

Državna studija lokacije „Sektor 51 – ČANJ“

Naručilac plana:

MINISTARSTVO UREĐENJA PROSTORA I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Obrađivač plana:

CAU Centar za arhitekturu i urbanizam

Bulevar Džordža Vašingtona BB

81000 Podgorica

Direktor:

Predrag Babić, dipl.ing.građ.

Odgovorni planer:

Jasna Radić Slović, dipl.ing.arh.

Radni tim:

Uranela Radovanić, dipl.ing.arh.

Dragana Šuković, dipl.ing.arh.

Predrag Babić, dipl.ing.građ.

Jasna Matulić, dipl.eec.

Kristina Anka Mendeš, dipl.ing.arh.

Mr Sonja Radović Jelovac, dipl.ing.arh.

Mladen Ilijević, dipl.ing.arh.

Jasna Benedeković, dipl.ing.geod.

Ivana Lukinić, dipl.ing.arh.

Jasmina Kadija, dipl.ing.arh.

Zorica Babić, dipl.ecc (ekonomska analiza)

Branko Ivković, dipl.ing.građ. (saobraćaj)

Lazar Ševaljević, dipl.ing.građ. (saobraćaj)

Goran Bogdanović, dipl.ing.saobraćaja (saobraćaj)

Vladimir Turnšek, dipl.arheol. i etnol. (kulturna baština)

Zlatko Blažević, dipl.ing.građ. (hidrotehnički sistemi)

Ibrahim A. Bećović, dipl.ing.građ. (hidrotehnički sistemi)

Željko Maraš, dipl.ing.el. (TT sistemi)

Snežana Ivanović, dipl.ing.el. (elektroenergetski sistemi)

Mirjana Miškić - Domislić, dipl.ing.agr. - pejzažno uređenje

Željka Čurović, dipl.ing.šum. – pejzažno uređenje

Tehnička obrada i koordinacija:

Ivan Tošić, dipl.ing.arh.

Irena Rajković, dipl.ing.arh.

Miroslav Vuković, dipl.rac.

Mladen Vuksanović, man. in bach.

Strateška procjena:

Prof. dr. sc. Ante Barić, dipl.ing.hem.

Franjo Vančina, dipl.ing.arh.

Andrej Škarica, dipl.ing.arh.

Lektor:

Valentina Knežević, prof. književnosti

Podgorica - Zagreb, septembar 2009.

Sadržaj planskog dokumenta Državna studija lokacije „Sektor 51 - Čanj“:

Knjiga 1: Tekstualni dio Plana

Knjiga 2: Grafički dio Plana

Knjiga 3: Strateška procjena uticaja na životnu sredinu

Knjiga 4: Ekonomska analiza sa tržišnom projekcijom

Knjiga 5: Izvještaj sa javne rasprave o Nacrtu Državne studije lokacije „Sektor 51- Čanj“

SADRŽAJ TEKSTUALNOG DIJELA

OPŠTA DOKUMENTACIJA

Potvrde o registraciji i licence
Odluka i programski zadatak

UVOD

Pravni i planski osnov
Povod i cilj izrade planskog dokumenta
Obuhvat i granice planskog dokumenta
Izvod iz Izvještaja sa javne rasprave

I OCJENA STANJA

1. ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆE RELEVANTNE DOKUMENTACIJE

- 1.1. Izvod iz Prostornog plana Crne Gore
- 1.2. Izvod iz Plana područja posebne namjene za Morsko dobro
- 1.3. Izvod iz Masterplana za turizam iz 2007. godine
- 1.4. Izvod iz dokumenta „Generalni urbanistički plan Bara 2020“
- 1.5. Prethodna planska dokumentacija: DUP Čanj I i DUP Čanj II iz 1978. godine

2. PRIRODNI USLOVI I POTENCIJALI

Geološke i geoseizmičke karakteristike
Geomorfološka osnova
Klima i njene specifičnosti
Hidrogeološke karakteristike
Karakteristike flore, vegetacije i faune
Bioekološke karakteristike morskog akvatorijumuma
Pejzažne i ambijentalne specifičnosti

3. STVORENI USLOVI I POTENCIJALI

- 3.1. Analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto
- 3.2. Postojeća građena sredina
- 3.3. Zahtjevi građana (Inicijative aktera)

4. SINTEZNA OCJENA PRIRODNIH I STVORENIH USLOVA I POTENCIJALA PROSTORA

II PLAN

1. PLANSKO RJEŠENJE

- 1.1. Generalni koncept
- 1.2. Obrazloženje odabranog prostornog rješenja - koncept na nivou DSL „Sektor 51 – Čanj“
- 1.3. Preporuke iz Izvještaja o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu

2. USLOVI ZA UREĐENJE, IZGRADNJU I ZAŠTITU PROSTORA

- 2.1. Uslovi za uređenje i izgradnju
 - 2.1.1. Uslovi u pogledu planiranih namjena
 - 2.1.2. Uslovi za regulaciju i nivelaciju
 - 2.1.3. Uslovi za parcelaciju i preparcelaciju
 - 2.1.4. Tretman postojećih objekata

- 2.1.5. Opšti uslovi uređenja prostora
- 2.1.6. Pravila za uređenje prostora i građenje i rekonstrukciju objekata
 - 2.1.6.1 Pravila za uređenje prostora i građenje objekata sa namjenom turizam
 - H – hotel (UP1)
 - H – hotel (UP2, UP3)
 - T2 – apart hotel/porodični (mali) hotel/vila
 - US – uslužne djelatnosti
 - 2.1.6.2. Pravila za uređenje kupališta
 - 2.1.6.3. Pravila za uređenje pristaništa
 - 2.1.6.4. Pravila za uređenje otvorenih javnih i zelenih površina

Otvorene popločane javne pješačke površine (obalno šetalište)
 Z – Zelene površine uz turističke objekte
 ZP – uređeno javno zelenilo/park
 Š – Šuma/makija
 Z1 – zaštitno zelenilo

- 2.2. Mjere zaštite kulturne baštine
- 2.3. Mjere zaštite životne sredine
- 2.4. Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda
- 2.5. Mjere odbrane zemlje na predmetnom području
- 2.6. Ostali uslovi
- 2.7. Smjernice za etapnu realizaciju planskog dokumenta
- 2.8. Uslovi za kretanje lica sa posebnim potrebama
- 2.9. Smjernice za racionalnu potrošnju energije
- 2.10. Uslovi za korišćenje prostora do privođenja namjeni
- 2.11. Smjernice za implementaciju Plana

3. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA

- 3.1. Saobraćaj
- 3.2. Hidrotehnička infrastruktura
- 3.3. Elektroenergetska infrastruktura
- 3.4. Telekomunikaciona infrastruktura
- 3.5. Upravljanje čvrstim otpadom
- 3.6. Plan uređenja zelenih površina

4. ANALITIČKI PODACI

- 4.1. Pregled ostvarenih kapaciteta, bilans površina i urbanistički pokazatelji na nivou zahvata
- 4.2. Struktura površina u postojećem korišćenju prostora
- 4.3. Struktura površina izgrađenog i neizgrađenog prostora
- 4.4. Plan: struktura pretežnih namjena površina za izgrađeni prostor
- 4.5. Plan: kriterijumi za utvrđivanje broja smještajnih jedinica/turista/kreveta
- 4.6. Uporedni tabelarni prikaz ostvarenih i planiranih kapaciteta i urbanistički pokazatelji po zonama i urbanističkim parcelama
- 4.6. Tabelarni prikaz planiranih kapaciteta i postojećeg stanja po zonama
- 4.7. Tabelarni prikaz ostvarenog broja posjetilaca/smještajnih jedinica/kreveta/zaposlenih
- 4.8. Tabelarni prikaz površina pristaništa i kupališta

5. PRIMJERI IZ LITERATURE KAO PREPORUKE ZA IDEJNA RJEŠENJA OBJEKATA, ŠETALIŠTA I URBANE OPREME

6. POPIS LITERATURE

SADRŽAJ GRAFIČKIH PRILOGA

Broj i naziv grafičkog priloga	Razmjera
01 OVJERENA TOPOGRAFSKO KATASTARSKA PODLOGA	1:2500
02 TOPOGRAFSKO KATASTARSKA PODLOGA	1:2500
03 IZVOD IZ PPPPN MORSKO DOBRO	1:10000
04 POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA I TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA	1:2500
05a IZVOD IZ PLANSKOG DOKUMENTA GUP BAR DO 2020, PROSTORNA ORGANIZACIJA 2020: OSNOVNA NAMJENA POVRŠINA I PLAN SAOBRAĆAJNICA	1:10000
05b ANALIZA KONTAKTNIH ZONA (NAMJENA POVRŠINA KONTAKTNIH PLANSKIH DOKUMENATA)	1:2500
06 GENERALNI KONCEPT	1:5000
07 PLAN NAMJENE POVRŠINA	1:1000
08 PLAN PARCELACIJE, NIVELACIJE I REGULACIJE	1:1000
09 PLAN MJERA ZA SPROVOĐENJE	1:1000
10 PLAN SAOBRAĆAJA	1:2500
11a ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA - POSTOJEĆE STANJE	1:2500
11b ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA – PLAN	1:2500
12a HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - POSTOJEĆE STANJE	1:2500
12b HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA – PLAN	1:2500
13a TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA - POSTOJEĆE STANJE	1:2500
13b TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA – PLAN	1:2500
14 PEJZAŽNO UREĐENJE – PLAN	1:2500
15 PLAN OBLIKA	1:2500

OPŠTA DOKUMENTACIJA

ODLUKA I PROGRAMSKI ZADATAK

24. децембар 2007.

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ЦРНЕ ГОРЕ

Страна 29 - Број 15

**О Д Л У К У
О ИЗРАДИ СТУДИЈЕ ЛОКАЦИЈЕ "ЧАЊ"**

Члан 1

Приступа се изради Студије локације "Чањ" (у даљем тексту: студија локације) која се налази у захвату Просторног плана подручја посебне намене за морско добро (у даљем тексту: ППППН МД), а која није детаљно разрађена планом.

Члан 2

Студија локације треба да одреди услове за изградњу, односно реконструкцију објеката и извођење радова, а у свему у складу са Законом о планирању и уређењу простора ("Службени лист РЦГ", број 28/05), у границама одређеним чланом 3 ове одлуке.

Члан 3

Студија локације се ради за простор у захвату сектора 51 ППППН МД и обухвата купалиште у ували "Перчин" са сезонским пристаништем, неизграђену обалу, купалиште "Чањ" са функционалним залеђем и пристаништем, туристички комплекс "Чањ 1 и 2" и неизграђену обалу са излетничким плажама.

Граница захвата са координатама тачака биће дефинисана кроз процес израде студије локације и верификована Одлуком о доношењу студије локације.

Обухват на мору је до средишње линије пловног пута.

Члан 4

Средства потребна за израду студије локације обезбједиће се из Буџета Црне Горе са позиције Министарства за економски развој.

Заинтересовани корисници простора могу учествовати у финансирању дијела израде студије локације.

Члан 5

Рок за израду и доношење студије локације је пет мјесеци, од дана закључивања уговора са обрађивачем студије локације у складу са Законом.

Члан 6

Студија локације доноси се за период до 2020. године.

Члан 7

Носилац припремних послова на изради и доношењу студије локације је министарство надлежно за планирање и уређење простора.

Члан 8

Студија локације израђује се на основу Програмског задатка који је одштампан уз ову одлуку и чини њен саставни дио.

Члан 9

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу Црне Горе".

Број: 03-10931

Подгорица, 6. децембра 2007. године

Влада Црне Горе
Предсједник,
Жељко Штурановић, с.р.

ПРОГРАМСКИ ЗАДАТАК

ЗА ИЗРАДУ СТУДИЈЕ ЛОКАЦИЈЕ "ЧАЊ"

ПОДГОРИЦА, новембар 2007. године

I ПРАВНИ ОСНОВ

Правни основ за доношење Програмског задатка за израду Студије локације "Чањ" (у даљем тексту: студија локације) која се налази у захвату Просторног плана подручја посебне намене за морско добро (у даљем тексту: ППППН МД) садржан је у члану 22 Закона о планирању и уређењу простора ("Службени лист РЦГ", број 28/05).

Програмски задатак је саставни дио Одлуке о изради студије локације.

II ОБУХВАТ И ГРАНИЦЕ ПЛАНА

Студија локације се ради за простор у захвату сектора 51 ППППН МД и обухвата купалиште у ували "Перчин" са сезонским пристаништем, неизграђену обалу, купалиште "Чањ" са функционалним залеђем и пристаништем, туристички комплекс "Чањ 1 и 2" и неизграђену обалу са излетничким плажама. Оријентациони обухват студије локације је дат на посебном графичком прилогу.

Обухват на мору је до средишње линије пловног пута.

III МЕТОДОЛОГИЈА

У поступку израде студије локације треба обезбједити сљедећи плански приступ:

- Сагледавање улазних података из Просторног плана подручја посебне намене за Морско добро и декларисаних развојних одређења са државног и локалног нивоа (развојна документа),

- Анализа и оцјена постојеће документације (релевантни планови - ГУП, ДМП, стратегије и пројекти),

- Анализа утицаја контактних зона на овај простор и обрнуто,

- Анализа и оцјена постојећег стања (плански, створени и природни услови),

- Сагледавање могућности реализације инвестиционих идеја власника и корисника простора у односу на одређења планова вишег реда и потенцијале и ограничења конкретне локације.

За функционално окружење, поред анализе и примјене смјерница постојеће планске документације, потребно је сагледати улазне податке и из Просторног плана Републике Црне Горе и Генералног урбанистичког плана општине Бар.

Приликом дефинисања планског рјешења, који проистиче из предложеног методолошког поступка и програмског задатка, водити рачуна да исти пружа сигурне основе за реализацију.

Студија локације треба да садржи ширу провјеру урбанизације укупног простора на нивоу генералног урбанистичког концепта намене површина и инфраструктурних система, сагласно садржају и нивоу израде генералног урбанистичког плана.

Предмет детаљне разраде је простор у захвату Сектора 51 ППППН МД.

IV ПРОСТОРНИ МОДЕЛ

Елементи Програмског задатка који су обавезујући при дефинисању планираног рјешења су:

- А. САДРЖАЈИ У ПРОСТОРУ И МЈЕРЕ ЗАШТИТЕ
- Б. САОБРАЂАЈНА И ТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

PROGRAMSKI ZADATAK

I PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za donošenje Programskog zadatka za izradu Studije lokacije „Čanj“ (u daljem tekstu Studija lokacije) koja se nalazi u zahvatu Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro (u daljem tekstu PPPPN MD) sadržan je u članu 22 Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Službeni list RCG", br. 28/05).

Programski zadatak je sastavni dio Odluke o izradi Studije lokacije.

II OBUHVAT I GRANICE PLANA

Studija lokacije se radi za prostor u zahvatu sektora 51 PPPPN MD i obuhvata kupalište u uvali Pećin sa sezonskim pristaništem, neizgrađenu obalu, kupalište Čanj sa funkcionalnim zeledem i pristaništem, turistički kompleks "Čanj 1 i 2" i neizgrađenu obalu sa izletničkim plažama. Orijentacioni obuhvat Studije lokacije dat je na posebnom grafičkom prilogu.

Obuhvat na moru je do središnje linije plovnog puta.

III METODOLOGIJA

U postupku izrade Studije lokacije treba obezbijediti sljedeći planski pristup:

- Sagledavanje ulaznih podataka iz Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro i deklariranih razvojnih opredjeljenja sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta),
- Analiza i ocjena postojeće dokumentacije (relevantni planovi – GUP, DUP, strategije i projekti),
- Analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto,
- Analiza i ocjena postojećeg stanja (planski, stvoreni i prirodni uslovi),
- Sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

Za funkcionalno okruženje, pored analize i primjene smjernica postojeće planske dokumentacije, potrebno je sagledati ulazne podatke i iz Prostornog plana Republike Crne Gore i Generalnog urbanističkog plana opštine Bar.

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

Studija lokacije treba da sadrži širu provjeru urbanizacije ukupnog prostora na nivou generalnog urbanističkog koncepta namjene površina i infrastrukturnih sistema, u skladu sa sadržajem i nivoom izrade generalnog urbanističkog plana.

Predmet detaljne razrade je prostor u zahvatu Sektora 51 PPPPN MD.

IV PROSTORNI MODEL

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

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

A. SADRŽAJI U PROSTORU I MJERE ZAŠTITE

Unutar zahvata definisanog Odlukom o izradi Studije lokacije, a za koji će se šira provjera urbanizacije izvršiti na nivou generalnog koncepta namjene površina i infrastrukturnih sistema, saglasno sadržaju i nivou izrade generalnog urbanističkog plana, treba planirati sadržaje koji će biti predmet detaljne razrade sa sljedećim opredjeljenjima:

- Za turistički kompleks "Čanj 1 i 2" pored smještajnih kapaciteta planirati pripadajuće kupališne i rekreativne sadržaje, zelenilo i interne komunikacije u zavisnosti od kategorije kompleksa; kapacitete maksimalno prilagoditi konfiguraciji terena i slobodnim vizurama ka moru; objekte

je potrebno uklopiti u okruženje, kako izgrađeno tako i prirodno; to znači da planska rješenja ne smiju konkurisati izuzetno vrijednim prirodnim cjelinama;

- Posebnu pažnju posvetiti planskom uređenju kupališta u uvali Pećin sa sezonskim pristaništem;
- Planirati uređenje kupališta Čanj sa funkcionalnom unutrašnjošću i pristaništem;
- Predvidjeti očuvanje autentičnog pejzaža stjenovite obale i mediteranske vegetacije; na pojedinim djelovima stjenovite obale uz minimalne intervencije moguće je predvidjeti pristupne staze i kupališta za turistički kompleks koji se nalazi u unutrašnjosti;
- Eventualne sadržaje u akvatorijumu i na samoj obali (kupališta, privežišta – ponte, mandrači i druge javne površine) urbanistički riješiti tako da se obezbijedi nesmetan pristup i očuva njihov javni karakter dobra u opštoj upotrebi.

Pri izradi Studije lokacije neophodno je ispoštovati uslove za hotelske/turističke komplekse date PPPPN za morsko dobro.

B. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA

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

Saobraćaj unutar planskog zahvata rješavati što racionalnije i povezati sa postojećom saobraćajnom mrežom.

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

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

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

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

Planirati funkcionalnu vodovodnu mrežu i protivpožarni sistem, kao i javnu rasvjetu.

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

C. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

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

Studijom lokacije treba predvidjeti:

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

Smjernice i uslove u vezi sa navedenim neophodno je pribaviti od institucija nadležnih za poslove zaštite prirode.

D. NIVELACIJA, REGULACIJA I PARCELACIJA

Za početak izrade Studije lokacije neophodno je obezbjeđivanje kvalitetnih geodetskih i katastarskih podloga. Plansku dokumentaciju raditi u digitalnom obliku.

Kod rješavanja nivelacije 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 prikazan na svim grafičkim priložima plana sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele.

E. USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE PROSTORA

Studija lokacije, shodno zakonskim odredbama, mora da sadrži:

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

F. FAZE REALIZACIJE

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

Predložene faze realizacije Studije lokacije obavezno bazirati i na ekonomskim pokazateljima.

V SADRŽAJ DOKUMENTACIJE

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

Obrađivač Studije lokacije će nadležnom organu, koji je nosilac pripremnih poslova, dostaviti na uvid, odnosno stručnu ocjenu u skladu sa Zakonom, sljedeće faze:

- Nacrt Studije lokacije,
- Predlog Studije lokacije.

A. Grafički dio

1. Izvod iz PPPPN Morsko dobro (1:25.000) 1:10.000;
2. Izvod iz GUP-a u razmjeri 1:10.000 (1:5.000) - namjena površina i infrastruktura; Generalni koncept – šira provjera urbanizacije područja (razmjera 1:5000);
3. Generalni koncept namjene površina;
4. Primarni i sekundarni infrastrukturni sistemi i veze sa okruženjem:
 - saobraćaj,
 - hidrotehnička infrastruktura,
 - elektroenergetski sistem – infrastruktura,
 - komunalni servisi – sadržaji,
 - telekomunikacioni sistem,
 - koncept zaštite prirodne sredine i kulturno-istorijskog naslijeđa,
 - zone za koje će se raditi detaljna razrada i smjernice za njihovu razradu.

II Grafički prilozi za dio plana koji ima elemente detaljne razrade u razmjeri 1:1000 (1:2.500):

5. Geodetska podloga sa granicom zahvata;
6. Analiza i ocjena postojećeg stanja sa planom oblika intervencija;
7. Detaljna namjena površina;
8. Spratnost i namjena objekata;
9. Građevinske i regulacione linije;
10. Nivelaciona i regulaciona rješenja objekata i saobraćajnica;
11. Trase i objekti infrastrukturnih mreža;
12. Plan ozelenjavanja.

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

B. Tekstualni dio

- Izvod iz PPPN Morsko dobro;
- Opis lokacije i granice područja za koji se donosi Studija lokacije;
- Analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- Analiza sa ocjenom postojećeg stanja;
- Analiza i ocjena postojeće relevantne dokumentacije;
- Ocjena prirodnih (hidroloških, geoloških i dr.), stvorenih uslova i potencijala sa ocjenom ograničenja za planiranje prostora;
- Obrazloženje odabranog prostornog rješenja;
- Namjena površina i objekata;
- Programsko opredjeljenje i projekcija organizacije i uređenja prostora s orijentacionim potrebama i mogućnostima korišćenja prostora;
- Pregled ostvarenih kapaciteta, bilans površina i urbanistički pokazatelji;
- Projekcija mreža infrastrukturnih sistema i drugih objekata;
- Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju i rekonstrukciju objekata;
- Strateška procjena uticaja na životnu sredinu;
- Mjere zaštite kulturne baštine;
- Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda;
- Mjere za odbranu zemlje na predmetnom području;
- Smjernice za etapnu realizaciju planskog dokumenta.

Iako se Strateška procjena uticaja na životnu sredinu primjenjuje od 01. januara 2008. godine, u plan je potrebno unijeti što više elemenata koji odgovaraju sadržaju SPU.

Obrađivač će, saglasno Zakonu, dostaviti Nacrta Studije lokacije ministarstvu nadležnom za planiranje i uređenje prostora, koji je nosilac pripremnih poslova, kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura utvrđivanja Nacrta Studije lokacije.

Obrađivač je dužan da u predlog Studije lokacije, a nakon sprovedenog postupka javne rasprave i stručne ocjene, ugradi sve predloge i mišljenja sadržane u stručnoj ocjeni Savjeta za prostorno uređenje.

Predlog Studije lokacije obrađivač će dostaviti ministarstvu nadležnom za planiranje i uređenje prostora, kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura donošenja ovog planskog dokumenta.

VI ISKAZANI ZAHTJEVI I NAMJERE INVESTITORA I KORISNIKA PROSTORA

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

Iskazani zahtjevi u zahvatu ovog sektora su:

- za hotelsko-turistički kompleks planirati objekte koji bi bili u funkciji visokog, ekskluzivnog turizma sa najkvalitetnijim pratećim sadržajima.

U početnoj fazi će se precizirati zahtjevi i namjere korisnika prostora, a kroz planski postupak sagledati mogućnost i način njihove realizacije.

