja (Transmission of low polluting sources**

*and it's impact on the climate)* EnE08 Zbornik radova 4. regionalne Konferencije "Životna sredina ka Evropi" EnE08 Conference Proceedings, 4-5 jun, Beograd , Rad 18 strana 1-6

26. Monografija: **Novi energetski izvori u Crnoj Gori** Poglavlje: *Ekološki aspekti i posledice razvoja energetike u Crnoj Gori*, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti Vol 70, Odjeljenje prirodnih nauka Vol 9. Podgorica.
27. Negoslav P. Ostojić/Milutin A. Lješević: The sustainability Strategy of the ecological State of Montenegro, European Center for Peace and Development, Belgrade-Paris 2012.
28. STEVANOVIĆ, V., VASIĆ, V., **Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja**, Biološki fakultet, "Ecolibri", 1995.
29. ŠIŠEVIĆ, B., **Strukturne promjene u poljoprivredi Crne Gore**, Institut za društveno-ekonomска istraživanja, Podgorica, 1995. god., str. IV+85.
30. TURČINOVIĆ, F., **Međunarodno-pravna specifičnost atributa Crne Gore kao Ekološke države**, 1993.

**IZVORI :**

- Topografski planovi
- Katastarski planovi
- Tematske karte
- Ustav Republike Crne Gore
- Deklaracija o proglašenju Crne Gore ekološke države
- Prostorni plan Crne Gore
- Studijske osnove za Prostorni plan Crne Gore:
  - Demografski razvoj
  - Usluge, trgovina i bankarstvo
  - Društvene djelatnosti
  - Upravljanje otpadom
  - Vodoprivreda i hidrotehnički sistemi
  - Elementarne nepogode i rizik od tehničkih akcidenata
  - Prirodne i pejzažne vrijednosti prostora i zaštita prirode
  - Prirodne karakteristike
  - Kulturna baština
  - Urbanizacija, razvoj naselja i funkcija urbanih centara
  - Organizacija i uredjenje prostora
  - Energetika
  - Saobraćaj i komunikacije
  - Sinteza studijske osnove
- Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro 1999
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore
- Strategija regionalnog razvoja Crne Gore
- Generalni urbanistički plan Bar
- Strateški master plan za otpadne vode za Crnogorsko primorje i opština Cetinje
- Strateški master plan za upravljanje čvrstim otpadom
- Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine
- Konvencija RIO-21
- Konvencija RIO+10
- Konvencija o biodiverzitetu
- Okvirna Konvencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama
- Kyoto protokol Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama
- Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača
- Montrealski protokol o tvarima koje oštećuju ozonski sloj
- Konvencija o globalnoj zaštiti od dezertifikacije



BILANS NAMJENE POVRŠINA	
NAMJENA	Površina(m <sup>2</sup> )
Površine pod objektima	5 600,00
Uredeni obala-kupalište	12,98
6 181,63	14,33
Stjenovita obala	9 178,67
21,28	
Sportne za pješačno uređenje	13 225,51
30,75	
Sportski tereni	1 381,19
3,20	
Pješačke površine	3 819,73
8,96	
Saborske površine	1 664,24
3,96	
Parking površine	2 042,51
4,74	
Površina planinskog dokumenta na kopnu	43 123,48
100,00	
Površina planinskog dokumenta na kopnu	42 981,08
99,67	

## Državna studija lokacije "Dio sektora 58-Turistički kompleks Punta" - Ruža vjetrova

### PLAN NAMJENE POVRŠINA

L E G E N D A

○○○○○ GRANICA OBUVATA NA KOPNU

— GRANICA OBUVATA NA MORU

NAMJENA	
HOTEL	(T)
DEPADANSI	(D)
UGOSTITELJSKI OBJEKTI	(UO)
PRATEĆI OBJEKTI	(PO)
POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE	(UP)
UREĐENA OBALA-KUPALIŠTE	(SO)
STJENOVITA OBALA	(SR)
POVRŠINE ZA SPORT I REKREACIJU	(PR)
RJEŠAČKE STAZE	(RS)
POVRŠINE ZA SAOBRAĆAJ	(P)
PARKING	(P)
REZERVOAR ZA VODU	(R)
PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA	(PR)
TRAFOSTANICA	(TS)

### DSL "Dio sektora 58-Turistički kompleks Punta" - Ruža vjetrova

naručilac: **MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA**



obrađivač: **PLANING DOO NIKŠIĆ**

državno za planiranje i projektovanje



naziv karte: **Plan namjene površina**

datum: decembar, 2012.

odgovorni planer: **Mirjana Nikolić, d.o.o.**

Branišev Rakovević, d.o.o.

faza: **PREDLOG**

redni broj: **08**