UVOD

PRAVNI I PLANSKI OSNOV

Pravni osnov za izradu planskog dokumenta Državna studija lokacije „Sektor 53 – Čanj“ su Odluka o izradi (03-10931 Podgorica, 06. dec 2007.) i Zakon o planiranju i uređenju prostora (Sl. list RCG 28/05). Planski osnov su PPPNMD i Programski zadatak.

Na osnovu Člana 22 i 31 Stav 1 Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Službeni list Republike Crne Gore" broj 28/05.) Vlada Crne Gore na sjednici od 6. decembra 2007. godine donijela je Odluku o izradi Studije lokacije za "Čanj - sektor 51" koje se nalazi u zahvatu Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro (PPPPNMD).

Studija lokacije za sektor 51 PPPPN Morsko dobro obuhvata kupalište u uvali Pećin sa sezonskim pristaništem, neizgrađenu obalu, kupalište Čanj sa funkcionalnom unutrašnjošću i pristaništem, turistički kompleks "Čanj 1 i 2" i neizgrađenu obalu sa izletničkim plažama.

Zahvat ove Studije nalazi se na području opštine Bar.

Izrada predmetne Studije lokacije povjerena je prijeduzetu CAU - Centar za arhitekturu i urbanizam, Bulevar Džordža Vašingtona BB, Podgorica, na osnovu potpisanog Ugovora.

Sredstva potrebna za izradu Studije lokacije osigurana su iz Budžeta Crne Gore sa pozicije Ministarstva za ekonomski razvoj (član 4 Odluke).

Članom 8 Odluke utvrđeno je da se Studija lokacije izrađuje na osnovu Programskog zadatka koji je odštampan uz Odluku i čini njen sastavni dio. Odluka i Programski zadatak priloženi su u ovoj Studiji.

Na osnovu dogovora u okviru zadatog roka za izradu predmetne Studije lokacije svakih mjesec dana obrađivač Studije podnosio je Izvještaj o stanju radova na izradi Studije.

Prvi Izvještaj pripremljen je i predat 16. maja 2008. godine.

Uz osnovne informacije o stanju radova postavljena su i neka pitanja vezana za daljnji rad, na koja su dobijeni odgovori.

Drugi Izvještaj predat je 15. juna 2008. godine, a pripremljen je u skladu sa sadržajem dokumentacije utvrđenim Odlukom o izradi Studije lokacije i Programskim zadatkom. Taj Izvještaj sadržao je kratki prikaz postojećeg stanja na osnovu obrađene dokumentacije, te izvod iz grafičkih prikaza završenih do roka izrade drugog Izvještaja.

Treći Izvještaj završen je i predat 15. jula 2008. godine, a isti je prezentovan u Ministarstvu za ekonomski razvoj.

Svi izvještaji su prihvaćeni i nakon toga završena je i izrada Nacrta ove Studije. Nacrt Studije predat je Savjetu avgusta 2008. godine, nakon čega je, poslije ispravki shodno Izvještaju Savjeta iz avgusta 2008. godine, Nacrt upućen na javnu raspravu.

Studija je poslije javne rasprave korigovana prema primjedbama koje su sastavni dio Izvještaja sa javne rasprave.

POVOD I CILJ IZRADE PLANSKOG DOKUMENTA

Studijom lokacije Čanj treba:

- Uraditi širu provjeru urbanizacije ukupnog prostora na nivou urbanističkog koncepta namjene površina i infrastrukturnih sistema, saglasno sadržaju i nivou izrade generalnog urbanističkog plana;
- Planirati sadržaj koji će biti predmet detaljne razrade uz poštovanje opredjeljenja utvrđenih programskim zadatkom;
- Utvrditi pravila uređenja, korišćenja i zaštite prostora koji je Prostornim planom područja posebne namjene za morsko dobro predviđen za kupalište u uvali Pećin sa sezonskim pristaništem, neizgrađenu obalu, kupalište Čanj sa funkcionalnom unutrašnjošću i pristaništem, turistički kompleks „Čanj 1“ i „Čanj 2“ i neizgrađenu obalu sa izletničkim plažama.

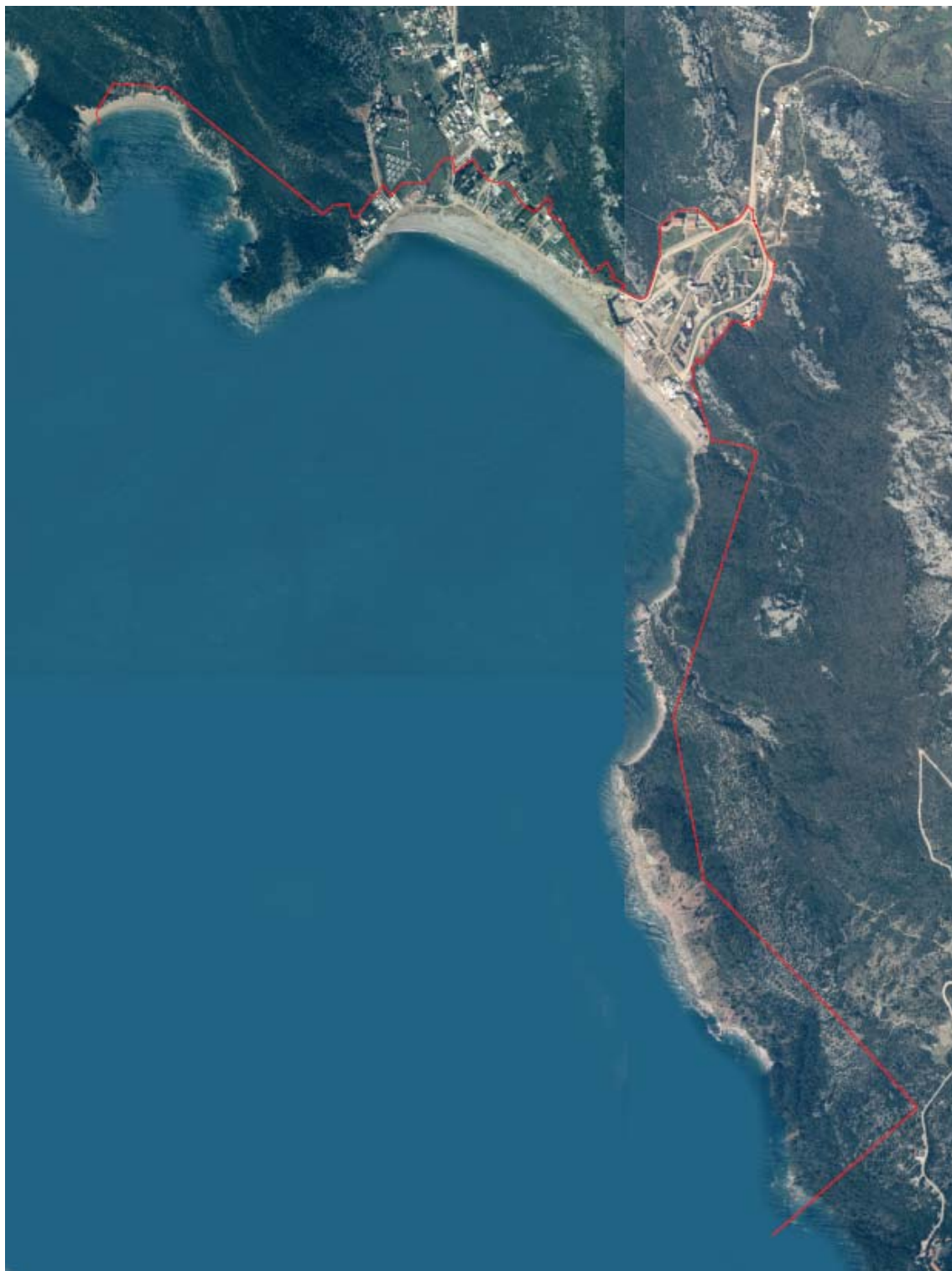
OBUHVAT PLANSKOG DOKUMENTA

Studija lokacije radi se za prostor u zahvatu sektora 51 PPPN MD i obuhvata kupalište u uvali Pećin sa sezonskim pristaništem, neizgrađenu obalu, kupalište Čanj sa funkcionalnim zeledem i pristaništem, turistički kompleks "Čanj 1 i 2" i neizgrađenu obalu sa izletničkim plažama. Orijentacioni obuhvat Studije lokacije dat je na posebnom grafičkom prilogu. Obuhvat na moru je do granice kupališta, tj. „zaštitne zone“ plovnog puta, a na 200m od obale. Obuhvat na kopnu precizno je definisan sljedećim koordinatama:

br.	X	Y	br.	X	Y
1	6582056.86	4669364.92	33	6582833.41	4669246.28
2	6582058.08	4669384.26	34	6582835.89	4669238.81
3	6582081.42	4669419.57	35	6582838.59	4669227.97
4	6582151.69	4669413.87	36	6582838.59	4669224.65
5	6582524.00	4669109.48	37	6582838.81	4669209.03
6	6582547.94	4669130.61	38	6582882.19	4669242.19
7	6582585.47	4669135.07	39	6582898.52	4669219.67
8	6582585.79	4669132.71	40	6582909.19	4669205.60
9	6582593.48	4669106.39	41	6582911.83	4669202.55
10	6582602.54	4669102.64	42	6582922.75	4669189.93
11	6582609.06	4669112.05	43	6582946.30	4669186.04
12	6582614.47	4669119.18	44	6582966.55	4669182.69
13	6582627.89	4669134.38	45	6582988.39	4669160.83
14	6582636.47	4669142.77	46	6582985.59	4669157.55
15	6582642.88	4669148.64	47	6582999.26	4669139.68
16	6582655.97	4669159.04	48	6583003.70	4669134.72
17	6582670.77	4669168.69	49	6583004.94	4669133.08
18	6582684.85	4669176.23	50	6583010.98	4669127.85
19	6582694.14	4669180.34	51	6583032.40	4669115.21
20	6582703.66	4669183.92	52	6583040.20	4669123.97
21	6582713.35	4669186.97	53	6583050.43	4669134.68
22	6582723.18	4669189.47	54	6583058.23	4669142.56
23	6582733.03	4669191.56	55	6583061.63	4669146.20
24	6582752.61	4669195.65	56	6583062.71	4669147.79
25	6582768.09	4669198.89	57	6583064.35	4669149.67
26	6582784.09	4669202.23	58	6583068.86	4669144.96
27	6582790.64	4669210.89	59	6583070.78	4669141.76
28	6582795.46	4669217.62	60	6583071.62	4669138.76
29	6582802.18	4669230.31	61	6583072.18	4669133.32
30	6582805.10	4669235.00	62	6583072.30	4669129.44
31	6582825.36	4669245.93	63	6583062.87	4669119.77
32	6582826.78	4669246.19	64	6583067.91	4669111.08

65	6583069.81	4669109.07	105	6583304.17	4668916.41
66	6583073.57	4669106.32	106	6583309.27	4668931.46
67	6583080.59	4669102.36	107	6583318.91	4668959.89
68	6583086.11	4669098.60	108	6583323.81	4668979.54
69	6583093.63	4669092.83	109	6583329.80	4668996.93
70	6583097.74	4669088.82	110	6583333.32	4669004.37
71	6583103.20	4669082.00	111	6583333.63	4669031.02
72	6583103.25	4669080.30	112	6583337.54	4669064.02
73	6583101.80	4669077.94	113	6583333.01	4669071.91
74	6583099.54	4669075.49	114	6583335.08	4669084.81
75	6583103.24	4669072.11	115	6583338.35	4669084.94
76	6583108.17	4669067.13	116	6583350.00	4669096.18
77	6583111.50	4669062.77	117	6583367.04	4669112.63
78	6583114.63	4669057.59	118	6583396.31	4669121.49
79	6583116.94	4669053.38	119	6583423.32	4669121.78
80	6583118.94	4669048.20	120	6583423.20	4669118.09
81	6583121.71	4669050.30	121	6583429.00	4669112.45
82	6583125.30	4669045.48	122	6583439.35	4669109.05
83	6583122.38	4669043.43	123	6583470.48	4669076.86
84	6583122.74	4669040.91	124	6583466.88	4669074.19
85	6583124.53	4669037.58	125	6583470.02	4669070.90
86	6583133.87	4669024.54	126	6583500.10	4669085.84
87	6583144.60	4669009.72	127	6583509.62	4669090.36
88	6583149.88	4669002.48	128	6583519.43	4669096.71
89	6583152.91	4668997.66	129	6583527.89	4669104.50
90	6583157.53	4668987.24	130	6583534.78	4669112.77
91	6583161.63	4668982.11	131	6583540.17	4669121.32
92	6583173.49	4668970.36	132	6583544.86	4669130.55
93	6583188.49	4668980.44	133	6583550.46	4669123.73
94	6583205.87	4668996.06	134	6583556.07	4669119.71
95	6583222.63	4668964.16	135	6583558.75	4669094.04
96	6583216.62	4668959.38	136	6583563.87	4669080.34
97	6583249.60	4668938.82	137	6583565.28	4669083.99
98	6583237.60	4668927.45	138	6583565.79	4669080.17
99	6583253.53	4668920.13	139	6583570.23	4669067.99
100	6583268.01	4668912.50	140	6583582.30	4669034.93
101	6583281.69	4668907.09	141	6583584.81	4669028.05
102	6583288.55	4668906.40	142	6583592.60	4669006.73
103	6583296.25	4668908.10	143	6583606.53	4668994.46
104	6583301.27	4668911.99	144	6583610.17	4668993.48

145	6583610.33	4668987.72	185	6583458.61	4668566.79
146	6583607.09	4668987.72	186	6583531.48	4668555.85
147	6583605.12	4668962.68	187	6583567.09	4668536.57
148	6583585.52	4668905.04	188	6583365.48	4667900.84
149	6583585.69	4668888.05	189	6583437.46	4667513.54
150	6583578.15	4668881.95	190	6583952.13	4666962.46
151	6583577.81	4668865.46	191	6583695.74	4666736.88
152	6583562.51	4668856.12			
153	6583553.73	4668851.68			
154	6583554.14	4668850.99			
155	6583554.96	4668851.59			
156	6583557.24	4668847.36			
157	6583555.13	4668846.17			
158	6583556.31	4668843.79			
159	6583544.83	4668837.91			
160	6583541.18	4668844.82			
161	6583536.09	4668842.21			
162	6583535.31	4668843.72			
163	6583533.77	4668842.90			
164	6583530.54	4668849.13			
165	6583523.15	4668849.64			
166	6583508.70	4668855.01			
167	6583496.53	4668836.08			
168	6583483.44	4668818.62			
169	6583464.51	4668799.59			
170	6583433.62	4668753.15			
171	6583422.78	4668764.54			
172	6583419.11	4668748.13			
173	6583409.57	4668741.78			
174	6583414.17	4668724.23			
175	6583409.56	4668706.61			
176	6583420.06	4668682.79			
177	6583422.85	4668677.62			
178	6583427.08	4668670.41			
179	6583431.37	4668664.51			
180	6583427.16	4668658.50			
181	6583430.48	4668649.91			
182	6583444.18	4668608.42			
183	6583451.72	4668591.60			
184	6583455.22	4668575.46			



Sl. 1 Prikaz granice obuhvata plana na kopnu, na ortografskom snimku

IZVOD IZ IZVJEŠTAJA SA JAVNE RASPRAVE

Javna rasprava o Nacrtu predloga Studije lokacije „Čanj - Sektor 51“ objavljena je u javnim medijima (dnevni list „Vjesti“) i na web stranici Ministarstva za ekonomski razvoj od 12. januara 2009. godine.

Obavještenje o objavi javne rasprave dostavljeno je svim predstavnicima lokalne samouprave. Javna rasprava trajala je u periodu od 12. januara do 12. februara 2009. godine.

Nacrt Studije lokacije bio je izložen za vrijeme trajanja javne rasprave u Baru, svakog radnog dana od 12⁰⁰ – 15⁰⁰ h u sali Skupštine Opštine Bar.

Primjedbe, predlozi i mišljenja na Nacrt Studije lokacije dostavljani su lično i poštom Opštini i nadležnom ministarstvu, te na okruglom stolu.

Za vrijeme javne rasprave održan je sastanak sa predstavnicima obrađivača i zainteresovanih građana u sali Skupštine Opštine Bar.

Za vrijeme javne rasprave u Baru je 29. januara 2009. održan okrugli sto.

Za vrijeme javne rasprave primjedbe, mišljenja i predloge dostavilo je ukupno osam nadležnih institucija, od toga: Savjet za prostorno uređenje, sedam organa državne uprave i jedan organ lokalne samouprave, kao i 19 subjekata - od toga 11 građana, četiri pravna lica, dvije mjesne zajednice, jedna grupa građana i jedna nevladina organizacija.

Ukupan broj pojedinačnih primjedbi, mišljenja i predloga na pojedine tačke ili teme je: ukupno 27, a sveukupno 60 (primjedbe uključuju podpitanja unutar jedne primjedbe).

Zbog različitih stavova prema Nacrtu Studije, nosilac izrade i obrađivač Studije dali su sljedeće oblike odgovora:

- prihvata se i navodi dio Plana u koji se mijenja ili dopunjava (18);
- ne prihvata se s obrazloženjem razloga neprihvatanja (11);
- prihvata se djelimično (14);
- daje se tumačenje, a po potrebi i izmjena i dopuna Odredbi (17).

Sveukupno: 60 (27)

Prispjele primjedbe i predlozi ne dovode u pitanje koncepciju, već Studija lokacije dobija na kvalitetu, te su primjedbe uglavnom prihvaćene i ugrađene u predlog Plana.

U toku izrade Predloga Plana Savjet za prostorno uređenje dostavio je dva mišljenja, od kojih je prvo mišljenje (22.04.2009) bilo negativno. Obrađivač je odgovorio na svaku od primjedbi, sa istim upoznao Savjet za prostorno uređenje i korigovao Plan u skladu sa svojim odgovorom. Sljedeće mišljenje Savjeta (05.08.2009) bilo je pozitivno, a sa nekoliko primjedbi i sugestija koje su implementirane u Plan.

I POSTOJEĆE STANJE

1. ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆE RELEVANTNE DOKUMENTACIJE

1.1. IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE

Prvi prostorni plan Republike Crne Gore usvojen je 1986. godine, a u dva navrata, 1991. i 1997. godine rađene su izmjene i dopune.

Usaglašeno sa makroekonomskom politikom ravnomjernijeg regionalnog razvoja Republike, Prostorni plan Crne Gore definisao je opšte ciljeve na nivou Republike, tri regiona (primorski, središnji i sjeverni) i 14 razvojnih zona.

Primorski region, svojim opštim izgledom, ima sva tipična obilježja mediteranskih prostora. Osim izvanrednih prirodnih uslova i značajnih komparativnih prednosti za razvoj turizma, pomorske privrede i nekih grana poljoprivrede, za sada ne raspolaže drugim značajnim prirodnim resursima. Površinom najmanji (1591 km²), ovaj region koji se u osnovi poklapa sa, u geomorfološkom smislu, definisanom i izdvojenom oblašću Primorja, obuhvata područja opština Herceg-Novi, Kotor, Tivat, Budva, Bar i Ulcinj.

Razvojne zone južnog regiona su: Boka kotorska, budvansko – petrovačko primorje i barsko – ulcinjsko primorje.

Razvojna zona: barsko – ulcinjsko primorje, podzona BAR

Resursi i potencijali: Izgrađeni kompleks Luke Bar sa pratećim sadržajima, formirane društvene funkcije, formirane univerzitetske ustanove, servisi i opremljenost zone; gravitaciono područje, oslonjeno na izgrađenu željezničku prugu i magistralni pravac kroz tunel Sozinu; raspoloživo zemljište za ekspanziju lučkih funkcija i razvoj industrije; prostor za marinu; nekoliko pjeskovitih plaža i pristupačni djelovi niske kamenite obale, kao i uz njih izgrađeni smještajni turistički kapaciteti; poljoprivredno zemljište na terasama (za proizvodnju maslina, agruma i dr.), razvoj agrošumarstva, rasadnička proizvodnja, tehnički građevinski kamen, istorijsko nasljeđe, obuhvatajući Stari Bar.

Prioriteti razvoja: Luka Bar, industrija sa slobodnom industrijskom zonom, nautički i kupališni turizam, morsko ribarstvo, poljoprivreda mediteranskog i subtropskog karaktera.

Ograničenja: Razvoj turističkih kapaciteta u uticajnoj zoni Luke i industrijskih aktivnosti, ograničiti na potrebe tranzitnog turizma. Ograničiti industrijske djelatnosti u skladu sa potrebama očuvanja životne sredine i prekomjernu izgradnju stambenih i turističkih objekata u priobalju i sprječavanje „zaziđivanja“ obale.

Konflikti: Najvažniji konflikt javlja se između kvaliteta prirodnog i urbanog ambijenta s jedne, i proširenih industrijskih i lučkih funkcija, s druge strane. Pri rješavanju ovog konflikta, prioritet treba dati potrebama Luke i industrije, što je uslovljeno izradom odgovarajućih obrazaca prostornog razvoja i primjenom efikasnih mjera kontrole zagađivanja. Prepoznat je i konflikt između Jadranske magistrale i urbanih funkcija.

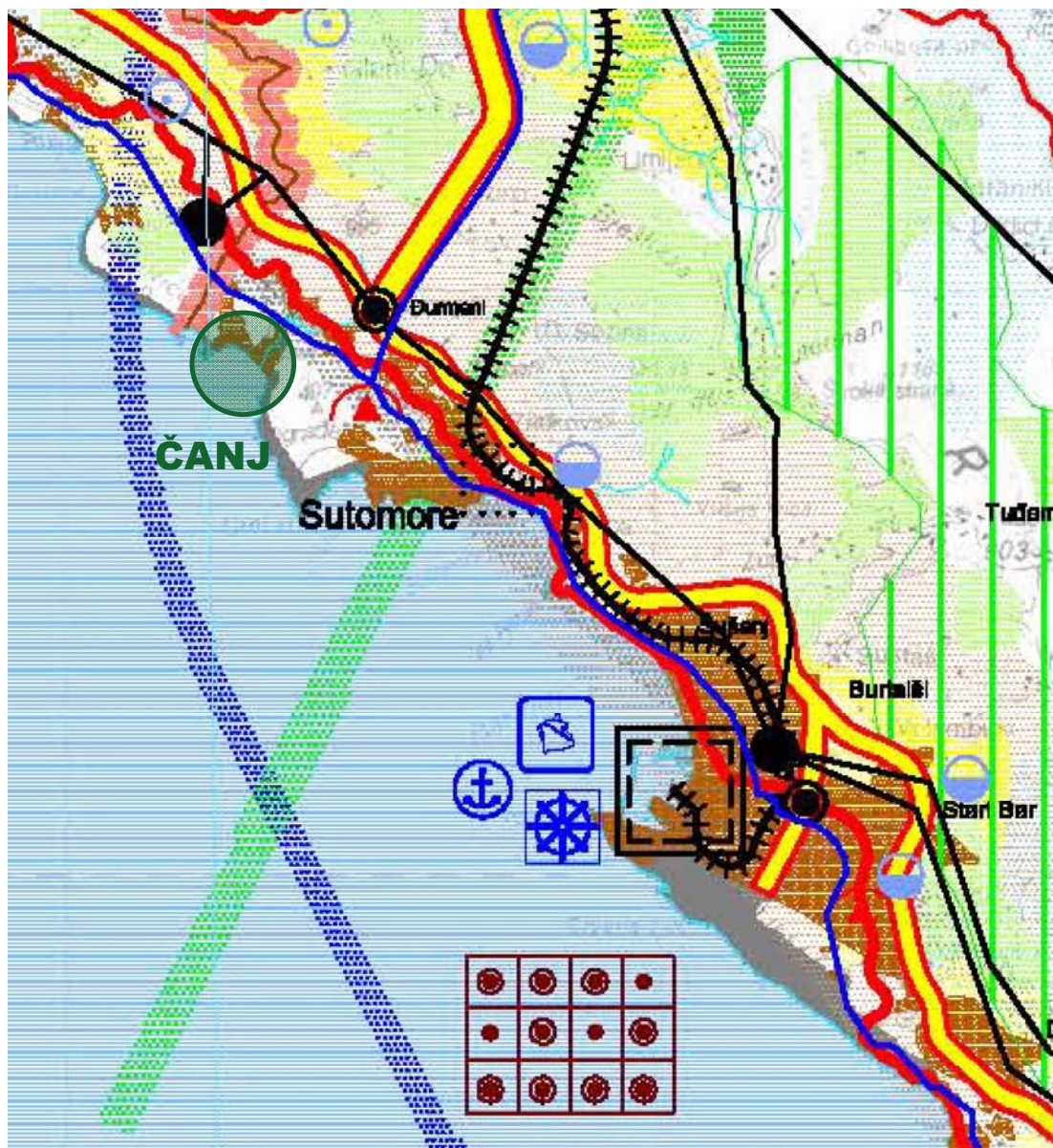
Pragovi: Ograničena količina slobodnog zemljišta za razvoj Luke i urbani razvoj; potreba za novim kompleksnim sistemom vodosnabdijevanja, kada se planirane funkcije prošire; potreba za sistemom za prečišćavanje otpadnih voda; proširenje sistema javnog saobraćaja, povezujući Bar sa područjima koja imaju potencijal radne snage.

Zahtjevi okruženja: Zaštita mora od zagađivanja prouzrokovana radom Luke, industrijskim i gradskim otpadnim vodama; zaštita kompleksa Starog Bara i maslinjaka; zaštita priobalja od nekontrolisane izgradnje stambenih objekata; zaštita pejzaža u cjelini.

Kontrola seizmičkog rizika, tehničkih akcidenata i elementarnih nepogoda: Visok nivo seizmičkog hazarda i visoka koncentracija opreme i stanovništva, ističu povredljivost čitavog sistema, sa implikacijama na privredu Crne Gore. Seizmički rizik dalje će se povećavati zbog neizbježnosti lociranja lučkih i industrijskih kapaciteta na aluvijalnom zemljištu uz obalu, a djelimično i na nasutom zemljištu (lučki gatovi). Iz tog razloga neophodno je izraditi kompleksnu studiju, koja će definisati sve preventivne i kontrolne mjere u oblasti zemljotresnog inženjerstva, prostornog planiranja i građevinskog projektovanja.

Preduslovi: Definisanje međusobnih odnosa funkcija Luke, industrije i grada, odgovarajućom urbanističkoplanskom dokumentacijom i prilagođavanje relevantnim međunarodnim i državnim propisima, kako bi se udovoljilo međunarodnim standardima za rad slobodnih industrijskih zona, kao i priprema odgovarajuće urbanističke dokumentacije za Dobre Vode, Sutomore i Čanj, u cilju formiranja ovih naselja kao zaokruženih turističkih centara. Realizaciju saobraćajne obilaznice riješiti u sklopu magistrale za brzi motorni saobraćaj u zaleđu primorja.

SI 1. Izvod iz PPCG – sa naznakom lokacije



1.2. IZVOD IZ PPPN MORSKO DOBRO

POLAZNE POSTAVKE

Proglašenjem Zakona o morskome dobru 1992. godine Republika Crna Gora prepoznala je poseban značaj i izuzetne vrijednosti obalnog područja i osigurala okvire za poseban režim zaštite, korišćenja i unaprjeđenja ovog značajnog resursa.

NAMJENA PROSTORA MORSKOG DOBRA

Na osnovu projekcija osnovnih djelatnosti i aktivnosti na Primorju, a uvažavajući principe racionalnog korišćenja prostora, koji treba da svedu na minimum konfliktnu situaciju, ovim Planom predlažu se sljedeće kategorije namjena i korišćenja prostora morskog dobra.

Za sektor 54 Ratac – Zeleni pojas utvrđena je namjena za turistički kompleks, kupalište (javno djelimično uređeno – Crvena plaža i prirodno, zaštićeno - Ratac), zelene površine i stjenovita obala – krš.

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 m² slobodnog i zelenog prostora po ležaju u objektima sa 3*, 80 m² u objektu sa 4* i 100 m² 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 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 m² 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.

USLOVI ZA UREĐENJE, IZGRADNJU I ZAŠTITU

Kroz izradu i usvajanje ovog Plana potrebno je osigurati prostoru morskog dobra status od posebnog interesa, odnosno status kompleksne i integralne zaštite.

U uskom pojasu neposredno uz more dozvoljeno je:

- graditi objekte pomorskog saobraćaja (mula, pristaništa mandrača, ponte) i slične objekte koji po logici svoga postojanja moraju postojati baš na „pjeni od mora“;
- rekonstrukcija i sanacija postojećih objekata tradicionalne arhitekture i graditeljskog nasljeđa;
- zaštita autentičnog pejzaža, obnova požarišta, očuvanje mediteranske makije;
- zaštita podmorja;
- planom definisana dogradnja postojećih turističkih objekata sa ciljem njihovog osavremenjivanja i obogaćivanja sadržaja kao i ograničena gradnja novih objekata koji su predviđeni ovim planom i planovima nižeg reda.

U prostoru morskog dobra, koji je vrlo uzak, postoje objekti različitih vrsta koji se po svojoj funkciji mogu smjestiti u morsko dobro: kupališta, saobraćajni objekti, nautički sadržaji, sezonski objekti, stari objekti tradicionalne arhitekture, stambeni i pomoćni objekti, grupacije novih objekata savremene arhitekture, hotelski i turistički kompleksi.

U nastavku u PPPPN MD detaljno su razrađeni uslovi za pojedinu namjenu koji su korišćeni u izradi uslova za potrebe ove Studije lokacije.

SMJERNICE ZA PRIMJENU PLANA

Uz namjenu prostora i uslova za uređenje, izgradnju i zaštitu, PPPPN MD utvrdio je i smjernice za primjenu Plana. Uz opšte smjernice za morsko dobro u cjelini, tabelarno su navedene i smjernice za svaki sektor zasebno.

Tabela 1. Zona Čanj – uvale Pećin i Čanj

Broj sektora:	51	Rt Stolac – Čanj – Crni rt
Osnovne namjene		Kupalište u uvali Pećin sa sezonskim pristaništem Neizgrađena obala (stijene i makije) Kupalište Čanj sa funkcionalnim zaleđem i pristaništem Turistički kompleksi Čanj 1 i 2 Neizgrađena obala (stijene i makija) sa izletničkim plažama
Smjernice za kupališta		Javno – djelimično uređeno kupalište Pećin Javno - uređeno kupalište Čanj sa djelovima za hotele u zaleđu (ne više od 50%) Prirodna kupališta na stjenovitoj obali
Smjernice za zaštitu		Očuvanje autentičnog pejzaža, stjenovite obale i mediteranske vegetacije u zaleđu
Smjernice za sprovođenje		DUP ili studija lokacije za turističke komplekse Čanj 1 i 2 Uslovi PPPPNMD za kupališta i šetališta (direktno sprovođenje)

1.4. IZVOD IZ DOKUMENTA MASTER PLANA ZA TURIZAM (DEG, decembar 2007.)

Master planom turizma kapaciteti turističkog smještaja određuju se na nivou Crne Gore i na nivou opština prema kriterijumu raspoloživih površina plaža, uz normativ 8m² plaže po kupaču. U tabeli ispod dat je planirani broj turističkih kreveta po opštinama. Poređenja radi, dati su i kapaciteti koji su bili planirani Projektom za Južni Jadran .

U dijelu smjernica za područje Čanja u Master planu se preporučuje rušenje postojećih hotela:

„Čanj stoji pred sličnim kompleksom pitanja kao Plavi Horizonti. Hoteli zaslužuju u krajnjem slučaju 2 zvjezdice. Ruinirani su, a njihova osnova je nedostatna do te mjere da je unaprjeđenje neekonomično. Zaliv sa velikom pješčanom plažom i živopisnim formacijama od stijena zaslužuje međutim znatno bolju ponudu i intenzivnije iskorišćavanje – o tome svjedoči visok smještajni kapacitet.

Potencijali Bara i Čanja zahtijevaju načelno preuređenje njihove ukupne situacije. Oni mogu na osnovu posve izuzetnog položaja da obogate paletu ponude Crne Gore. Za Bar je potrebno adekvatno povesti računa prilikom planiranja grada, a za Čanj je potreban specijalni koncept kupališta koji u budžet troškova projekta uključuje i sanaciju rušenja.“ (str 111.)

OPŠTINA	Br ležaja JUŽNI JADRAN	Br ležaja PPNMD /Master plan
HERCEG NOVI	23 000	37 500
KOTOR	12 000	16 000
TIVAT	23 000	17 200
RUDVA	40 000	37 500
BAR	20 000	53 000
ULCINI	98 000	52 000
	216 000 (302 400) Indeks Jednovremenosti 1.4	213 200 (300 000 revizija master plana 2007.)

Tabela 2. Ležajni kapaciteti po Master planu i po projektu Južni Jadran

1.4. IZVOD IZ DOKUMENTA „GENERALNI URBANISTIČKI PLAN BARA 2020“

Generalni urbanistički plan Bara 2020 usvojen je 2007. godine. Područje lokalnog planskog dokumenta pripada prostornoj zoni Mišići, koje treba da se u planskom periodu izgradi u skladu sa planiranim značajem lokalnog centra Opštine.

Opšta opredjeljenja i ciljevi u turizmu

Opšta opredjeljenja i ciljevi u turizmu iskazani su na sljedeći način:

- Uvođenje principa održivog razvoja u turizmu, uz ekonomsku i ekološku revitalizaciju prostora, racionalizaciju korišćenja prirodnih resursa (posebno neobnovljivih), očuvanje, zaštitu i unapređenje prirode i životne sredine.
- Afirmacija turizma kao glavnog razvojnog agensa svih onih prostora koji sadrže izrazitije motive za domaću i inostranu turističku tražnju, odnosno u kojima su turističke aktivnosti produktivnije ili prilagodljivije od drugih mogućih aktivnosti.
- Državno stimulisanje socijalnih funkcija turizma, posebno u oblastima zdravstva, sportske rekreacije, sporta i edukacije djece i omladine, kao i zapošljavanja lokalnog stanovništva u turizmu. Uslovljenost razvoja turizma državnim i lokalnom regulativom razvoja, državnim ulaganjima u izgradnju infrastrukture i nekomercijalnih sadržaja društvenog standarda, kao i stimulacijom (državnim i lokalnom) komercijalnih investitora u početnim koracima razvoja, kroz fiskalne, kreditne i druge olakšice, kroz odgovarajuće mjere zemljišne politike (posebno u pogledu građevinskog zemljišta).

Projekcija razvoja turizma

U okviru Barske rivijere za područje Čanja predviđen je sljedeći program turističkih aktivnosti i sadržaja turističke regije:

1. Vidovi turizma:

- stacionarni sportsko-rekreativni turizam na vodi i kopnu;
 - kapacitet oko 10.000 turističkih kreveta (hoteli i turistička naselja 3.000, kampovi 500, pansioni i individualni apartmani, privatni smještaj u vikend kućama i ostalo 6.500);
2. Struktura ležaja: hoteli i turistička naselja 30%, pansioni i individualni apartmani/kuće 15%, privatni smještaj u vikend kućama 30%, privatni smještaj u stanovima 15%, kampovi 5%, ostalo (odmarališta, klubovi i dr.) 5%. Turistički smještaj planiran je u turističkim

kompleksima (dominantna turistička namjena) i u zonama turističkog stanovanja (pretežna turistička namjena).

3. Dnevni izletnici, pretežno iz Podgorice (1- satna izohrona), iz bližih crnogorskih gradova (do 2,5- satne izohrone) i stacionirani sa Skadarskog jezera, kao i tranziteri - ukupno do 10.000 na nivou Barske rivijere.
4. Zaposleni u direktnoj funkciji smještaja, izletnika i tranzita - (30% stalno i 70% sezonski).
5. Javni sadržaji saobraćaja, ugostiteljstva, trgovine, zanatskih servisa, zdravstva, kulture, edukacije, zabave, administracije i dr. srazmjerno obimu i standardu smještaja, izletnika i tranzitera.
6. Javni sportsko-rekreativni sadržaji - uređene i opremljene javne plaže, bazeni, zatvoreni sportski objekti i otvoreni sportski tereni, javni sadržaji nautike i sportova na vodi (marine, terminali/poligoni za sportsko plivanje i vaterpolo, veslanje, jedrenje, skijanje na vodi, motonautiku i dr.) za turiste i domaće stanovništvo, kao i interni sportsko-rekreativni sadržaji u sastavu hotela i turističkih naselja (bazeni, tereni za male sportove, fitnes i dr.), u skladu sa standardima.

Turistički kompleksi i turističko stanovanje

Urbanistički parametri turističkih kompleksa i turističkog stanovanja utvrđuju se prema pravilima i pokazateljima za stambenu izgradnju na području male, srednje ili velike gustine stanovanja, a u zavisnosti od kategorije usluga koje treba da se u tim objektima obezbijede (broj ležaja/površina urbanog zelenila).

Turistički kompleks podrazumijeva objekte hotela i turističkog naselja i utvrđeni su po pravilu na neizgrađenom ili djelimično izgrađenom građevinskom zemljištu sa ciljem visoko kvalitetne valorizacije građevinskog zemljišta u zahvatu.

Turističko stanovanje podrazumijeva objekte namjenski građene za pružanje turističkih usluga ishrane i smještaja (moteli, pansioni, vile i sl.) ili objekte koji se povremeno koriste za ove namjene (odmarališta, hosteli, kuće za odmor i slično). Turističko stanovanje po pravilu obuhvata izgrađeno građevinsko zemljište.

Za blokove, odnosno zone turističkog stanovanja preporučuje se planiranje mogućnosti urbanističke komasacije (ukrupnjavanje lokacija od više vlasničkih parcela) u cilju postizanja kvalitetnijih parametara za urbanu rekonstrukciju sa značajno višim komercijalnim efektima.

Mješovita namjena

Mješovita namjena zelenila i turističkog stanovanja, kao i zelenila i stanovanja malih gustina, podrazumijeva uravnotežen odnos ukupne brutograđevinske površine fizičkih struktura turističkog stanovanja, odnosno stanovanja malih gustina i urbanog zelenila, kao uređenih zelenih površina.

Poslovanje

Prostori za poslovne djelatnosti gradiće se i uređivati u gradskim centrima, na pravcima sekundarnih i tercijarnih drumskih saobraćajnica, kao i u radnim zonama i područjima stanovanja. U gradskim centrima poslovanje će se razvijati prema selektivnim kriterijumima za izbor djelatnosti, prema pravilima regulacije koja se utvrđuju u ovoj namjeni. Razvoj različitih djelatnosti u zonama stanovanja moguć je uz poštovanje ekoloških i sanitarnih kriterijuma.

Javne površine

Saobraćajni i drugi infrastrukturni koridori, uslovi (širine, nagibi i dr.) utvrđuju se, zavisno od značaja saobraćajnice, u skladu sa normativima i planskim rješenjima. Poseban značaj imaju ulice u zaštićenim zonama grada, sve ulice na kojima se razvijaju i opštegradski i specijalizovani centri, kao i novi saobraćajni pravci koje treba graditi, ili izgradnjom duž njih oblikovati. Postojeće trgove u skladu sa njihovom namjenom (manifestacioni, porte, saobraćajni i dr.) uređivati na osnovu konkursa. Formiranje novih trgova obezbijediće se kroz elemente urbanističkog projekta. Značajne raskrsnice, karakteristični prostori na saobraćajnicama (ljevkasta proširenja, nekarakteristični profili) koji doprinose izgledu i oblikovanju prostora, razrađuju se kroz elemente urbanističkog projekta, a za značajne objekte (prema položaju, sadržaju, volumenu) obavezno je raspisivanje konkursa.

Benzinske pumpe se mogu planirati u koridorima saobraćajnicama u kojima se ne mijenja regulacija ili na prostorima preduzeća u cilju obavljanja djelatnosti, uz poštovanje saobraćajnih propisa koji regulišu bezbjednost njihovog korišćenja i sprječavanje ugrožavanja okruženja.

Javni parkinzi se obrazuju ili u profilu saobraćajnica ili na posebnim površinama koje iziskuju specifično uređivanje, ozelenjavanje, obradu, kontrolu i dimenzionišu se prvenstveno za korisnike javnih sadržaja, prema normativima za određene vrste objekata. Lokalnim planskim dokumentom se utvrđuje razmještaj javnih garaža, čija je realizacija obavezna zbog funkcionisanja pojedinih djelova grada. Parkiranje i garažiranje putničkih vozila i vozila za obavljanje djelatnosti obezbjeđuje se, po pravilu, na parceli, odnosno lokaciji izvan javnih površina i realizuje istovremeno sa osnovnim sadržajima na parceli, odnosno lokaciji. Broj mjesta za parkiranje koji treba ostvariti na parceli jednak je broju stambenih i poslovnih jedinica.

Potrebe za parkiranjem utvrđene su za centralne gradske aktivnosti, dok su za ostala korišćenja prostora predložene normativne vrijednosti.

Infrastrukturni koridori se formiraju ili u profilima ulica ili u samostalnim koridorima, prema standardima propisanim za određeni vid infrastrukture i uz mjere zaštite koje iziskuje svaki od njih. Na prostoru obuhvaćenom zaštitnim infrastrukturnim pojasom nije dozvoljeno graditi objekte ili vršiti radove suprotno svrsi zbog koje je uspostavljen zaštitni pojas.

Komunalni objekti i površine

Realizacija komunalnih objekata i površina (izvorišta, prerada voda, prečišćavanje otpadnih voda, deponija, veće trafostanice, toplane, mjerno-regulacione stanice i drugo), odvija se na osnovu lokalnih planskih dokumenata sa detaljnom urbanističkom razradom prema programima javnih komunalnih preduzeća, uz prethodnu izradu analiza uticaja i poštovanje svih utvrđenih mjera zaštite. Pijace, kupališta, rekreativne i druge površine unutar namjena stanovanja, centara i drugih, mjesta i uslovi za posude za odlaganje komunalnog otpada, realizuju se na osnovu lokalnih planskih dokumenata sa detaljnom urbanističkom razradom.

Porodično stanovanje - male gustine

U okviru porodičnog stanovanja malih gustina moguća je izgradnja slobodnostojećih, dvojnih i objekata u prekinutom nizu. Optimalna veličina urbanističkih parcela je 300 – 600 m² površine, a širina uličnog fronta 10 – 20 m. Pretežna spratnost objekata je 4 (četiri) nadzemne etaže. Stepenn iskorišćenosti zemljišta (Si) iznosi 30 – 50%, a za objekte u nizu i do 75%. Koeficijent izgrađenosti (Kiz) 0,5 – 1. Režim sanacije bespravno sagrađenih naselja (zona) utvrđivaće se lokalnim planskim dokumentom sa detaljnom urbanističkom razradom, pri čemu će se pravila regulacije i parcelacije prilagođavati zatečenom stanju uz nastojanje da se pravila Generalnog urbanističkog plana u najvećoj mjeri zadovolje. Neprekinuti nizovi planiraju se prema posebnim uslovima (prilagođena širina i veličina parcele projektu zgrada). Ukoliko je parcela veća od maksimalno predviđene za određeni način izgradnje, pokazatelji se iskazuju u odnosu na najveću datu u rasponu.

Višeporodično stanovanje - srednje gustine

U okviru višeporodičnog stanovanja srednjih gustina moguća je izgradnja slobodnostojećih, objekata u prekinutom i u neprekinutom nizu. Optimalna veličina urbanističkih parcela je najmanje 400 m² površine, a širina uličnog fronta oko 20 m. Pretežna spratnost objekata je 7 (sedam) nadzemnih etaža. Stepenn iskorišćenosti zemljišta (Si) iznosi 40 – 75%. Koeficijent izgrađenosti (Kiz) 1 – 2,5.

Višeporodično stanovanje- velike gustine

U okviru višeporodičnog stanovanja velikih gustina moguća je izgradnja slobodnostojećih, objekata u prekinutom i u neprekinutom nizu. Optimalna veličina urbanističkih parcela je najmanje 600 m² površine, a širina uličnog fronta oko 40 m. Pretežna spratnost objekata je 10 (deset) nadzemnih etaža. Stepenn iskorišćenosti zemljišta (Si) iznosi 40 – 75%. Koeficijent izgrađenosti (Kiz) 1,5 – 4.

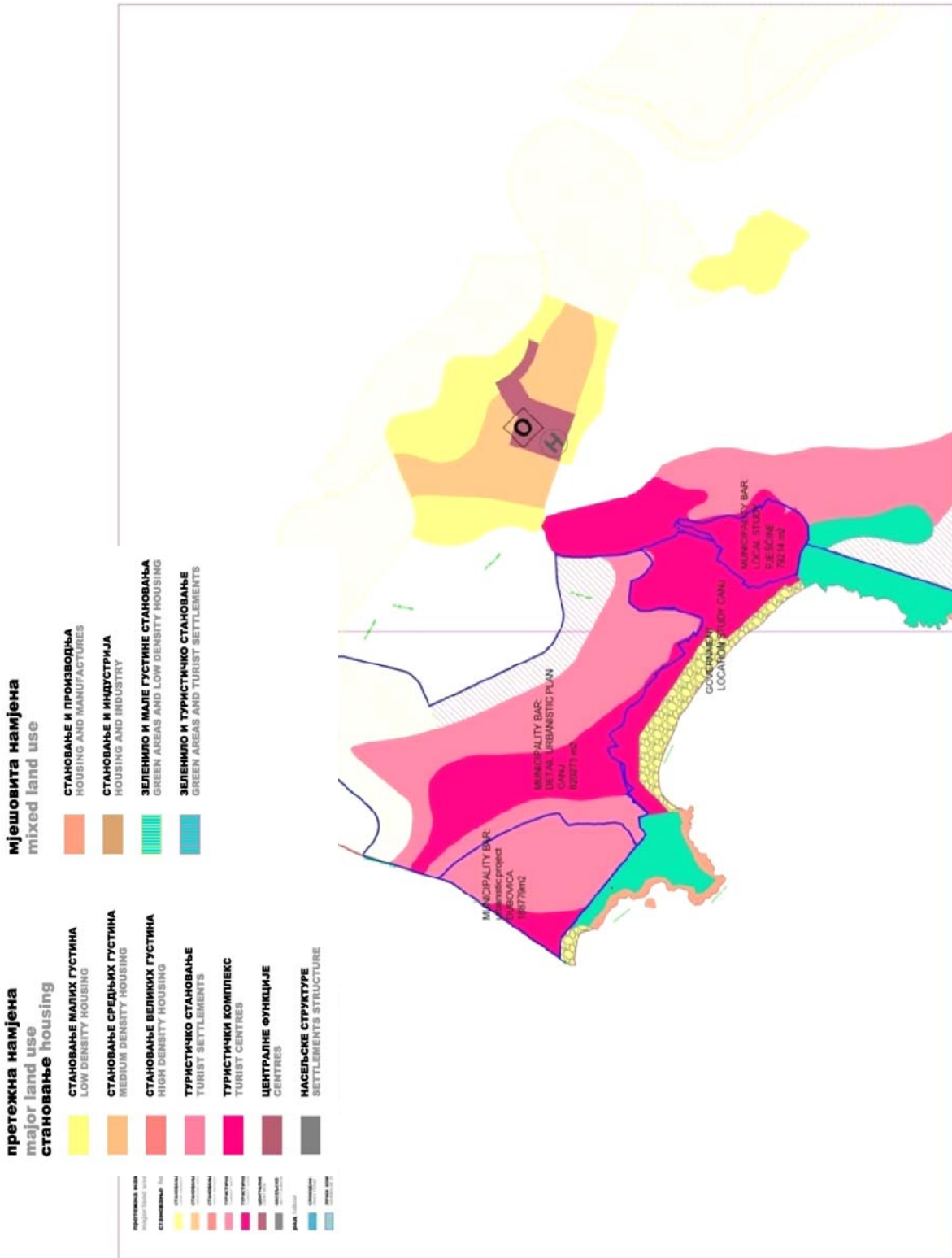
Kategorija objekta za pružanje smještaja

KATEGORIJA PET ZVJEZDICA (*****): Ovi ugostiteljski objekti su izuzetnih karakteristika, opšte prepoznati po svojoj tržišnoj superiornosti u pogledu objekata, usluga i ambijenta. Takvi objekti su mjesta izuzetne prirodne ljepote, luksuzno opremljena, sa zdravstvenim i banjskim kapacitetima,

krajnjim komforom smještaja, više od 10% apartmana u odnosu na broj soba, vrhunskom kuhinjom i kvalitetnim neformalnim restoranima, visokokvalitetnim objektima i aktivnostima, velikim procentom uslužnog osoblja u odnosu na broj gostiju. Novoizgrađeni hoteli za odmor ove kategorije, po pravilu moraju imati po jednom krevetu najmanje 100 m² površine parkova koji se koriste za objekte za rekreaciju, sport, zabavu i druženje.

KATEGORIJA ČETIRI ZVJEZDICE (****): Visokokvalitetni objekti sa kompletnim asortimanom usluga, sa kvalitetnim smještajnim jedinicama, pri čemu broj apartmana ne smije biti manji od 10% u odnosu na ukupan broj soba, kompletnim rasponom personalizovanih usluga, kvalitetnim restoranima, vrhunskim enterijerom, fitnes klubom, prodavnicama, velikim izborom usluga i aktivnosti. Novoizgrađeni hoteli za odmor ove kategorije, po pravilu moraju imati po jednom krevetu najmanje 80 m² površine parkova koji se koriste za objekte za rekreaciju, sport, zabavu i druženje.

KATEGORIJA TRI ZVJEZDICE (***): Ovi objekti nude potpunu hotelsku uslugu i cijene srednjeg nivoa, komforan i atraktivan smještaj sa osnovnim pogodnostima, izbor restorana, sve osnovne hotelske usluge, veliki izbor aktivnosti. Novoizgrađeni hoteli za odmor ove kategorije, po pravilu moraju imati po jednom krevetu najmanje 60 m² površine parkova koji se koriste za objekte za rekreaciju, sport i zabavu.

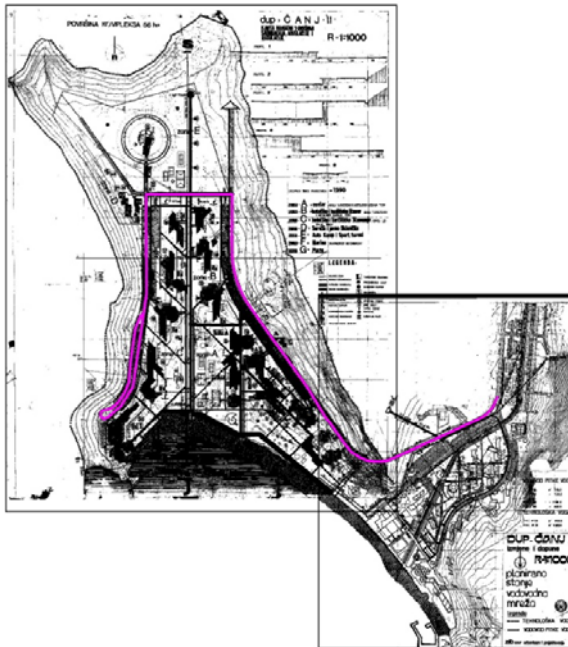


Sl. 2 : GUP Bara 2020 sa granicama planskih dokumenata za detaljnu razradu i granicom DSL Sektor 51, Čanj

1.5. PRETHODNA PLANSKA DOKUMENTACIJA – DUP ČANJ I i DUP ČANJ II IZ 1978. GODINE

Planski dokument DUP Čanj I, usvojen 1978. godine, obuhvatao je prostor na kojem je planiran hotelski kompleks (hoteli „Biserna obala“ sa dependansama, hoteli „Zlatibor“ i „Niš“) ,sa pratećim sadržajima i otvorenim prostorima. Obodna saobraćajnica sa parkingom je formirala veliki blok predviđen za pomenutu vrstu namjene. Unutar bloka objekti, različite spratnosti, povezani su pješačkim komunikacijama, koje dalje predstavljaju vezu hotelskog kompleksa sa plažom i obalom na čijem je zapadnom kraju formirano privezište za 90 plovila. U obuhvatu plana bio je i današnji pojas morskog dobra.

Plan je velikim dijelom realizovan, a predstavljao je prostornu i funkcionalnu cjelinu sa susjednim DUP¹-om Čanj II i zajedno su ukazivali na veliki potencijal Čanja za razvoj u turističko mjesto sa sopstvenim identitetom. Kolska saobraćajnica je planirana na većem odstojanju od obale (80-130m), dok je uz plažu bila predviđena pješačka staza (slika ispod).



Planski dokument DUP Čanj II, usvojen 1978. godine, obuhvatao je prostor površine 56ha na kojem je planiran hotelski kompleks kapaciteta 4000 ležaja, sa pratećim sadržajima i otvorenim prostorima. Obodna saobraćajnica sa parkingom za 1290 automobila formirala je veliki blok otvorenog tipa u kojem je dominirala pješačka aksa sa hotelskim objektima postavljenim oko nje u pravcu sjever-jug. Pješačka komunikacija je povezivala otvorene sportske terene i kamp sa plažom i obalom na čijem zapadnom kraju je formirano privezište za 90 plovila. U obuhvatu plana bio je i današnji pojas morskog dobra. Plan nije realizovan.

Gledano sa vremenske distance od tri decenije plansko rješenje je i dalje vrlo prihvatljivo. Novi društveni kontekst, sa suštinski sličnim ciljevima (razvoj turizma uz gradnju hotela više i visoke kategorije), još uvijek ne posjeduje mehanizme za realizaciju tih ciljeva. Osnovnu prepreku predstavljaju zatečeno stanje

neplanski izvedenih objekata i odsustvo instrumenta za ukupnjavanje parcela (urbana komasacija i sl.).

SI 3: Izvod iz dokumenta DUP ČANJ I i DUP ČANJ II IZ 1978. GODINE

2. PRIRODNI USLOVI I POTENCIJALI GEOLOŠKE I GEOSEIZMIČKE KARAKTERISTIKE

Litostratigrafski sastav i tektonika terena

Građa terena pripada sklopu izdvojenih geotektonskih jedinica: Paraautohtona i zone Budva. Geotektonska jedinica Paraautohton: grade je karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocjena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocjena i sedimenti srednjeg miocjena. Geotektonska jedinica zona Budva: izgrađuje obalu ispod mora na potezu od uvale Pećin i Čanja. Građena je od karbonatnih i eruptivnih stijena mezozika (srednji tirjas) i paleogenskog fliša. Kvartarne tvorevine razvijene su na cijeloj teritoriji Crnogorskog primorja, zauzimaju znatan prostor, a predstavljene su aluvijalnim i dijeluvijalnim tvorevinama, kao i pjeskovima plaža. Nanosi plaža su relativno česti na čitavoj dužini obale, pretežno su pjeskovite, a često i šljunkovite - pjeskovite plaže nastale su na mjestima gdje je more prodrlo u mekše stijene i izgradilo pogodan prostor za akumulaciju produkata svog erozionog rada. Na predmetnom području nalazimo pješčano-šljunkovite plaže u uvali Pećin i veliku plažu Čanj.

Seizmičnost

Statistička obrada zemljotresa ukazuje na vrlo izraženu seizmičku aktivnost istraživanog prostora koja je genetski vezana za evoluciju različitih struktura, te za fizička svojstva geološke sredine, odnosno položaje dubokih razloma. Podaci ukazuju na postojanje više seizmogenih zona. Na osnovu Karte seizmičke regionalizacije (1982), Crnogorsko primorje nalazi se u granicama IX osnovnog stepena seizmičnosti (MCS skale), u uslovima srednjeg tla. Istraživani prostor je velikim dijelom izgrađen od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina što predstavlja veliki seizmički rizik, što je naročito značajno za urbana područja formirana uglavnom na aluvijalnom tlu u vodozasiceenom stanju ili s podzemnom vodom na nivou manjem od 5 m. Imajući u vidu moguće pojave likvifikacije (tečenje tla), takva tla predstavljaju izrazito seizmički nepovoljnu sredinu. Takve su se pojave manifestovale i kod zemljotresa 1979. godine koji je iskazao maksimalnu vrijednost ubrzanja oscilovanja tla na potezu Ulcinj - Petrovac, u granicama od 0.49 g do 0.21 g. Mjerenje seizmičkih parametara neposredno poslije tog zemljotresa u Baru dala su sljedeće podatke: maksimalna akcijeleracija iznosila je 370 cm/s², maksimalna brzina 43 bm/s, a maksimalno pomjeranje 11 cm. Ti su podaci od izuzetne važnosti za potrebe projektovanja i izgradnje objekata.

Predmetno područje nalazi se u zoni IX-og stepena seizmičnosti.

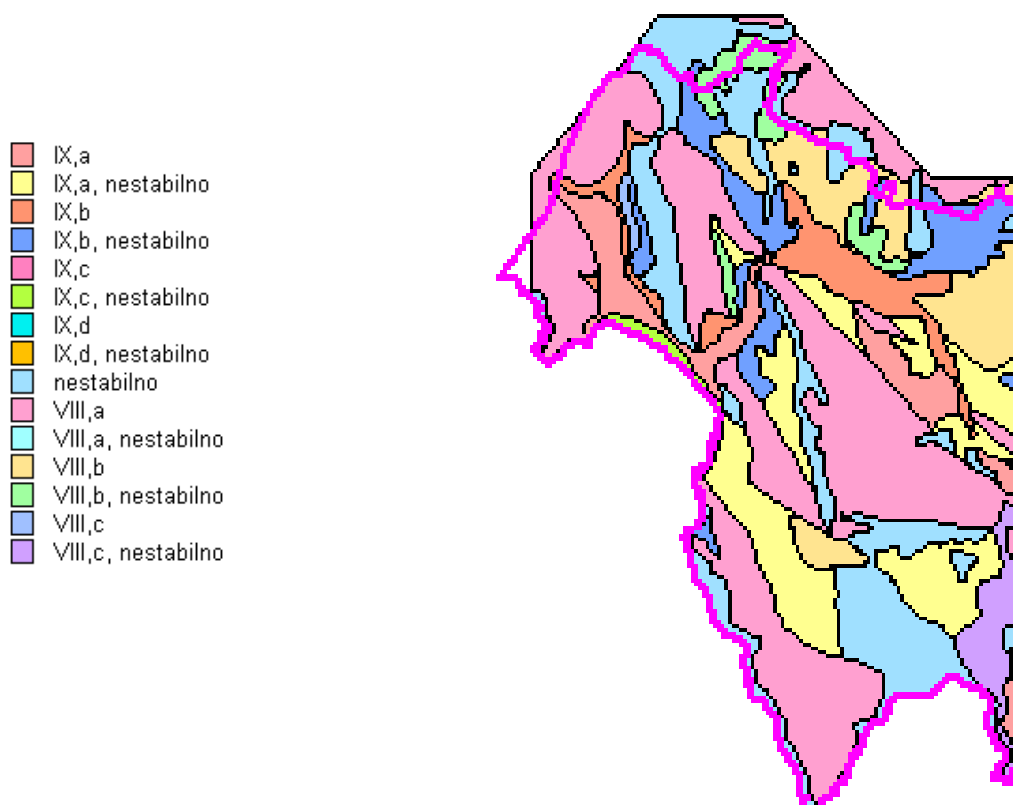
Iz GUP-a Bara do 2020. godine preuzeta je karta mikrosezmičke rejonizacije, gdje se vidi da je predmetni prostor nestabilno tlo:

Zonu 9a ($k_s=0,08$) predstavljaju tereni izgrađeni iz fliševa koji su tektonski jako porušeni, atektonski pokrenuti ili izrazitije izmijenjeni, odnosno degradirani u površinskim djelovima. U ovu zonu spadaju i tereni izgrađeni iz izdijeljenih (zdrobljenih) karbonatnih breča i breča sa drobinom, sa velikim udjelom glinenog veziva, te tereni izgrađeni iz nevezanih šljunkovito-pjeskovitih i iz poluvezanih šljunkovito-glinovitih sedimenata i glinovitih drobina debljine naslaga do 15 m, bez stalnog horizonta podzemne vode, ili je (u predjelima polja) dublja od 4 m.

Zonu 9b ($k_s=0,10$) sačinjavaju padinski ili ravničarski tereni izgrađeni iz kompleksa glinovitih drobinasitne drobine pješčarskog ili karbonatnog (pretežno) sastava debljine 3–6 m i sitne, glinovite drobine sa proslojcima (u ravnini) glinovitog šljunka debljine do 15 m, dalje tereni izgrađeni iz poluvezanih do nevezanih, aluvijalnih glinovito-šljunkovitih sedimenata debljine 5–15 m, bezvodni ili sa dubinom do vode preko 4 m i tereni izgrađeni iz nevezanih šljunkovito-pjeskovitih naslaga debljine do 95 m i sa podzemnom vodom u dubini 1–10 m.

Zonu 9c ($k_s=0,12$) sačinjavaju tereni izgrađeni iz nevezanih, šljunkovito pjeskovitih sedimenata debljine 10–20 m i dubinom do podzemne vode 1–4 m, tereni iz poluvezanih do nevezanih glinovito-šljunkovitih naslaga debljine 10–30 m i dubinom do podzemne vode 0–4 m i tereni izgrađeni iz glina i glinovitih naslaga debljine do 25 m bez vezanog horizonta podzemne vode koja se može nalaziti u većim dubinama u tankim zaglinjenim šljunkovito-pjeskovitim proslojcima.

Na osnovu Karte seizmičke mikrorejonizacije, predmetna zona za gradnju nalazi se u zonama u kojima su moguće pojave nestabilnosti u seizmičkim uslovima. Kod projektovanja gradnji na ovom terenu potrebno je prethodno izvršiti odgovarajuća geotehnička istraživanja, za određivanje stabilnosti terena i eventualnih sanacionih mjera.



SI.4: Karta mikrosezmičke rejonizacije (izvor GUP Bara 2020)

GEOMORFOLOŠKA OSNOVA

Opšti izgled reljefa

Područje Crnogorskog primorja prostire se podnožjem visokih planinskih masiva Orjena (1 895 m), Lovčena (1 749 m), Sutormana (1 175 m) i Rumije (1 595 m). Zbog planinskog vijenca koji se strmo spušta prema obali, širina primorja varira. Na predmetnom području širina primorja ne prelazi 2 km. Izgled obale određen je sastavom stijena, pa su u mekšim glinovitim sedimentima stvoreni zalivi, zatoni i uvale (Pećin, Čanj), a u tvrdim krečnjačkim stijenama klifovi, potkapine i pećine. Duž obale se proteže pribrežna terasa, koja se širi na djelovima sastavljenim od mekših stijena. Ostali prostor grade klastične stijene, uglavnom paleogeni fliš, gdje je formirana ravan Čanj s prostranom pjeskovito-šljunkovitom plažom.

Geomorfološka građa šireg područja

Geomorfološku građu posmatranog područja karakteriše marinski reljef koji je nastao djelovanjem abrazijskih i Akumulacionih procesa na kontaktu mora i kopna. Abrazijski oblici karakteristični za kamene obale na otvorenom moru na pojedinim djelovima prelaze u klifove, a izgrađeni su od klastičnih stijena tercijarnog fliša i karbonatnih sedimentata trijasko, jurske i kredne starosti. Tipični klifovi izdvojeni su na obali od Čanja do Sutomora. Akumulacioni oblici su na istraživanom području prisutni u vidu pjeskovito-šljunkovitih plaža. Veća pjeskovita i šljunkovita plaža nalazi se u uvali Čanj.

KLIMA I NJENE SPECIFIČNOSTI

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C - 13°C. Oscilacije srednje vrijednosti su slabo izražene, što je posljedica stabilnih vrijednosti maksimalnih dnevnih temperatura. Nešto su izraženije oscilacije u zimskom periodu. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29,3°C do 32,8°C) je tokom avgusta.

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

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

Relativna vlažnost vazduha pokazuje stabilan godišnji hod. Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-maj i jul-avgust), a minimum tokom ljetnjeg perioda, te u nekim slučajevima i tokom zime (januar-februar). Vrijednosti srednje dnevne relativne vlažnosti pokazuju oscilacije koje su smanjenog intenziteta u ljetnjem periodu (oko 10 %-20 %), a znatno izraženije tokom zime (oko 20 %-30 %). Srednja godišnja relativna vlažnost je 69,6 % (min 65,3 % u februaru, max 71,4 % u septembru).

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

Oblačnost izražava pokrivenost neba oblacima. Na crnogorskom primorju je tokom godine u prosjeku 4,2 desetine (42%) neba pokriveno oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za Bar 4,27 (min 1,9 u julu, max 5,6 u decembru).

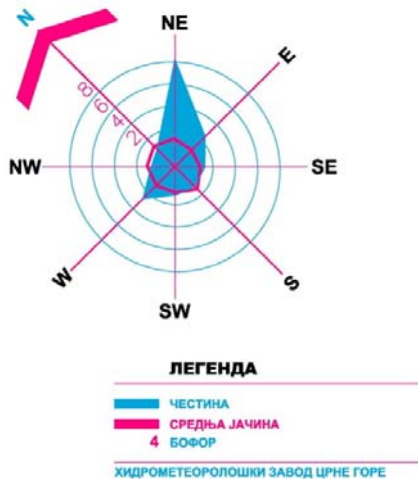
Opšti režim padavina obilježava maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda. Najveći doprinos ukupnoj godišnjoj količini padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar, sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust, sa oko 10%. Od mora prema zaleđu uočavaju se povećanja padavina. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/ m², mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m². U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/ m². Srednja godišnja količina padavina iznosi za Bar 1230,8 l/ m². Ekstremne 24 h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznose za Bar 213,27 l/ m².

Vjetrovi

Vjetar (za period 1981-1995) pokazuje različite vrijednosti rasporeda učestalosti pravaca i brzine, kao i pojave tišina. Dominantni vjetrovi za Bar su iz pravca sjeveroistoka (20%) istok-sjeveroistok (18,9%), sjever-sjeveroistok (8,1%), zapad (7,8%) i zapad-jugozapad (7,2%), tišine 5,2%.

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

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



SI.5: Ruža vjetrova (izvor GUP Bara 2020)

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

Ekstremni udari vjetra (prema Teoriji ekstrema) čije djelovanje može poprimiti karakter elementarne nepogode imaju brzinu 20m/s za Bar. Ekstremni udari vjetra koji se javljaju jednom u sto godina iznose 51m/s.

Meteorološke karakteristike mora

Srednja godišnja temperatura mora za Bar iznosi 17,7°C. Srednje mjesečne vrijednosti sa temperaturom višom od 20,1°C su u periodu jun-septembar, pri čemu se najviša srednja vrijednost javlja u avgustu 23,8°C. Korelacija između temperature mora i vazduha utvrđuje se empirijski.

Smjer kretanja talasa na Crnogorskom primorju definisan je na osnovu registrovane učestalosti na pojedinim stanicama, uz izdvajanje pojava kada je more bez talasa. Na stanicama Bar i Ulcinj ovakve situacije ne postoje. Izraženu učestalost kretanja talasa na stanici Bar ima zapadni smjer (69,3%) i sjeveroistočni (14,9%). Stanje površine mora opisano je uz korišćenje međunarodne gradacije od 0 do 9, gdje je 0-glatko, mirno more, a 9-izvanredno jako uzburkano. Gradacija mirno glatko more (0) se u Baru praktično ne javlja. Najzastupljenija je gradacija (2) – mirno talasići - 53,8%. Površinski slojevi vode dostižu temperature od 25°C ljeti, dok temperature najdubljih slojeva vode iznose 11°C.

HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE

Kopno

Crnogorsko primorje pripada Jadranskom slivu, te spada među vodom najbogatija područja u svijetu. S ove teritorije otiče u prosjeku 604 m³/s vode, odnosno 19 km³ ili 44 l/s/km² godišnje. Obilježava ga visoka količina padavina i nepovoljne sezonske oscilacije. Radi brzog oticanja vode kroz tlo, bilans vode nije povoljan, pa se u ključnim periodima (turistička sezona, vegetacijski period) javlja deficit vode. Voda kroz krašku podlogu otiče u more, a veliki dio se uliva ispod površine mora u obliku vrulja. Na ovom su prostoru vrlo česta pojava bujični vodotoci koji izazivaju poplave. Karakteriše ih naglo dizanje i opadanje nivoa vode, te prenošenje velike količine usitnjenog materijala - nanosa. Najveće štete izazivaju u donjem toku, na ušću u more.

More

Jadranski akvatorijum širok je oko 200 km, te čini dio južno-jadranske kotline u kojoj su izmjerene i najveće dubine Jadrana (1 340 m). Odlikuje se najvećom masom vode i jačom izmjenom vode s Mediteranom. Dužina obalne linije sa ostrvima iznosi oko 311 km, s koeficijentom razvedenosti oko 2.9.

Vrijednost saliniteta morske vode jako varira kroz godinu, naročito vertikalno. More obrubljuje uglavnom stjenovita obala, sa dobro formiranim klifovima. Strukturu morskog dna čine hridinasto, pjeskovito i muljevito dno, čije su čestice terigenog i pelagičnog morskog porijekla.

Talasi su češći zimi i to sa sjevera (januar – mart) odnosno juga (novembar), a uglavnom su visine 0.5 do 1.5 m. Talasi veći od 1.5 m rijetki i javljaju se iz južnog pravca, a oni preko 4.5 m su najrjeđi.

Morske struje su pod neposrednim uticajem struja južnog Jadrana, s najvećim brzinama od 42 cm/s (ulazna) do 88 cm/s (izlazna). Glavna površinska struja kreće se od JI prema SZ brzinom od 42 cm/s prateći obalu. Zbog velikog volumena vode, temperatura zimi ne pada ispod 12°C. Ljeti se površinske priobalne vode ugriju do 27°C i više, a zimi se uspostavlja izotermija, koja se širi prema otvorenom moru. Proljećnijim zagrijavanjem u sloju od 10-30 m uspostavlja se termoklima, naročito izražena krajem ljeta. Salinitet morske vode varira, pa je na istraživanim postajama (Institut za biologiju mora-Kotor) iznosio je 38.30–38.48‰, a na otvorenom moru do 39 ‰.

KARAKTERISTIKE FLORE, VEGETACIJE I FAUNE

Flora

Floru ovog područja karakterišu mnogobrojni endemi, rijetke vrste, zatim mediteranski florni elementi koji ulaze u sastav halofitne i psamofitske vegetacije ili izgrađuju zimzeleni pojas makije, te raznovrsna dekorativna flora.

Osim autohtonih, posebnu pažnju zaslužuju unesene vrste čiji se broj zbog pogodnosti klime, dobre saobraćajne povezanosti sa udaljenim zemljama, razvoja hortikulture i dr. neprestano povećava. Kao nove vrste navode se: *Adonis flamea* Jacq., *Euphorbia prostrata* Aiton., *Tagetes minutus* L., *Ambrosia psilostachya* DC, *Myconia myconi* (L.) Brilju, *Eleusine indica* Gaertn., *Paspalum distychnum* L., *Amorpha fruticosa* L. Dekorativna flora u priobalnom pojasu rezultat je duge tradicije uzgajanja ukrasnih biljaka domaćeg i stranog porijekla.

Vegetacija

Prema „Prodomusu biljnih zajednica Crne Gore” (Blečić i Lakušić 1976) i novim dopunama, vegetacija posmatranog područja sastoji se iz sljedećih vegetacijskih jedinica:

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

Karakteristike faune

Uski obalni pojas s nizom specifičnih karakteristika prostora odlikuje raznovrsnost staništa i životinjskih vrsta.

Staništa i zoocenoze zone udaranja morskih talasa obuhvata pojas uz samu morskobalu u dometu morskih talasa. To je uzak pojas, širine 2-3 m (osim na pjeskovitim žalima). Od morske faune tu nalazimo puževe i školjke (priljepci, srčanka, nojeva lađica), te morske rakove koji izlaze na kopno. Od kopnene faune neke ptice tu nalaze hranu (galebovi, žalari, vrane) ili se tu odmaraju (galebovi, kormorani, vodomar). Ovo je područje ugroženo neplanskom izgradnjom, zagađivanjem gradskim fekalnim vodama, te u manjoj mjeri od turista (sakupljanje priljepaka).

Staništa i zoocenoze pješćanih žalova obilježava pješćano-šljunčana podloga različitog sastava i krupnoće zrna. Pojas najbliži moru čini sterilni pijesak, bez vegetacije. Idući prema kopnu pojavljuje se najprije halofitna vegetacija, a zatim i kopnena vegetacija koja je obično u skladu sa onom u unutrašnjosti. Nema specifične faune, osim povremenog boravka ptica koje se hrane otpacima (galebovi, vrane).

Staništa i zoocenoze makije, gariga i kamenjara protežu se čitavom dužinom priobalja. Najkvalitetniji sklopovi makije su na Luštici. Šibljaci koji sadrže elemente makije nalaze se na mjestima gdje stijene nijesu suviše strme, a gdje su prisutni i degradirani oblici šibljaka, kao što je garig. Posebna staništa su karstni kamenjari sa oskudnom vegetacijom. Kamenjari i šibljaci su vrlo kompleksno stanište i pravi izvor endemičnih vrsta, naročito insekata (mediteranski lastin repak), gmizavaca (oštroglavi gušter, kraški gušter, lavor, leopardov smuk), te mnogih termofilnih vrsta ptica pjevačica (bjelogrla grmuša, sivi voljić, vrtna grmuša, voljić maslinar, brgljez kamenjar i dr.). Od sisara je karakteristično prisustvo šakala. Ova su staništa u raznim stadijumima degradacije, a opasnost predstavljaju požari, te stihijska izgradnja objekata i infrastrukture.

Staništa i zoocenoze naselja i agrarnih površina predstavljaju kontaktne zone najužeg priobalnog pojasa. Od naročitog su značaja stara gradska jezgra čije fortifikacijske zidine i tradicijske kuće naseljavaju neke rijetke ptice (čiope – crna i blijeda čiopa), laste (gradska i riđogrla lasta), čavke, obični vrabac, te u nekim gradovima jata „podivljalih“ golubova.

BIOEKOLOŠKE KARAKTERISTIKE MORSKOG AKVATORIJUMUMA

Ekosistemi mora najčešće se dijele na područje slobodne vode i područje morskog dna, odnosno bentosko i pelagično područje.

Najveći dio živog svijeta pripada fitalnom (litoralnom) ili obalnom sistemu, koji zauzima dio kopna do dubine od 200 m - šelf, a karakteriše ga prisutnost bentoskih hlorofilnih biljaka, te dinamička povezanost biljne i životinjske komponente bentoskih biocenoza.

PEJZAŽNE I AMBIJENTALNE SPECIFIČNOSTI

Crnogorsko primorje ističe se velikom pejzažnom raznolikošću i atraktivnošću. U formiranju karakteristične slike predjela najveći značaj imaju klimatske, geomorfološke, hidrografske i vegetacijske karakteristike. Prema jedinstvenoj klasifikaciji tipova pejzaža Crne Gore, primorje pripada eumediteranskom tipu kojeg sačinjavaju tri glavne komponente: plava površina mora, zimzelene šume i ogoljeli krečnjački vrhovi sivih tonova. Na posmatranom prostoru izdvojeno je nekoliko tipova pejzaža.

Akvatorijumalni pejzaž vizuelno je vrlo izložen, te u kontrastu s kontaktnom zonom obogaćuje pejzažnu sliku i panoramsko doživljavanje područja.

Pejzaž šljunkovito-pjeskovitih obala predstavlja karakterističan izgled sa preko 30 većih i manjih plaža, smještenih u otvorenim uvalama i zalivima između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Plaže su pokrivene pijeskom ili/i šljunkom različite boje i veličine. Kvalitet pejzaža zavisi od teksture plaže, očuvanosti plaža, karaktera kontaktnog pojasa kopna i neposredne unutrašnjosti.

Pejzaž primorskih grebena i stjenovitih obala - Osnovni elementi ovog pejzaža su krečnjački grebeni, rtovi i kamene obale u kontrastu sa zimzelenom vegetacijom. Zbog nepristupačnosti i nepogodnosti za izgradnju i turističku eksploataciju, ovaj je pejzaž uglavnom očuvan od antropogenog uticaja. Obala između uvale Pećin i Bara odlikuje se velikom razvedenošću gdje se grebeni kaskadno spuštaju ka moru, a prema uvalama i zalivima kao gotovo vertikalne stijene (Crni rt, Dubovica, i dr.).

U tom uskom priobalnom dijelu razvijen je pojas zimzelene šume crnike i crnog jasena u svom degradacijskom obliku – makiji i garigu, koja pejzaž čini prijepoznatljivim. U sastav makije ulaze: crnika, lemprika, obična zelenika, primorska kleka, veliki vrijes, tršlja, planika, obični bušin, kaduljasti bušin, žukva mirta, lovor, maslina, tetivika, primorska kupina, crni jasen, i dr., a na stijenama drvenasta mlječika izgrađuje zajednicu s maslinom. U sklopu makije često se javljaju i maslinici, a pejzažni izraz upotpunjuje i alpski bor. Ove visoke šume, u vidu masiva, prekidaču pojas niske žbunaste vegetacije stvarajući kontrastne prostorne forme.

Antropogeni pejzaž nastao je kao rezultat velikih antropogenih zahvata. Antropogene strukture se mogu podijeliti na izgrađene i neizgrađene. Izgrađene strukture se javljaju u obliku mandrača, ponti, betoniranih obala, pratećih objekata na plaži, kulturno-istorijskih spomenika, hotela, kampova, cesti i sl. Neizgrađene antropogene strukture predstavlja dekorativni biljni materijal koji je u znatnoj mjeri obogatio fond biljaka u ovom predjelu. Ove biljne vrste dobro su prilagođene uslovima sredine te estetski obogaćuju i oplemenjuju pejzaž. Po svojim dekorativnim osobinama i zastupljenosti, posebno se ističu: kanarska datula, niska žumara, bogumila, judino drvo, javorolisni platan, mimoza, krupnocvjetna magnolija, pirakanta, oleandar, sirijska ruža, albizija, pinjol, primorski bor, himalajski kedar, glicinija, petolisna lozica, tekoma, kamelija, pitosporum, melija, nješpula, juka, agava, tamariks

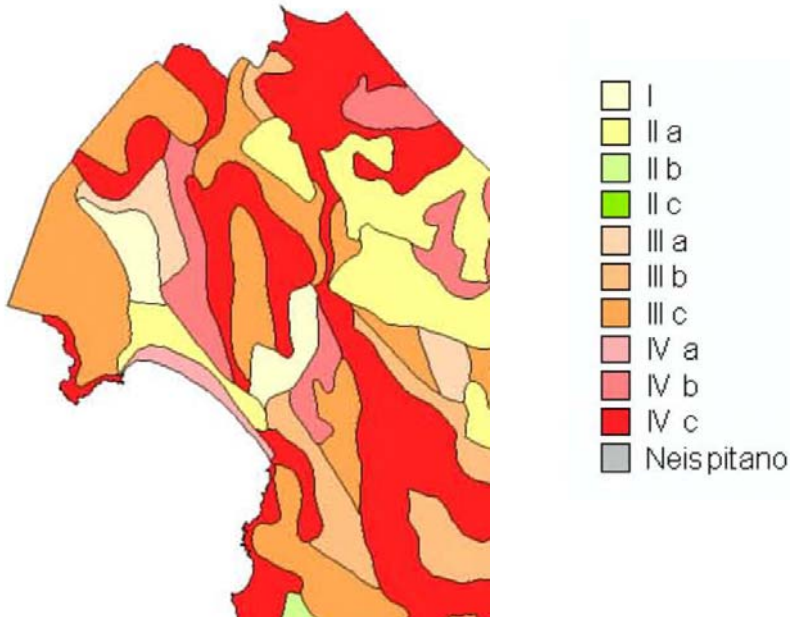
kaki jabuka, pincijana, hortenzija, kao i davno odomaćene vrste koje se često javljaju subspontano u prirodnoj vegetaciji, kao što su alpski bor i čempres. Antropogeni pejzaž sektora 51 po nivou promjene od prirodnog stanja spada u mješoviti pejzaž.

Podobnost terena za urbanizaciju

Teren je prikazan na karti pogodnosti za urbanizaciju, gdje su glavni otežavajući faktori: izrazita nestabilnost, slaba konsolidovanost (sipar), velike strmine, visoka seizmičnost, izrazita erozija i djelovanje morskih talasa.

Teren u zahvatu plana je sa aspekta pogodnosti za urbanizaciju većim dijelom u zoni terena vrlo pogodnih za urbanizaciju (I i II a), jednim dijelom u kategoriji terena mogućih za urbanizaciju uz znatna ograničenja (III a i IIIc), te vrlo malim dijelom zahvata u kategoriji nepodobnih za urbanizaciju (IVb).

Sl.6: Karta podobnosti terena za urbanizaciju (izvor GUP Bara 2020)



3. STVORENI USLOVI I POTENCIJALI

3.1. Analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto

Čanj je izrazito turistička podcjelina Barske rivijere, kao turističko mesto A kategorije po rješenju Ministarstva turizma iz 2004. godine. Pretežno je monofunkcionalnog (turističkog) karaktera, te se oslanja na javne službe naselja Mišići. Podcjelina je motivisana kvalitetnom istoimenom plažom i njenim pitomim zaleđem.

Prostori za turističku izgradnju, neposredno uz uvalu, definisani su detaljnim urbanističkim planovima Čanj I i Čanj II iz 1978. godine.

Novim GUPom Bara 2020 godine prostor Čanja obuhvaćen je sa tri lokalna planska dokumenta: DUP Čanj II (izrada Nacrta u toku), UP Dubovica (izrada Nacrta u toku) i LSL Pješćine (usvojen Plan).

Granica morskog dobra je razgraničenje ovih lokalnih planskih dokumenata sa Državnom studijom lokacije Čanj, Sektor 51 (predmetni Plan) kojom se detaljno razrađuje PPPNMD. U zahvatu studije lokacije su plaže Čanj i Kraljičina plaža, kao osnovni i najveći turistički resurs cijele zone na koju se oslanja i prostor predmetnog Plana.

Sa sjeverne i zapadne strane Plan se graniči sa područjima koja nijesu urbanizovana, prvenstveno zbog konfiguracije terana (brdo Kufin, Dubovica, Kotrobrnja), te sa tih strana ne postoje stečene urbanističke obaveze koje su od uticaja na plansko rješenje.

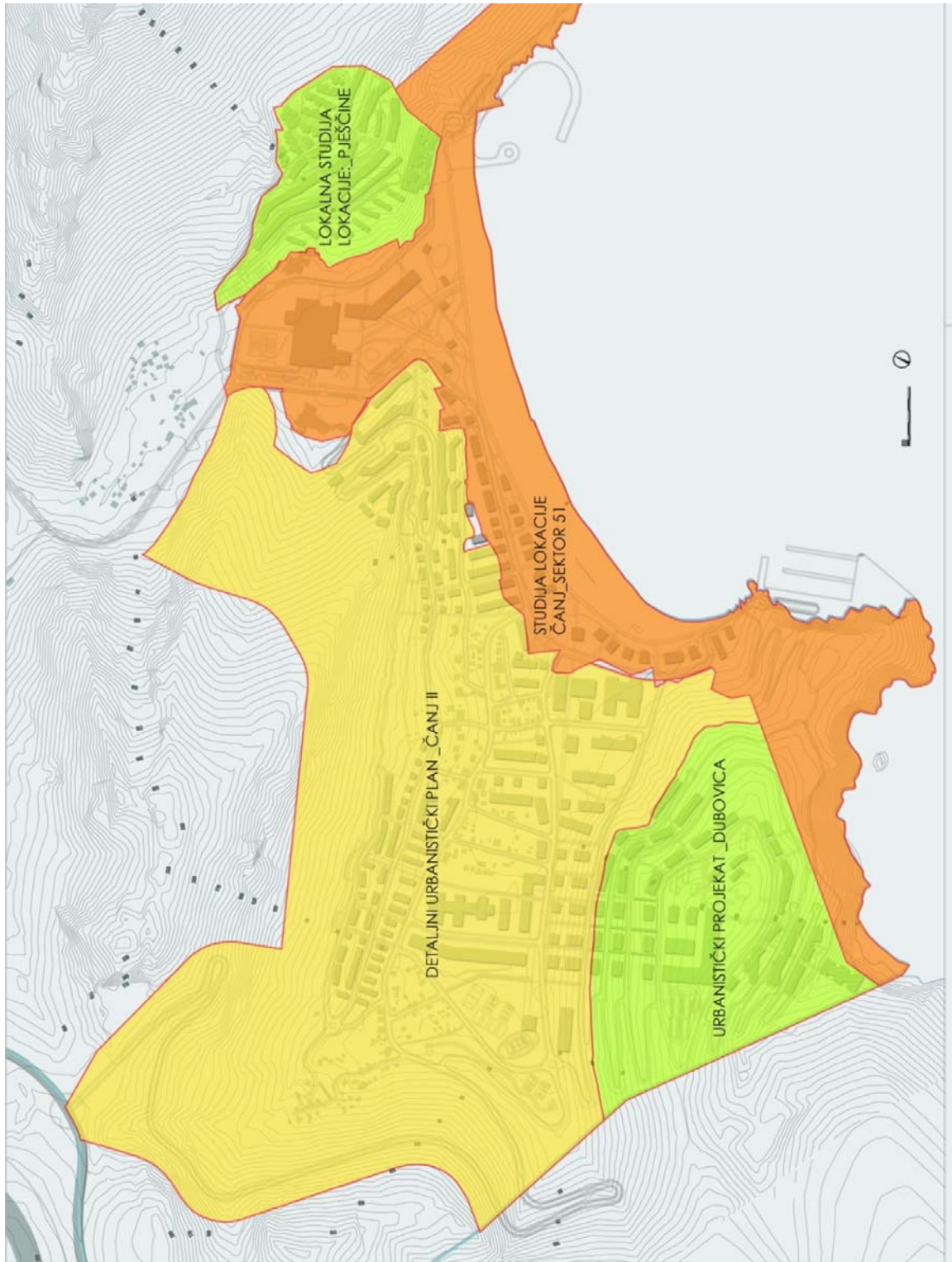
U prilogima koji slijede dati su izvodi iz generalnog koncepta urbanističkog rješenja za prostor Čanja u cjelini, sa okvirnim numeričkim pokazateljima (radna verzija) i prostornim rješenjima. Koncept novog turističkog mjesta bazira se na postavkama GUP-a i PPPNMD, prepoznatim potencijalima prostora i vizijom koja je jedan od više mogućih scenarija razvoja Čanja u novo turističko mjesto.

Tabela 1: Numerički pokazatelji za plansku dokumentaciju u kontaktnim zonama

(Radna verzija / podaci preuzeti za DSUP Čanj 2 iz Nacrta plana, za UP Dubovicu iz Prednacrt, za SL Pješćine iz važećeg Plana)

	POVRŠINA (ha)	BROJ LEŽAJEVA	Max BGP	namjena	BROJ ZAPOSLENIH
STUDIJA LOKACIJE ČANJ- SEKTOR 51	65.05	1 200		novi hoteli , rekonstrukcija postojećih hotela	650
				sezonske djelatnosti	
ukupno_	cca 65	1 200	cca 110 000		650
LOKALNA STUDIJA LOKACIJE - PJEŠĆINE	7.92	968	142 840	hotel, turističko naselje sa vilama i apartmanima	80
		32	4 860	kondo hotel	
ukupno_	cca 8	1 000	cca 10700		80
DETALJNI URBANISTIČKI PLAN „ČANJ II“	82.21	1 381	329 909	interpolacija postojeće izgrađene strukture; stanovanje i turizam	1200
		1 351		hotel, hotelsko poslovni centar, apart hotel	
		3000		turističko naselje, turističko stanovanje, apartmanski objekti	
ukupno_	82	4 998 (cca 5000)	cca 330 000		cca 1 100
URBANISTIČKI PROJEKAT DUBOVICA	18.88	1 000	80 000	hotel	400
				depadansi hotela , vile	
ukupno_	cca 19	1 000	cca 80 000		400
UKUPNO_	174	9 000	717 700		3 000

SI 1: Veza sa Tabelom 1 - Planska dokumentacija u kontaktnim zonama



Postavke kontaktnih planova korišćene su naročito u dijelu povezivanja funkcionalne cjeline s obalom, kako komunikacijama i tehničkom infrastrukturom, tako i sadržajima. Svi elementi saobraćajne i tehničke infrastrukture preuzeti su iz Generalnog urbanističkog plana Bara. Prostor kontaktnog dijela i dio naseljske strukture nema zadovoljavajuću tehničku infrastrukturu, jer je izuzetno atraktivan i gradnja objekata nije popraćena adekvatnom komunalnom opremljenošću. Obala sa javnom prirodnom plažom i hotelskom prirodnom i uređenom plažom izložena je tokom sezone izuzetno velikom broju korisnika, te se način korišćenja plaže mora prilagoditi njenom kapacitetu.

3.2. POSTOJEĆA GRAĐENA SREDINA

Uz ekološke probleme na prostoru obuhvata prisutni su i problemi gradnje. Jedan od glavnih problema je velika sezonska antropopresija prostora, potencirana uskošću primorskog pojasa i njegovom lošom komunikacionom povezanošću sa unutrašnjosti. Elitna turistička lokacija Čanj povezana je sa magistralom i predstoji izrada cjelovitog saobraćajnog rješenja za zonu Čanj od magistrale, uključujući čvorove i rekonstrukciju postojećih saobraćajnica koje povezuju turističku zonu sa širim područjem.

Nelegalna izgradnja je grupa problema koji ugrožavaju obalu. To se po pravilu odnosi na individualno stanovanje, premda i ostale namjene nijesu imune na takvo ponašanje.

Postojeći hotelski kompleksi, hoteli „Biserna obala“, „Zlatibor“, „Niš“ s depadansama ne zadovoljavaju traženu kategoriju usluge. Oblikovanje hotela potrebno je prilagoditi savremenim načelima gradnje, ekološkim i energetski efikasnim, uvažavajući elemente tradicijske gradnje (materijale, oblike, boje i dr.). Veliki hotel na istočnom djelu Čanjske uvale, neposredno na plaži, nije srećno lociran i uzurpira kvalitetni rekreativni plažni prostor. Depadanse uz istočnu padinu, kao i stare depadanse u unutrašnjosti uz potok nijesu kvalitetne, kako građevinski tako i samim smještajem, pa ih treba ukloniti. Master plan turizma takođe predviđa rušenje postojećih hotela kompleksa „Biserna obala“.

Ukupni broj smještajnih jedinica treba programski redefinisati za višu kategoriju smještaja.

Postojeći restoran, hoteli i depadanse ne odgovaraju savremenim turističkim zahtjevima i trebalo bi ih zamijeniti ili ukloniti.

Postojeća gradnja uslužnih sadržaja i pomoćnih objekata nije oblikovno ujednačena, premda je u sezoni potpuno iskorišćena. Sadržaji uslužnih djelatnosti takođe nijesu dovoljno razrađeni već je ponuda jednolika i nižeg nivoa. Postojeće stanovanje na najvrjednijem obalnom području takođe nije primjereno namjeni i oblikovanju. Na obalnom dijelu potrebna je uslužna, javna namjena, sport, rekreacija, održavanje zaštićenih područja.

Postojeće saobraćajnice treba prestrukturirati i prilagoditi funkcionalnom konceptu organizacije prostora, te povezivanju kontaktnih područja.

Plažu treba očuvati u postojećoj širini i buduću izgradnju treba odmaknuti od obalne linije.

Zelenilo je održavano, interesantno oblikovano u turističkoj zoni i daje dodatnu vrijednost ovom prirodno vrijednom prostoru. Potencijal ovog prostora je uz fenomen zaštićene plaže/plaža dolina okružena uzvisinama i okrenuta ka otvorenom moru, što je nedvosmisleno izuzetna pejzažna vrijednost. Zelenilo treba očuvati, kao i prirodnu obalu na jugoistočnom dijelu zahvata.

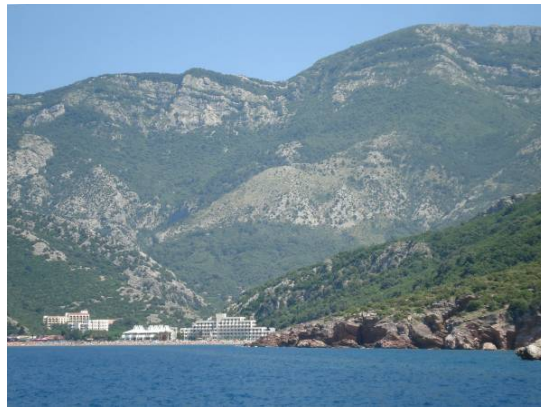
Generalno uzevši, stanje nije zadovoljavajuće. Nedostatak kvalitetnog saobraćajnog pristupa od raskrsnica na magistrali do potrebne rekonstrukcije saobraćajnice, kao i neodgovarajuća komunalna infrastruktura, ukazuje na hitnost rješenja ovih problema.

Pored navedenih ekoloških i razvojnih problema, potrebno je istaći i:

- Prostor predviđen za sezonsko privezište prema PPPNMD zahtijeva posebno istraživanje jer je lociran prema otvorenom moru. Pristanište služi za okolni prostor – naseljsku strukturu, te nije dovoljno za buduću koncentraciju hotelskih kapaciteta. Studijom se predlaže da se na kraju plaže formiraju privezišta za pristajanje plovila.
- U nastavku slijedi fotografska građa postojećeg stanja (sl. 2-11) na području obuhvata Studije lokacije Čanj kojom je zabilježeno stanje na dan 22. juna 2008. godine.
- Fotografije prikazuju stanje izgrađenost, stanje obalnog prostora, plaža i šetališta, očuvanost vegetacije i ugroženost pojedinih djelova prirode.



Sl. 2.



Sl. 3.



Sl. 4.



Sl. 5.



Sl. 6.



Sl. 7.



Sl. 8.



Sl. 9.



Sl. 10.



Sl. 11.

3.3. ZAHTJEVI GRAĐANA (INICIJATIVE AKTERA)

U toku izrade Nacrta građani su preko lokalne samouprave i službe Ministarstva dostavili svoje zahtjeve-inicijative.

Iako je u toku Javne rasprave na Nacrt dokumenta iskazan veliki interes za prostor planskog zahvata, posebno u dijelu gdje je PPPNMD planiran turistički kompleks, u toku izrade Nacrta dostavljena su samo četiri zahtjeva građana.

Kao i kroz primjedbe veći dio zahtjeva se odnosi na traženje „legalizacije“ postojećih izgrađenih objekata i izgradnju manjih, individualnih objekata za turističko stanovanje, što je generalno u neskladu sa namjenom kompleksa.

S druge strane zahtjevi su u skladu sa veličinom katastarskih parcela koje su usitnjene i uglavnom neprimjerene za tipologiju hotela i turističkih naselja.

Za prostor koji je izgrađen postojećim hotelima (Čanj – „Biserna obala“, „Zlatibor“, „Niš“) nijesu dostavljeni zahtjevi u toku izrade Nacrta planskog dokumenta već u toku javne rasprave.

4. SINTEZNA OCJENA PRIRODNIH I STVORENIH USLOVA I POTENCIJALA PROSTORA

Prostor Čanja je zahvaljujući svojim prirodnim uslovima (prvenstveno povoljna klima, plažni resursi, prostorni kapaciteti) prepoznat kao vrlo pogodan za razvoj visokokvalitetnog turizma. Pozicijom u širem sistemu saobraćajnih veza (blizina aerodroma, centara Bar, Podgorica, Budva, morska veza) predstavlja lako dostupnu destinaciju, dok je morfologijom terena dovoljno udaljen od magistralnog puta, te može predstavljati sklonjeno i mirno turističko mjesto u dolini prirodnog amfiteatra.

Sa druge strane, postojeće prostorne strukture kao prostorno fizički izraz društvene strukture i njenih promjena u vremenu govore o odnosu prema prostoru koji nije u skladu sa njegovim potencijalima.

Zato je potrebno stvoriti uslove za radikalnu zaštitu i unapređenje temeljnih prirodnih resursa turizma - prvenstveno morskog dobra i obale od svih vidova degradacije - neplanskom izgradnjom i izgradnjom preko kapaciteta prostora, degradacijom predionog lika obale i zaleđa, ispuštanjem otpadnih voda i opasnih materija u more, neodržavanjem i komunalnom neopremljenošću plaža, sječom maslina i šume, otvaranjem kamenoloma i dr.

Dalje, jedan od glavnih problema je velika sezonska antropopresija prostora, potencirana uskošću primorskog pojasa i njegovom lošom komunikacionom povezanošću sa unutrašnjosti.

S obzirom na fizičku izdvojenost i relativno manju opterećenost gradnjom, kao i na pretežno plansku izgradnju, ova podcjelina danas nema posebno izražene probleme u organizaciji, uređenju i opremanju prostora.

Ovim Planom treba riješiti zatvoreni sistem odvodnje otpadnih voda kroz cjelovito rješenje infrastrukture i njene realizacije. U međuvremenu potrebno je kod individualne izgradnje turističkih objekata - vila i uslužnih djelatnosti koristiti cistijerne koje će dugoročno poslužiti za bazene i usluge koje traži turistička ponuda visokog kvaliteta. Na individualnom nivou preporučuje se izvođenje ekološkog odvoda koji neće ugrožavati okolinu, a moći će se kontrolisati savremenim tehnologijama. U daljim fazama realizacije Studije treba uskladiti potrebe i mogućnosti prostora kroz sistemske projekte, uvažavajući postulate održivog razvoja.

Fleksibilnost u sprovođenju Studije naročito je bitna uzimajući u obzir fenomen čanjske plaže i izuzetno vrijedan pejzaž predmetnog prostora i vlasničku strukturu zemljišta.

Iz ovih razloga treba predložiti model koji predviđa veću prilagodljivost potrebama korišćenja prostora, a ogleda se u saobraćajnom rješenju, kolskom i pješačkom, parcelaciji, pristupu i lociranju objekta na parceli, kao i u organizovanju centralnih djelatnosti sa pratećim sadržajima - rekreacija, ugostiteljstvo, usluge, kao i proširenju prostora namijenjenog plaži i boravku na otvorenom, kroz sportsko - rekreativne, kulturne, zabavne i slične aktivnosti u zaleđu plaže. Viši nivo urbaniteta može se postići kreiranjem javnih prostora i sadržaja, te podizanjem nivoa kvaliteta arhitektonskih projekata, kroz preporuku za izradu arhitektonsko urbanističkih konkursa za posebno atraktivne prostorne cjeline.

II PLAN

1. PLANSKO RJEŠENJE

1.1. GENERALNI KONCEPT

Obzirom na okolnost da uz izradu predmetnog Plana isti obrađivač radi detaljnu razradu i za prostor u kontaktnim zonama, Generalni koncept je izložen na nivou prostora Čanja u cjelini, površine od oko 174 ha.

Osnovni ciljevi planiranja prostora, usklađeni sa Generalnim planom, iskazani su kroz:

- Radikalnu zaštitu i unapređenje temeljnih prirodnih resursa turizma - prvenstveno morskog dobra i obale od svih vidova degradacije - neplanskom izgradnjom i izgradnjom preko kapaciteta prostora, degradacijom predionog lika obale i zaleđa, ispuštanjem otpadnih voda i opasnih materija u more, neodržavanjem i komunalnom neopremljenošću plaža, sječom maslina i šume, otvaranjem kamenoloma i dr.;
- Unapređenje postojećih i uvođenje novih vidova turizma: odmorišno-rekreativnog, sportsko-rekreativnog, manifestacionog i poslovnog turizma, sa značajnim produženjem turističke sezone; sanacija, adaptacija, rekonstrukcija i modernizacija objekata turističkog smeštaja i ugostiteljskih objekata, radi podizanja kategorija objekata po svjetskim standardima usluga, povećanja stepena iskorišćenosti i efikasnosti privređivanja; organizovanje jedinstvene ponude turističkih mjesta (turistički smještaj, sportsko-rekreativni sadržaji, javne službe i dr.);
- Namjensko rezervisanje prostora novih potencijala turističke ponude odgovarajućim planskim konceptom. Radikalna promjena dosadašnjeg pretežno spontanog turističkog razvoja u novi koncept postojećih i novih komercijalnih aktivnosti i sadržaja kompleksnije turističke ponude; koncipiranje atraktivnijih programa/proizvoda postojeće i planirane turističke ponude za privlačenje domaćeg i inostranog kapitala. Obezbeđivanje obima i standarda servisa i javnih službi (posebno trgovine, zanatskih servisa, zdravstva, kulture, administracije i dr.) u skladu sa istovremenim potrebama stalnih stanovnika i turista.
- Plansko tehničko-tehnološko uređenje, organizaciono i funkcionalno integrisanje ponude. Kompletno logitudinalno saobraćajno povezivanje turističkih resursa i sadržaja (kao i zeleni koridor sa šetalištima, pješačkim i biciklističkim stazama), uz zaštitu Morskog dobra i ostvarivanje javne prohodnosti čitave obale, transverzalno saobraćajno povezivanje;
- Kompletiranje tehničke infrastrukturne opreme u funkciji turizma (saobraćaj, vodosnabdevanje, kanalizacija, energetske i telekomunikacione instalacije, komunalni sadržaji eliminacije otpada, uvođenje zelenih koridora i površina).
- Duž neposrednog zaleđa plaža u Čanju predviđeno je uređenje šetališnog keja, koji se prema Sutomotoru i granici opštine Budva nastavlja na pješačku stazu, a paralelno sa kejom i pješačkom stazom predviđena je biciklistička staza.
- Proširenje plaže koliko je moguće (uklanjanjem objekata koji su na plaži) i planiranjem dopunskih prostora za boravak na otvorenom kroz sportsko-rekreativne, kulturne, zabavne i slične sadržaje i kvalitetne javne prostore.
- Povećanje nivoa ukupnog urbaniteta prostora kroz potenciranje javnog korišćenja prostora (formiranje trgova, pjaceta, parkova, pješačkih koridora, obalnog šetališta) i gradacijom od privatnog preko zajedničkog do javnog korišćenja.
- Procijenjeno je da će se primjenom detaljnih planova dosadašnji negativni trendovi narušavanja životne sredine zaustaviti, te da će u pojedinim segmentima doći do značajnog poboljšanja sadašnjeg stanja. U prvom redu, smanjiće se bespravna gradnja i uvesti nove namjene koje će podići nivo turističke usluge, a samim tim i u velikoj mjeri promijeniti klijentelu.
- Implementacija planova će imati i određene negativne uticaje, kao što je smanjenje površina koje su pokrivene prirodnom vegetacijom. Isto tako će imati negativni uticaj na saobraćaj, zbog povećanja broja korisnika područja.

Održivi razvoj i racionalizacija korišćenja prostora

Naročito je važno osiguranje dostupnosti obalne linije kao javnog dobra i povezivanje sa neposrednim zaleđem Čanjske plaže, ostvarenim kroz kvalitetnu turističku i sportsko rekreativnu ponudu.

Koncepcijsko rješenje podrazumijeva dugoročno planiranje aktiviranja obale u dubinu, čuvanjem preostalih nedirnutih obalnih prostora, što održava sliku predjela, ali i upozorava na sve prisutnije klimatske promjene. Na Jadranu su određena praćenja ukazala na to da ovaj dio Jadranske obale "tone" (stručne ekspertize, arheološki nalazi i dr.). Neke su studije istraživanjem klimatskih promjena definisale različita scenarija podizanja nivoa mora – promjene su se kretale od 40 cm do 4 m. Stoga, za neke ozbiljnije prognoze treba na osnovu praćenja stanja mora i klime izraditi Studiju klimatskih promjena za Barsku rivijeru okrenutu otvorenom moru, kako bi se na vrijeme upozorilo i makar planskim mjerama pripremio za budućnost. U tom pravcu predloženo izmiještanje, povlačenje saobraćajnice ka zaleđu plaže koje je dato i kroz Nacrt Studije lokacije „Čanj I“, prihvaćeno je kao smisleno i na nju se oslanja glavno saobraćajno rješenje za predmetno područje.

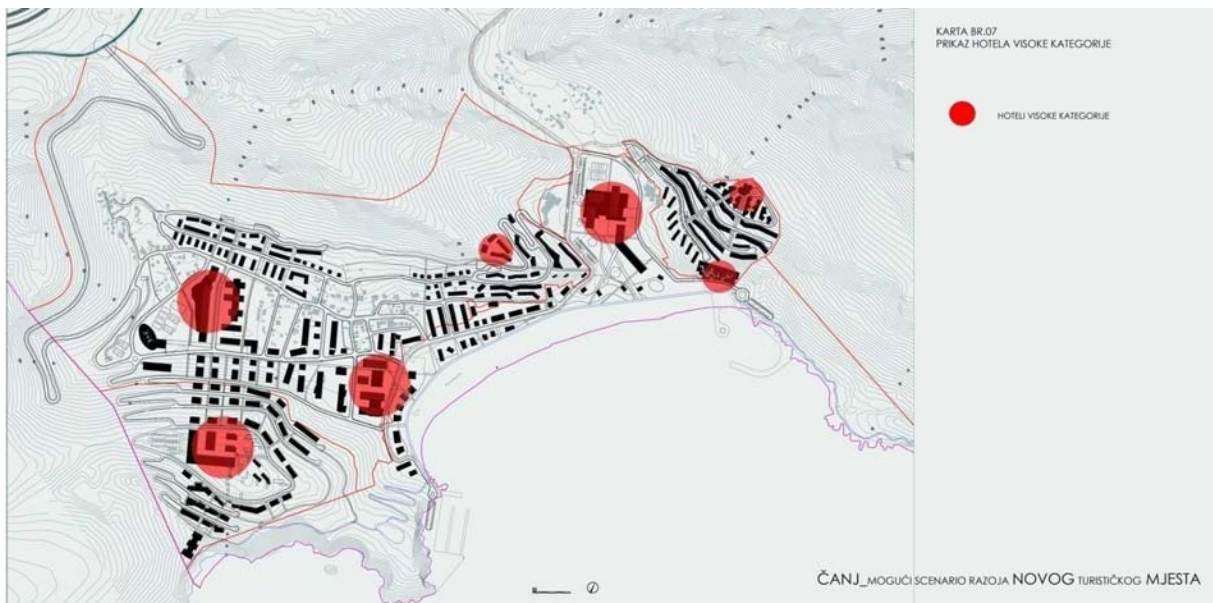
Kapaciteti

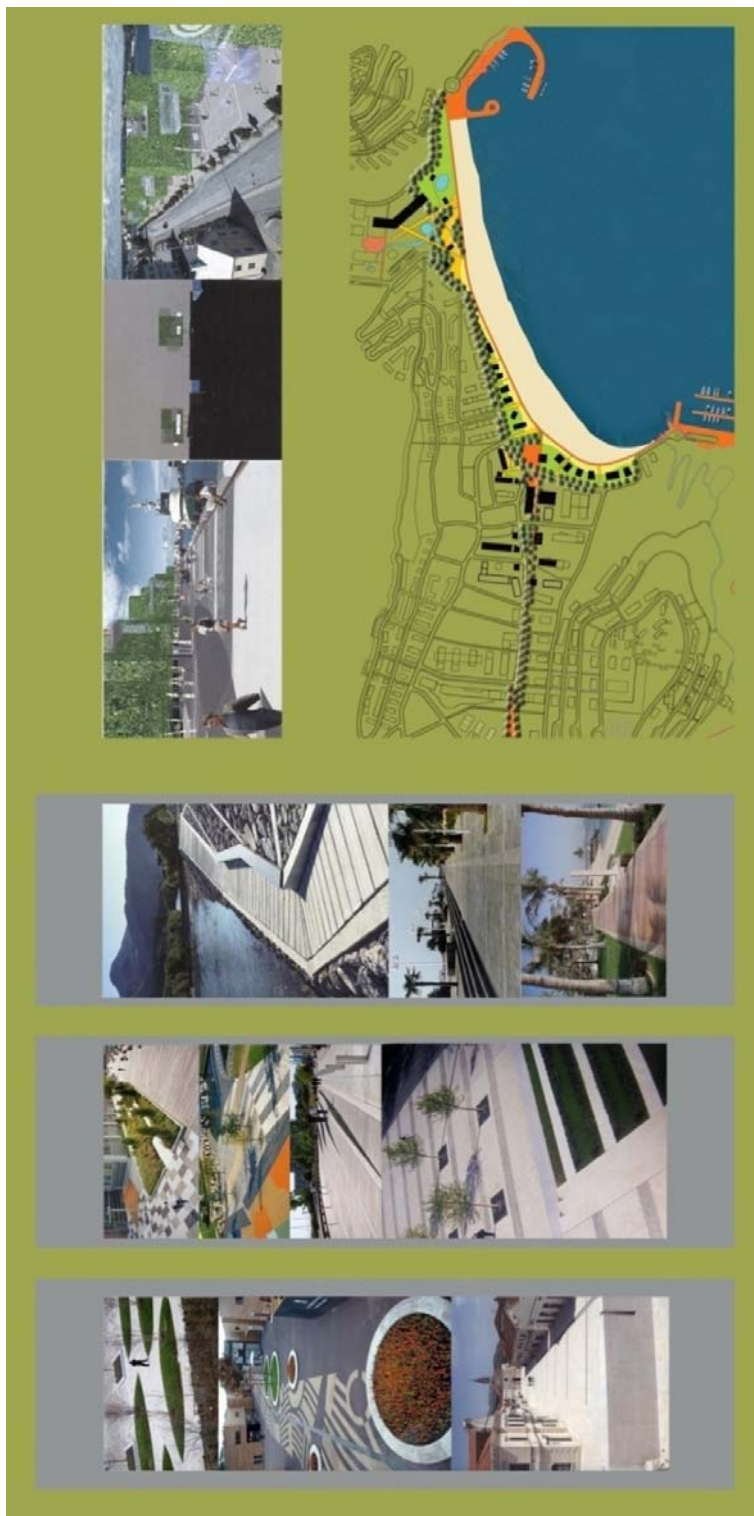
Generalni urbanistički plan Bara predvidio je na prostoru Studije lokacije namjenu turistički kompleks i turističko stanovanje. Izuzetno vrijedan prostor Čanjske uvale vrednovan je u skladu sa podacima zaštite prirode kroz zaštićene plaže i stjenovitu obalu.

Prema GUP-u Bara u Čanju je planirano ukupno 10 000 turističkih kreveta.

Na str. 37. data je tabela sa prikazom turističkih kapaciteta u kontaktnim zonama. U zahvatu Studije planirani su kapaciteti oko 1200 kreveta.

SI.1: Generalni prostorni koncept - jedan scenario razvoja Čanja (pozicije hotela)





SI.2: Generalni prostorni koncept - jedan scenario razvoja Čanja (javni prostori)



SI.3: Generalni prostorni koncept - jedan scenario razvoja Čanja (plan oblika i otvorene površine)

1.2. OBRAZLOŽENJE ODABRANOG PROSTORNOG RJEŠENJA – KONCEPT NA NIVOU DSL Sektor 51 - Čanj

Prostor u zahvatu studije opredijeljen je za razvoj hotelskog kompleksa visoke kategorije. Predlogom odabranog prostornog rješenja predviđena je uglavnom nova gradnja turističkih objekata, dok je u manjem opsegu predviđena sanacija postojećih objekata i to primarno u fazi održavanja do konačne zamjene novim sadržajem.

Lokacija Čanj predstavlja vrhunsku turističku destinaciju sa atraktivnim plažama i mogućim visoko kategorizovanim turističkim sadržajima, tako da je predloženim rješenjem planirano uklanjanje većine postojećih turističkih i stambenih objekata i njihova zamjena kvalitetnijom izgradnjom bogatijeg sadržaja i ponude.

Tako je u središnjem dijelu područja uz Čanjsku plažu uvučenom uz potok, gdje su danas izgrađeni brojni manji hoteli s depadansama, predviđena izgradnja središnjeg hotelskog kompleksa visoke kategorije s bazenima, kongresnom dvoranom, pratećim zabavnim i uslužnim sadržajima, potrebnim garažnim i parkirališnim mjestima, prije svega atraktivnom zelenom površinom do pješčane plaže parkovnog karaktera određenim rekreacionim i sportskim sadržajima. Zbog velike atraktivnosti lokacije predviđa se izrada konkursa za idejno urbanističko-arhitektonsko rješenje.

Prostornim rješenjem osigurava se dostupnost obale svim građanima kroz interpolaciju planirane obalne šetnice, kao i uređenje plaža kao prostora javnog dobra. U zaleđu plaže formiraju se bogati otvoreni javni prostori sa trgovom, parkovima, dječijim igralištima, prostorima za rekreaciju i uslužnim djelatnostima koji su dopuna plažnim aktivnostima, jer na plaži nije planirana gradnja i postavljanje ugostiteljskih objekata.

Isto tako, posebna pažnja posvećuje se prirodnim strukturama uz obalnu liniju unutar obuhvata sektora, u cilju očuvanja zelenih površina, prirodne obale, a posebno prirodnih, izletničkih plaža.

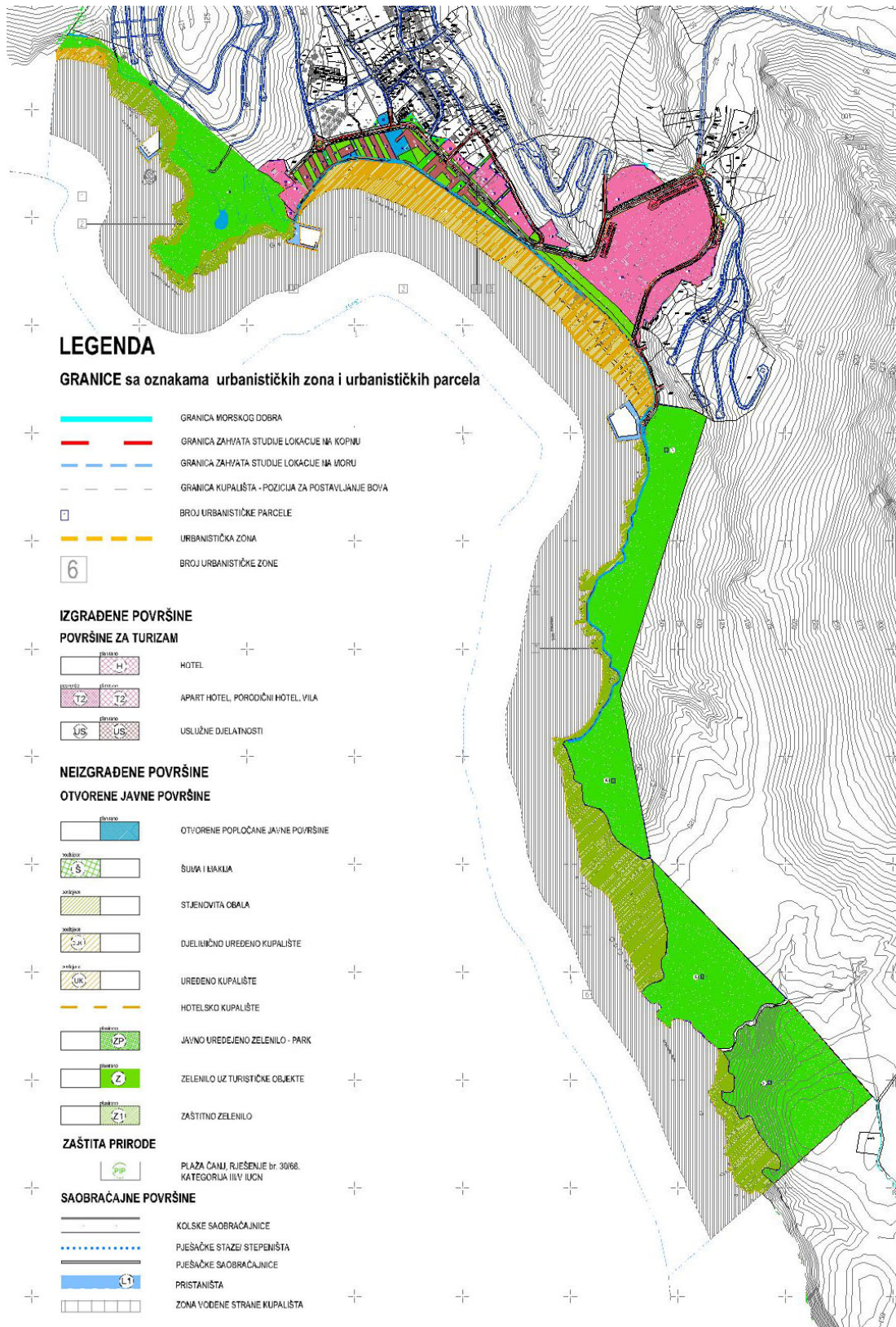
Takođe, planskim rješenjem osigurava se potreban komunalni standard u pogledu infrastrukture i to ulične s parkiralištima, vodosnadbijevanja i kanalizacije, te elektromreže uz poštovanje mogućnosti korišćenja alternativnih izvora energije.

Unutar zone predviđene za izgradnju hotela iniciraće se izgradnja pratećih sadržaja koji će biti od interesa za unutrašnjost i kontaktno područje, gdje se takođe planiraju značajni smještajni kapaciteti.

Odabranim predlogom nastoje se izbalansirati kapaciteti planiranih sadržaja u odnosu na infrastrukturne mogućnosti i kapacitete opterećenja prostora.



SI 4: Prikaz koncepta prostornog rješenja



SI 5: DSL Sektor 53 - ČANJ, izvod iz Plana namjene površina

1.3. PREPORUKE IZ IZVJEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Područje obuhvata Studije lokacije je u svom najvećem dijelu izgrađeno hotelima i depadansama, te pratećim sadržajima. Rubni, kontaktni djelovi devastirani su neplanskom i nedozvoljenom izgradnjom uglavnom individualnih stambeno-turističkih objekata, koji se pretežno koriste u toplijem periodu godine. U jednom je dijelu uzurpirano i područje uz obalu, izgradnjom uslužnih, stambenih objekata, plaža i ograda, tako da je ovaj prirodni fenomen narušen neprimjerenom i neplanskom gradnjom.

Izgradnju turističkih kompleksa, kao i stambenih objekata nije pratila izgradnja potrebne komunalne infrastrukture, u prvom redu sistema za adekvatno zbrinjavanje komunalnih otpadnih voda i saobraćajnice. U području postoji sistem za odvod otpadnih voda kojim se veći dio otpadnih voda prikuplja i nepročišćene preko podmorskog ispusta upuštaju u more. Međutim, podmorski ispust je često izvan funkcije, te se otpadne vode stoga ispuštaju u more u blizini plaže. Manji se dio otpadnih voda odlaže u propusne septičke jame iz kojih se procjeđuju u more. Saobraćajnica kojom je područje spojeno na Jadransku magistralu je uska i ne zadovoljava potrebe, naročito tokom ljetnje sezone. Nedostaju i mjesta za parkiranje vozila. Cijelo je područje spojeno na sistem javnog vodosnabdijevanja, međutim tokom ljetnje sezone količine vode u sistemu ne zadovoljavaju potrebe potrošača.

Tendencija neplanske i nedozvoljene izgradnje u području je značajno izražena i može dovesti do dalje značajne devastacije područja, i to kroz:

- narušavanje pejzaža;
- uticaj na bioraznolikost;
- smanjenje prirodnih zelenih površina;
- povećanje zagađenja mora komunalnim otpadnim vodama;
- povećanje zagađenja tla krutim otpadom;
- uzurpaciju obale;
- povećanu eroziju plaža i
- uticaj na kvalitet života lokalnog stanovništva.

Procjenjeno je da će se primjenom Studije lokacije dosadašnji negativni trendovi narušavanja životne sredine zaustaviti, te da će u pojedinim segmentima doći do značajnog poboljšanja sadašnjeg stanja. U prvom redu, smanjiće se uzurpacija obale, zaštititi će se plaže i eliminirasaće se neplanska izgradnja. Obala bi trebalo biti dostupna kao i dužobalna šetnica u naseljenom području.

Primjena Studije lokacije će imati i određene negativne uticaje, kao što je smanjenje površina koje su pokrivene prirodnom vegetacijom. Isto tako, imaće negativan uticaj na saobraćaj zbog povećanja broja korisnika područja.

Do izgradnje cjelokupnog kanalizacijskog sistema zagađenje mora komunalnim otpadnim vodama će ostati na istom nivou, kao i kvalitet vodosnabdijevanja do izgradnje novog i rekonstrukcije postojećeg sistema vodosnabdijevanja.

Da bi se spriječili mogući negativni uticaji na životnu sredinu predložen je niz administrativno-upravnih mjera, budući da najveći problem u obalnom području predstavlja razrješavanje konflikata koji se javljaju usljed težnji da se realizuju projekti koji nose kratkoročni profit, nasuprot dugoročnoj valorizaciji kroz zaštitu i očuvanje prirodnog ambijenta.

Rezultati analize upoređivanja mogućih uticaja na životnu sredinu usljed primjene Studije lokacije u odnosu na neprimjenu, nedvosmisleno su na strani primjene Studije lokacije. Ocjena održivosti pokazuje da kod izrade Studije lokacije nije uzet u obzir značajan broj elemenata s kojima bi se mogla poboljšati održivost. Značajno je istaknuti da Studija lokacije nije razmatrala alternativna rješenja, izuzev alternative obalne saobraćajnice i alternative zadržavanja hotela uz rekonstrukciju ili gradnju novih hotela.

Umjesto uspostavljanja specifičnog programa za praćenje stanja životne sredine u predmetnom području, bilo bi potrebno uspostaviti efikasan sistem upravljanja obalnim područjem, koji bi kontrolisao sprovođenje prostornih planova i odgovarajućim mjerama, uključujući i mjere prisile, spriječio neplaniranu i bespravnu izgradnju. U okviru postojećeg nacionalnog Programa praćenja kvaliteta mora, na kupalištima treba i dalje nastaviti s mjerenjima kvaliteta mora na lokaciji plaže "Čanj", a bilo bi korisno uspostaviti mjerenje na jednom mjestu na Kraljičinoj plaži u uvali Pećin.

2. USLOVI ZA UREĐENJE, IZGRADNJU I ZAŠTITU PROSTORA

2.1. USLOVI ZA UREĐENJE I IZGRADNJU

2.1.1. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA

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

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

Detaljne namjene na prostoru u zahvatu Plana su:

Površine za turizam

H1- grand hotel

H2- hotel

T2- apart hotel / porodični (mali) hotel, vila

US-uslužne djelatnosti

Zelene i otvorene javne površine

Z- zelene površine uz turističke objekte

ZP- javno uređeno zelenilo/ park

Z1- zaštitno zelenilo

Š- šuma/makija

Stjenovita obala

Obalno šetalište

Trg/ proširenja obalog šetališta

Kupalište (uređeno i djelimično uređeno)

Saobraćajne površine

Kolske saobraćajnice

Pješačke saobraćajnice

Pješačke staze/stepeništa

Pristaništa

2.1.2. USLOVI ZA REGULACIJU I NIVELACIJU

Instrumenti za definisanje ovog sistema određeni su na sljedeći način:

Urbanistička zona je prostorno-planska cjelina sačinjena od urbanističkih parcela.

Regulaciona linija definisana je osovinom saobraćajnica, čije su koordinate prikazane u grafičkom prilogu *Plan saobraćaja*. Regulaciona linija je granica, u smislu korišćenja, između javnih površina i površina za druge namjene.

Građevinska linija utvrđuje se u odnosu na regulacionu liniju, a predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat ili liniju na kojoj se gradi objekat, što je definisano posebnim uslovima za svaki tip izgradnje. Objekat može imati više građevinskih linija. Građevinska linija definisana je koordinatama tačaka koje su date u grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije*.

Visinska regulacija definisana je označenom maksimalnom spratnošću ili maksimalnom ukupnom visinom objekta na svim urbanističkim parcelama gdje se jedan nivo računa u prosječnoj vrijednosti od cca 3m za etaže iznad prizemlja, odnosno 4m za etaže u prizemlju, ukoliko se u njemu planira poslovni sadržaj. Urbanističko-tehničkim uslovima za svaku namjenu određen je maksimalan broj etaža. Dozvoljava se i manji broj.

Etaže mogu biti suterena, prizemlje, spratovi i potkrovlje, a podzemne etaže, podrum, ne ulaze u obračun visina.

Podrum je u potpunosti ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Objekat može imati više podrumskih etaža.

Suterena je etaža sa visinom poda ispod visine okolnog terena na dijelu vanjskog obima i ukopan je sa 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnati teren uz pročelje objekta, odnosno jednim svojim pročeljem je iznad terena. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom).

Prizemlje je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena.

Sprat je svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/krova.

Potkrovlje je završna etaža objekta ispod krova sa nazitkom na fasadi (visina prema važećim propisima).

Pri izračunavanju postignutih urbanističkih parametara na urbanističkim parcelama u ovom Planu, suterena i potkrovlja se u cjelini uračunavaju u BGP.

Ukoliko je namjena podzemnih etaža poslovna (trgovina ili neka druga namjena čija funkcija opterećuje parcelu infrastrukturom) onda se u ukupnu bruto građevinsku površinu računa i površina podzemne etaže. Ukoliko je namjena podzemne etaže garaža, ostava ili tehnička prostorija, onda se njena površina ne uračunava u ukupnu bruto građevinsku površinu.

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

2.1.3. USLOVI ZA PARCELACIJU I PREPARCELACIJU

U okviru zahvata Plana date su urbanističke parcele koje su geodetski definisane u grafičkom prilogu *Plan parcelacije, nivelacije i regulacije*.

Ukoliko na postojećim granicama katastarskih parcela dođe do neslaganja između katastra i Plana, mjerodavan je zvanični katastar.

Za svaku urbanističku parcelu pojedinačno su dati urbanistički pokazatelji i kapaciteti (tekstualni dio Plana, poglavlje *Analitički podaci*).

2.1.4. TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA

Ovim planskim dokumentom utvrđen je tretman postojećih objekata i to zavisno od planirane namjene kojoj postojeći objekti pripadaju.

Planira se uklanjanje, rekonstrukcija i eventualno zadržavanje postojećih objekata, što je prikazano na grafičkom prilogu *Postojeće korišćenje prostora i tretman postojećih objekata*. Naime, u odnosu na tretman postojećih objekata formirano je pet grupa objekata:

1. Objekti koji se uklanjaju radi izgradnje hotela

U urbanističkoj zoni 5, na urbanističkoj parceli 1 na kojoj je planiran hotel, Studijom se planira uklanjanje postojećih objekata. Predmetni objekti ne mogu se rekonstruisati, nadograđivati, niti adaptirati. Moguće je samo njihovo tekuće održavanje, dok se prostor ne privede namjeni, odnosno do realizacije usvojenog konkursnog rješenja.

2. Objekti koji su na trasi planiranih saobraćajnica

Za postojeće objekte koji se nalaze na trasama, ovim Planom predviđenih novih saobraćajnica, dozvoljeno je tekuće održavanje i sanacija bez povećanja zatečenih gabarita i površina do privođenja prostora namjeni.

3. Objekti koji se uklanjaju radi proširenja plaže i funkcionisanja njenog zaleđa

U urbanističkoj zoni 3, čija je pretežna namjena uslužne djelatnosti, planira se nova gradnja koja treba biti jedinstveno riješena za cijelu zonu. Planirano obalno šetalište jasno odvaja plažu od njenog funkcionalnog zaleđa. Svi objekti koji se nalaze na trasi obalnog šetališta ili južno od njega, ka moru, planiraju se za uklanjanje.

4. Objekti koji se mogu rekonstruisati

U zoni hotela na urbanističkim parcelama br. 2 i 3, Studijom je određeno moguće zadržavanje i rekonstrukcija postojećih hotelskih sadržaja (hoteli „Zlatibor“ i „Niš“) s ciljem povećanja standarda na 3 odnosno 4 zvjezdice.

5. Objekti koji se mogu zadržati ukoliko ih je moguće uklopiti u planirane gabarite

Postojeće objekte u urbanističkoj zoni 4 sa turističkom namjenom T2 - porodični/apart hotel, izuzetno je moguće zadržati ukoliko ispunjavaju sve uslove ove Studije osim minimalnog odstupanja od zadatih građevinskih linija (moguće odstupanje od oko 2 m).

Za sve postojeće objekte u ovoj Studiji važe sljedeća pravila:

- postojeći objekti mogu se zamijeniti novim prema uslovima iz ovog Plana;
- dozvoljeno je tekuće održavanje i sanacija objekata u zatečenim gabaritima, ukoliko ne postoji drugi zakonski osnov za rušenje (npr. bespravna gradnja, a do privođenja zemljišta planiranoj namjeni).

2.1.5. OPŠTI USLOVI UREĐENJA PROSTORA

Da bi se omogućila izgradnja novih objekata i sanacija/adaptacija postojećih i uređenje terena potrebno je prije realizacije namjena definisanih ovom Studijom izvršiti nivelaciju terena i kompletno komunalno opremanje zemljišta u skladu s ovim uslovima.

Prije izgradnje novih objekata potrebno je, na osnovu geomehaničkih istražnih radova, izvršiti odgovarajuće saniranje terena ako se za to pojavi potreba.

Izračunavanje osnovnih urbanističkih parametara

Pri izračunavanju urbanističkih parametara na urbanističkim parcelama u ovoj Studiji, lokacije suterena i potkrovlja se u cjelini uračunavaju u BGP. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije-ostave njegova površina ne ulazi u BGP. Za sve ostale namjene (welnes centar, diskoteka i sl.) površina podruma se uračunava u BGP.

Otvoreni (nenatkriveni bazen) ulazi u obračun BGP sa 20% pripadajuće površine prilikom obračuna propisanog indeksa izgrađenosti, ali i propisanog indeksa zauzetosti. Svi drugi pomoćni, ekonomski objekti i natkrivene terase vezane za bazen, prema posebnom propisu, uračunavaju se u planom definisane indekse.

Izuzetno /kod terena u nagibu/ ukoliko je u pitanju kaskadna-terasasta kompozicija objekta, dozvoljeno je horizontalno smicanje etaža, pri čemu se zadati maksimalni indeks zauzetosti može uvećati za 30% (napr. 0.30 prelazi u 0.39).

Tabela za obračun prostornih kapaciteta za sve namjene

Oznaka namjene	NAMJENA	NAČIN KORIŠĆENJA I UREĐENJA PROSTORA			
		PLANIRANO			
		Maksimalni indeks zauzetosti	Maksimalni indeks izgrađenosti	Max ukupna visina objekta (m) / max spratnost objekta	Min potreban broj PM /GM
H1 (UP1)	Grand hotel	0,25	1,0	P+6 doP+8	100 smještajnih jedinica/ 50 PGM (za hotelski dio)
T2 (UP2,UP3)	Hotel (moguća rekonstrukcija postojećih hotela)	0,4	0,8	P+4	100 smještajnih jedinica/ 50 PGM (za hotelski dio)
					1000 m ² / 25-30 PGM (za uslužne djelatnosti)
T2	Apart hotel/ porodični hotel/vila	0,3	0,7	P+2	100 smještajnih jedinica/ 50 PGM
US	Uslužne djelatnosti	0,4	0,4	P - P+1 (max 6m) zavisno od sadržaja	100 m ² / 1.5 - 3 PGM*

* prema posebnim uslovima za svaku djelatnost, tabela na str. 79.

Građevinska linija i udaljenost od susjeda

Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcela je 3m, izuzetno 1.5m za parcele sa manjom širinom fronta, uz pismenu saglasnost susjeda ukoliko nije drugačije definisano građevinskom linijom. Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) moguća je isključivo uz pismenu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj ivici se radi objekat. Udaljenost od bočnih granica mjeri

se od pročelja zgrade prema bočnoj međi i mjerodavna je manja vrijednost (u slučaju različitih vrijednosti).

Erkeri, krovne terase, natkrivene terase na terenu, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele. Treba izbjegavati gradnju balkona dužinom cijele fasade.

Površina pod podzemnim etažama može biti veća od površine prizemlja, ali ne može biti veća zauzetost parcele od 50% njene površine i mora biti u granicama zone za gradnju.

Konstrukcija objekta

Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekta. Posebnu pažnju posvetiti mjerama antikorozivne zaštite.

Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli obavezno zasaditi drvoredna stabla u pravcu regulacione linije na međusobnom razmaku cca 6m i na 1m od regulacione linije. Drvored formirati zasadima vrste predložene u odjeljku teksta *Predlog biljnih vrsta za ozelenjavanje* sa sadnicom visine 3-5m i propisanog obima stabla.

Sastavni dio tehničke dokumentacije je i projekat pejzažne arhitekture na pripadajućoj lokaciji.

Nije dozvoljeno ograđivanje parcele. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata.

Nije dozvoljeno postavljanje žičanih, zidanih, kamenih i drugih ograda i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz uz more i bujice, te koji bi smanjili propusnu moć bujica ili na drugi način ugrozili pomorsko i vodno dobro.

Nadstrešnice, natkrivene terase na terenu, stepeništa, erkeri, balkoni, kao ni bilo koji drugi arhitektonski elementi, ne smiju izlaziti iz zone za gradnju (zona omeđena GL i distancom 3m prema javnoj komunikaciji i 3m (izuzetno 1.5m) prema susjedu). Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5 m, a teren svake terase ozeleniti. Zid obložiti prirodnim, autohtonim kamenom.

Organizovano sakupljanje i odvoženje čvrstog komunalnog otpada iz prostora na način da se posude za odlaganje komunalnog otpada smještaju u okviru parcele u boksu ili niši ogradaženoj zidom ili živom ogradom.

Saobraćaj i parkiranje

Pristupni put do urbanističke parcele je najmanje širine 3,5m ako se koristi za kolski i pješački saobraćaj i najmanje širine 1,5m ako se koristi za pješački saobraćaj.

U slučaju kada se urbanistička parcela nalazi uz spoj ulica različitog značaja, prilaz s nje na javnu saobraćajnu površinu obavezno se ostvaruje preko ulice nižeg značaja.

Službenost za kolski prilaz na urbanističku parcelu može se utvrđivati u slučajevima već izgrađenih parcela koje nemaju neposredan prilaz na javnu saobraćajnu površinu, a isti se ne može obezbijediti.

Broj parkirališnih/garažnih mjesta (u nastavku: PGM) za potrebe korišćenja građevine obvezno je smjestiti na pripadajuću urbanističku parcelu. Najmanji dozvoljeni broj PGM-a (min. PM) na urbanističkoj parceli utvrđuje se primjenom normativa određenih posebnim uslovima, kako je dato u odjeljku o saobraćaju. Ukoliko nije drugačije rečeno, pod PGM-om se podrazumijeva parkirališno mjesto za lični automobil /2.5x5m/.

Infrastrukturno opremanje i osnovni standardi

Građevine u higijenskom i tehničkom smislu moraju zadovoljiti važeće standarde vezano za površinu, vrste i veličine prostorija, a naročito standarde u pogledu sanitarnog čvora.

Propisuje se obavezno priključivanje urbanističkih parcela na planiranu infrastrukturnu mrežu. Priključivanje građevina na saobraćajne, elektroenergetske i komunalne infrastrukturne mreže (telekomunikacije, elektrodistribucija, vodovod, odvodnja otpadnih i atmosferskih voda) obavlja se na način i uz uslove propisane od strane nadležnih pravnih osoba s javnim propisima, odnosno propisanih posebnim propisima. Za sve postojeće objekte je obaveza odvođenja otpadnih voda u nepropusne, biorazgradive septičke jame, do priključka na gradski kanalizacioni sistem.

Način predobrade, odnosno obrade sanitarno fekalnih otpadnih voda i potencijalno onečišćenih atmosferskih voda prije ispuštanja u prijemnik biće propisan resornim aktima, zavisno od sastava i kvaliteta sanitarno fekalnih i potencijalno onečišćenih atmosferskih voda.

Preporučuje se izvođenje čistijerni radi sakupljanja atmosferskih voda koje će biti u funkciji kvalitetnije turističke ponude – dodatnih turističkih sadržaja. Za bazene hotela i vila uslijed nedostatka dovoljnih količina pitke vode potrebno je nadomjestiti morskom vodom koja se reciklira.

Obaveza je da 20% potreba za električnom energijom (na nivou parcele) bude obezbijeđeno iz obnovljivih izvora ili nadoknađeno upotrebom adekvatnih materijala / detaljno opisano u tekstualnom dijelu Plana – *Mjere energetske efikasnosti*.

Zaštita pojasa uz more

Ovom Studijom određuju se sljedeći minimalni uslovi za uski pojas neposredno uz more:

- održavanje postojećeg potoka u skladu sa posebnim propisima i uslovima - rekultivacija otvorenog potoka u funkciji turističke ponude i njegovo oblikovanje u skladu sa cjelovitim rješenjem hotelskog kompleksa i uslužnih djelatnosti na otvorenom;
- obzirna gradnja pristaništa i hotelskog privezišta uz prethodno pribavljanje maritimnih uslova i pribavljanja uslova zaštite prirode;
- zaštita autentičnog pejzaža, obnova šuma, očuvanje mediteranske makije;
- monitoring i zaštita podmorja na području zahvata sa zaštićenom plažom na osnovu posebno sprovedenih istraživanja.

2.1.6. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA

Detaljni uslovi za uređenje prostora i izgradnju objekata po namjenama, dati su u nastavku.

2.1.6.1. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA SA NAMJENOM TURIZAM

H1- GRAND HOTEL (UP 1)

Ovom Studijom definisan je raspis javnog arhitektonsko-urbanističkog Konkursa za urbanističku parcelu broj 1 u zoni 5, kojim je planirana nova gradnja hotela visoke kategorije (minimalno 4*) kao zamjene postojećih hotela čije se uklanjanje planira. Granica zahvata konkursa poklapa se sa granicom predmetne urbanističke parcele, a može se proširiti i na dio plaže označen kao hotelsko kupalište, radi cjelovitijeg prostornog rješenja.

Namjena i lokacija

Pretežna namjena (85% ukupne BGP) je hotel visoke kategorije, dok ostalih 15% predstavljaju djelatnosti kompatibilne hotelskim (ekskluzivna trgovina, uslužne djelatnosti I sl.). Preporučuje se da jedan dio sadržaja bude dostupan spoljnim korisnicima. Tokom raspisa konkursa Plan ostavlja mogućnost za preciznije definisanje namjena koje je moguće organizovati uz osnovnu namjenu - hotel visoke kategorije. Isključuje se mogućnost kombinovanja sa namjenom stanovanje.

Na grafičkom prilogu *Plan namjene površina* u okviru namjene hotel - H data je i pareća namjena zelenilo uz turistički objekat i na taj način definisana zona na parceli koja se mora ozeleniti, a u skladu sa uslovima za ozelenjavanje iz ove Studije.

Hotel visoke kategorije opredijeljen je za razvoj kongresnog turizma kako bi se turistička sezona produžila na cjelogodišnji period. Predmetna lokacija je kao moguća zona za razvoj ove vrste turizma prepoznata i u GUP-u Bara do 2020.

Usluge smještaja pružaju se u smještajnim jedinicama koje mogu biti: sobe, hotelski apartmani, apartmani smješteni u grupi različitih vrsta zgrada, koji predstavljaju dopunu hotelske ponude. Minimalni zahtjev pored smještajnog kapaciteta je centralna recepcija sa holom i restoran sa kuhinjom. Treba obezbijediti dopunske sadržaje u rangu hotela od četiri ili više zvjezdica (npr. wellness i spa centar, sportski tereni, tereni za rekreaciju, mini golf, bazeni, zabavni sadržaji i sl.). Neophodno je obezbijediti 80 m² slobodnih površina po ležaju u okviru parcele. Pozicija hotela visoke kategorije proizašla je iz generalnog koncepta razvoja Čanja kao novog turističkog mjesta.

Parcelacija, regulacija, nivelacija

U grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela preko koordinata tačaka. Na istom grafičkom prilogu definisan je položaj građevinske i regulacione

linije. Regulaciona linija se poklapa sa granicom urbanističke parcele, osim u dijelu ka obalnom šetalištu gdje je postavljena na rastojanju od 10 m u odnosu na granicu parcele.

U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. Na grafičkom prilogu *Plan oblika* prikazani oblici nijesu obavezujući.

Osnovni urbanistički parametri (H 1– hotel)

indeks zauzetosti	max 0.25
indeks izgrađenosti	max 1
maximalna spratnost	max sedam do devet etaža (P+6 do P+8)
slobodne površine na nivou parcele	min 80m ² /ležaju
kapacitet	575 kreveta

Spratnost i površina objekata mogu biti manji od planom iskazanih maksimalnih vrijednosti. Konkursom će se odrediti tačna visina hotelskog kompleksa i konačno arhitektonsko rješenje koje je usklađeno sa osnovnim urbanističkim parametrima iz ovog Plana. Preporuka je da se velika spratnost „P+6 do P+8“ koristi na način da se formiraju „kule“ kao djelovi objekta i prepoznatljivi reperi u prostoru. Pomoćni objekti ne mogu se graditi na parceli.

Hotel mora imati zatvoreni sistem odvodnje i minimalno 50% otvorenih zelenih površina u koje se ne računaju popločane pristupne površine, površine za mirujući saobraćaj, bazeni i sl. (misli se na parkovno, zaštitno, rekreativno zelenilo). Otvorene zelene površine i sportsko rekreativne trebale bi biti prilagođene okruženju i potrebama hotela visoke kategorije. U zoni hotelskog kompleksa razmotriti mogućnost izgradnje helidroma.

- Dozvoljene površine objekata za svaku pojedinačnu parcelu date su u tabeli *Tabelarni prikazi kapaciteta, bilans površina i urbanistički pokazatelji po zonama* (poglavlje *Analitički podaci*).
- Propisane površine i spratnosti su maksimalne vrijednosti, a mogu biti i manje.
- Kota prizemlja vezuje se za pristupnu saobraćajnicu i ona je od 0.2m do 1.2m iznad kote uređenog terena oko objekta. Kotu prizemlja treba prilagoditi namjeni uz uslov osiguranja pristupa licima sa posebnim potrebama.

Izgradnja i arhitektonsko oblikovanje objekata i uređenje partera

Izgradnja je uslovljena komunalnom opremljenošću parcele.

Glavni ulaz u hotel organizovati sa saobraćajnice 1, dok se sa saobraćajnice 2 nesmetano može organizovati jedan ili više ekonomskih ulaza.

Arhitektonsko oblikovanje objekta treba uskladiti sa stvarnim potencijalima lokacije. Preporučuje se transponovanje tradicionalnih mediteranskih elemenata i oblika kroz upotrebu savremenih materijala i prostornih koncepata. Preporučena je bijela boja kao osnovna boja fasade.

Preporučuju se ravni krovovi. Ukoliko se projektuje kos krov, predvidjeti ga sa minimalnim nagibima krovnih ravni (do maksimalno 10°).

U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja energije. Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.

Na urbanističkoj parceli obavezno zasaditi drvoredna stabla prema opštim uslovima. Nije dozvoljeno ograđivanje parcele. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata.

Dozvoljeno je obezbijediti kontrolu kolskog pristupa rampom.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i slično, treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina. Pod uređenjem zelenih površina (minimalno 50% slobodnih zelenih površina) podrazumijeva se da se zadrži postojeća kvalitetna vegetacija i parcela ozeleni autohtonim vrstama.

Prilikom izrade konkursnog rješenja posebno voditi računa o tretmanu potoka „Vrelo“, koji treba projektno obraditi uz poštovanje hidroloških, hidrauličkih i statičkih parametara. Ukoliko se zadovolje prethodni i drugi zakonski uslovi, radi funkcionalnosti i kvalitetnijeg oblikovanja budućeg partera u sklopu hotela moguće je razmotriti izmještanje trase potoka na drugu poziciju u okviru urbanističke parcele.

Parkiranje

Obaveza je da se potreban broj parking mjesta (parkiranje za potrebe gostiju i zaposlenih) obezbijedi u okviru parcele, u vidu parkinga na otvorenom ili u garažama unutar objekta. Nije dozvoljena izgradnja garaža kao nezavisnih objekata na parceli.

Potreban broj PGM (parking-garažnih mjesta) utvrđuje se zavisno od strukture BGP (prema parametrima iz GUPa):

- za hotelski dio potrebno je obezbijediti na 2 smještajne jedinice 1 PGM,
- za uslužne djelatnosti-ugostiteljstvo potrebno je obezbijediti na 100m² BGP 2.5-3 PGM, a za poslovanje na 100m² BGP 1-1.5PGM.

Ukoliko nije moguće obezbijediti minimalan broj PGM na parceli, treba smanjiti BGP.

Smjernice za konkurs

Na osnovu smjernica ove Studije raspisuje se javni konkurs za arhitektonsko urbanističko rješenje hotela na UP 1 zona 5. Prvonagrađeno rješenje na prethodno sprovedenom javnom konkursu, kao sastavni dio ovog plana, predstavlja osnov za urbanističko tehničke uslove za lokaciju.

H2 - HOTEL (UP 2 i UP3)

- *Varijanta 1: Rekonstrukcija postojećih objekata*

U zoni hotela na urbanističkim parcelama br. 2 i 3, Studijom je određeno moguće zadržavanje i rekonstrukcija postojećih hotelskih sadržaja (hoteli „Zlatibor“, „Niš“ i depadansi), s ciljem povećanja standarda. Prilikom izdavanja uslova za rekonstrukciju postojećih hotela osnovni uslov je povećanje standarda prema važećim propisima na 3 ili 4 zvjezdice.

Prilikom rekonstrukcije postojećih hotela zadržava se postojeći gabarit objekta, a turistički kapaciteti se određuju po kriterijumu min 60m² BGP hotela po krevetu, kako bi se postigao planirani veći nivo usluga što bi iznosilo:

Max kapacitet

UP2:169 kreveta

UP3:177 kreveta

Ukupno 346 kreveta

Nije moguća dogradnja i nadogradnja postojećih objekata. Prilikom rekonstrukcije postojećih hotela, ukoliko se pokaže potreba korisnika prostora, moguće je izvršiti prenamjenu u javne objekte - naučnu ustanovu (napr. Institut za istraživanje mora), školu (napr. Fakultet za pomorstvo), manju zdravstvenu ustanovu i sl.

Nije dozvoljeno prostor prenamijeniti u apartmane – stanove za tržište.

Izgradnja i arhitektonsko oblikovanje objekata

Arhitektonsko oblikovanje objekta treba uskladiti sa stvarnim potencijalima lokacije. Preporučuje se transponovanje tradicionalnih mediteranskih elemenata i oblika kroz upotrebu savremenih materijala i prostornih koncepata. Obavezna je bijela boja kao osnovna boja fasade.

Preporučuju se ravni krovovi. Ukoliko se projektuje kos krov, predvidjeti ga sa minimalnim nagibima krovnih ravni (do maksimalno 10°).

U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja energije. Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.

Na urbanističkoj parceli obavezno zasaditi drvoredna stabla u pravcu regulacione linije na međusobnom razmaku cca 6 m i na 1m od regulacione linije, prema opštim i uslovima pejzažnog uređenja. Nije dozvoljeno ograđivanje parcele. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata.

Dozvoljeno je obezbijediti kontrolu kolskog pristupa rampom.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina. Pod uređenjem zelenih površina podrazumijeva se da se zadrži postojeća kvalitetna vegetacija i ozeleni parcela autohtonim vrstama.

Parkiranje

Obaveza je da se potreban broj parking mjesta (parkiranje za potrebe gostiju i zaposlenih) obezbijedi

u okviru parcele, u vidu parkinga na otvorenom ili u garažama unutar objekta. Nije dozvoljena izgradnja garaža kao nezavisnih objekata na parceli.

Potreban broj PGM (parking-garažnih mjesta) utvrđuje se zavisno od strukture BGP (prema parametrima iz GUPa):

- za hotelski dio potrebno je obezbijediti na 2 smještajne jedinice 1 PGM,
- za uslužne djelatnosti-ugostiteljstvo potrebno je obezbijediti na 100m² BGP 2.5-3 PGM, a za poslovanje na 100m² BGP 1-1.5PGM.

Za urbanističke parcele opterećene postojećim objektima iznimno važi sljedeće pravilo:

Ukoliko investitor ne obezbijedi dovoljan broj parking mjesta dužan je da plaćanjem naknade učestvuje u finansiranju izgradnje javne garaže ili parkinga u nekoj od susjednih zona, a u dogovoru sa nadležnim gradskim organom. (Naime, prilikom plaćanja komunalne takse opštini za uređenje gradsko građevinskog zemljišta utvrđuje se da li je obezbijeđen dovoljan broj parking mjesta, ukoliko nije za nedostajući broj plaća se naknada.)

- *Varijanta 2: Izgradnja novih objekata*

U slučaju gradnje novih hotela primjenjuju se uslovi iz ove studije.

Namjena i lokacija

Pretežna namjena (85% ukupne BGP) je hotel visoke kategorije, dok ostalih 15% predstavljaju djelatnosti kompatibilne hotelskim - ekskluzivna trgovina, uslužne djelatnosti i sl. Preporučuje se da jedan dio sadržaja bude dostupan spoljnim korisnicima. Isključuje se mogućnost kombinovanja sa namjenom stanovanje.

Hotel visoke kategorije ovom Studijom opredijeljen je za razvoj odmorišnog ili kongresnog turizma. Predmetna lokacija je kao moguća zona za razvoj ove vrste turizma prepoznata i u GUP-u Bara do 2020. Naime cilj da hotel radi tokom cijele godine moguće je ostvariti ukoliko se kongresni turizam organizuje tokom cijele godine, osim u ljetnjim mjesecima kada se razvija odmorišni turizam.

Usluge smještaja pružaju se u smještajnim jedinicama koje mogu biti: sobe, hotelski apartmani, apartmani smješteni u grupi različitih vrsta zgrada, koji predstavljaju dopunu hotelske ponude. Minimalni zahtjev, pored smještajnog kapaciteta, jeste centralna recepcija sa holom i restoran sa kuhinjom. Treba obezbijediti dopunske sadržaje u rangu hotela od tri ili više zvjezdica (wellness i spa centar, sportski tereni, bazeni, zabavni sadržaji i sl.). Neophodno je obezbijediti min 60 m² slobodnih zelenih površina po ležaju.

Parcelacija, regulacija, nivelacija

U grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela preko koordinata tačaka. Na istom grafičkom prilogu definisan je položaj građevinske i regulacione linije. Regulaciona linija poklapa se sa granicom urbanističke parcele. U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. Na grafičkom prilogu *Plan oblika* prikazani oblici nijesu obavezujući.

Osnovni urbanistički parametri (H2 – hotel)

indeks zauzetosti	max 0.4
indeks izgrađenosti	max 0.8
maksimalna spratnost	max pet etaža (P+4)
slobodne površine	min 60m ² /ležaju
maksimalni kapacitet	UP2:82 kreveta
	UP3:94 kreveta
	Ukupno 176 kreveta

Spratnost i površina objekata mogu biti manji od planom iskazanih maksimalnih vrijednosti.

Hotel mora imati zatvoreni sistem odvodnje i minimalno 40% otvorenih zelenih površina (parkovno, zaštitno, rekreativno i sl.). Otvorene zelene površine i sportsko rekreativne trebale bi biti prilagođene okruženju i potrebama hotela visoke kategorije.

- Dozvoljene površine objekata za svaku pojedinačnu parcelu date su u tabeli *Tabelarni prikazi*

kapaciteta, bilans površina i urbanistički pokazatelji po zonama (poglavlje Analitički podaci).

- Propisane površine i spratnosti su maksimalne vrijednosti, a mogu biti i manje.
- Kota prizemlja vezuje se za pristupnu saobraćajnicu i ona je od 0.2 m do 1.2 m iznad kote uređenog terena oko objekta. Kotu prizemlja treba prilagoditi namjeni uz uslov osiguranja pristupa licima sa posebnim potrebama.

Izgradnja i arhitektonsko oblikovanje objekata

Izgradnja je uslovljena komunalnom opremljenošću parcele.

Arhitektonsko oblikovanje objekta treba uskladiti sa stvarnim potencijalima lokacije. Preporučuje se transponovanje tradicionalnih mediteranskih elemenata i oblika kroz upotrebu savremenih materijala i prostornih koncepata. Obavezna je bijela boja kao osovna boja fasade.

Preporučuju se ravni krovovi. Ukoliko se projektuje kos krov, predvidjeti ga sa minimalnim nagibima krovnih ravni (do maksimalno 10°).

U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja energije. Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.

Na urbanističkoj parceli obavezno zasaditi drvoredna stabla u pravcu regulacione linije na međusobnom razmaku cca 6m i na 1m od regulacione linije. Nije dozvoljeno ograđivanje parcele. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata.

Dozvoljeno je obezbijediti kontrolu kolskog pristupa rampom.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina. Pod uređenjem zelenih površina (minimalno 40% slobodnih zelenih površina) podrazumijeva se da se zadrži postojeća kvalitetna vegetacija i ozeleni parcela autohtonim vrstama.

Parkiranje

Obaveza je da se potreban broj parking mjesta (parkiranje za potrebe gostiju i zaposlenih) obezbijedi u okviru parcele, u vidu parkinga na otvorenom ili u garažama unutar objekta. Nije dozvoljena izgradnja garaža kao nezavisnih objekata na parceli.

Potreban broj PGM (parking-garažnih mjesta) utvrđuje se zavisno od strukture BGP prema parametrima iz GUP-a:

- za hotelski dio potrebno je obezbijediti na 2 smještajne jedinice 1 PGM,
- za uslužne djelatnosti-ugostiteljstvo potrebno je obezbijediti na 100m² BGP 2.5-3 PGM, a za poslovanje na 100m² BGP 1-1.5PGM.

Ukoliko nije moguće obezbijediti minimalan broj PGM na parceli, treba smanjiti BGP.

T2 APART HOTEL / PORODIČNI (MALI) HOTEL, VILA

Namjena i lokacija

Kontakt zona funkcionalnom zaledju plaže, urbanistička zona 4, je u Čanju prema detaljnom konceptu razvoja Čanja kao novog turističkog mjesta, planirana za razvoj hotela manjih kapaciteta, kao i apart hotela, malih (porodičnih) hotela. Namjena T2 isključuje mogućnost namjene stanovanje u bilo kom obliku.

Prema posebnom propisu objekat turističke namjene - apart hotel je pretežno objekat za pružanje usluge smještaja, po pravilu je sa minimalnim kapacitetom od 7 smještajnih jedinica za noćenje sa recepcijom i holom hotela, javnim restoranom i kuhinjom. Turistički objekat - hotel sa kapacitetom 7 do 25 soba klasifikuju se kao mali hoteli. Minimalni zahtjev, pored smještajnog kapaciteta, jeste centralna recepcija i hol, te restoran sa kuhinjom. Usluge smještaja pružaju se u smještajnim jedinicama koje mogu biti sobe ili apartmani.

Turistička vila je smještajna samostalna turistička jedinica, po pravilu višeg standarda, a sa ugostiteljsko turističkom namjenom.

Prizemlje objekata T2 je obavezno javnog karaktera, namijenjeno uslužnim sadržajima - restorani, prodavnice, kafei, barovi, klubovi, agencije i ostali slični servisi koji doprinose formiranju urbanog mediteranskog ambijenta glavne saobraćajnice u zahvatu ove Studije lokacije.

Na grafičkom prilogu *Plan namjene površina* u okviru namjene T2-apart hotel/vila data je i prateća

namjena zelenilo uz turistički objekat i na taj način definisana zona na parceli koja se mora ozeleniti, a u skladu sa uslovima za ozelenjavanje iz ove Studije. Parcele na kojima je planirana namjena T2 nalaze se na lokacijama koje su pretežno na blago nagnutom terenu.

Parcelacija, regulacija, nivelacija

U grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela preko koordinata tačaka za sve parcele sa namjenom apart hotel – mali hotel. Na istom grafičkom prilogu definisan je položaj građevinske i regulacione linije. Građevinska linija prema regulacionoj liniji je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta, odnosno minimum 50% fasade objekta.

Ukoliko na grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije* nije drugačije definisano, minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele i od zadnje granice parcele je 3m.

U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. Na grafičkom prilogu *Plan oblika* prikazani oblici nijesu obavezujući već predstavljaju preporuku.

Osnovni urbanistički parametri

indeks zauzetosti	0.3
indeks izgrađenosti	0.7
maksimalna spratnost	3 etaže (P+2)
slobodne zelene površine	60 m ² /ležaju

Kapaciteti su iskazani na nivou urbanističke parcele u Analitičkom dijelu plana u tabeli: *Uporedni tabelarni prikaz ostvarenih i planiranih kapaciteta i urbanistički pokazatelji po zonama i parcelama*.

Spratnost i površina objekata mogu biti manji od planom iskazanih maksimalnih vrijednosti. Pomoćni objekti ne mogu se graditi na parceli.

Objekat T2 mora imati zatvoreni sistem odvodnje i minimalno 40% otvorenih zelenih površina (parkovno, zaštitno, rekreativno i sl.). Pod uređenjem zelenih površina (minimalno 40% slobodnih zelenih površina) podrazumijeva se zadržavanje postojeće kvalitetne vegetaciju i ozelenjenje parcele autohtonim vrstama.

Otvorene zelene površine i sportsko rekreativne trebalo bi da budu prilagođene pejzažu i potrebama hotela visoke kategorije.

- Dozvoljene površine objekata za svaku pojedinačnu parcelu date su u tabelama *Tabelarni prikazi kapaciteta, bilans površina i urbanistički pokazatelji po zonama* (poglavlje *Analitički podaci*).
- Propisane površine i spratnosti su maksimalne vrijednosti, a mogu biti i manje.
- Kota prizemlja vezuje se za pristupnu saobraćajnicu i ona je 0.2m do 1.2m iznad kote konačno uređenog terena. Kotu prizemlja treba prilagoditi namjeni, uz uslov osiguranja pristupa licima sa posebnim potrebama.

Izgradnja i arhitektonsko oblikovanje objekata

Izgradnja turističkog naselja uslovljena je komunalnom opremljenošću parcele.

Arhitektonsko oblikovanje objekta treba uskladiti sa stvarnim potencijalima lokacije. Preporučuje se transponovanje tradicionalnih mediteranskih elemenata i oblika kroz upotrebu savremenih materijala i prostornih koncepata. Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine, preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu;
- obavezna izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena, u površini fasade od 30% njene površine;
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala (npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta);

- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih” stubića (npr. „balustrada”).

Krovovi mogu biti kosi - jednovodni, dvovodni, a sa nagibima krovnih ravni do maksimalno 23°.

Preporučuju se ravni krovovi sa ozelenjenim krovnim baštama.

U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja energije. Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.

Na urbanističkoj parceli obavezno zasaditi drvoredna stabla u pravcu regulacione linije na međusobnom razmaku cca 6m i na 1m od regulacione linije. Veličina sadnice je minimum 3-5m, a vrstu zasada uskladiti sa predlogom biljnih vrsta za ozelenjavanje iz ove Studije, kroz projekat pejzažnog uređenja.

Nije dozvoljeno ograđivanje parcele. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila, radi formiranja zaštićenih ambijenata. Dozvoljeno je obezbijediti kontrolu kolskog pristupa rampom.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Parkiranje

Obaveza je da se potreban broj parking mjesta (parkiranje za potrebe gostiju i zaposlenih) obezbijedi u okviru parcele, u vidu parkinga na otvorenom ili u garažama unutar objekta. Nije dozvoljena izgradnja garaža kao nezavisnih objekata na parceli.

Potreban broj PGM (parkirališno garažnih mjesta) utvrđuje se po kriterijumu :

- za smještajni dio potrebno je obezbijediti na 2 smještajne jedinice 1 PGM;
- za uslužne djelatnosti-ugostiteljstvo potrebno je obezbijediti na 100m² BGP 2.5-3 PGM, a za poslovanje na 100m² BGP 1-1.5PGM.

Ukoliko nije moguće obezbijediti minimalan broj PGM na parceli, treba smanjiti BGP.

US - USLUŽNE DJELATNOSTI

Za sve urbanističke parcele u zoni 3 uslov za izdavanje urbanističko tehničkih uslova je izrada jedinstvenog idejnog arhitektonsko urbanističkog rješenja, na osnovu koga će se izdavati uslovi za pojedinačne parcele. Lokacija je podijeljena na 18 urbanističkih parcela: 11 parcela sa pretežnom namjenom uslužne djelatnosti, 4 parcele čija je pretežna namjena zelenilo i 4 parcele čija je pretežna namjena otvorene popločane javne površine.

Zona 3 predstavlja funkcionalno zaleđe plaže, odnosno funkcionalno proširenje sadržaja bliskih plažnim aktivnostima i odmoru. Jasno pozicionirani objekti prate dva osnovna pravca postavljena u novoj urbanoj matrici Čanja. Raster zelenila i ograničene izgrađene strukture u modulu od 12m predstavljaju prelaz u gusto i izgrađeno novoplanirano urbano tkivo „novog“ turističkog mjesta Čanja. Udaljavanjem saobraćajnice od plaže formiran je nastavak plaže usko vezan, i funkcionalno i oblikovno, kao javni i zajednički prostori, ne samo za plažu već i za njeno duboko zaleđe.

Namjena i lokacija

Namjena uslužne djelatnosti podrazumijeva sve usluge kompatibilne sa turizmom kao osnovnom namjenom, ali koje isključuju smještaj turista. Ovaj tip djelatnosti mogu biti ugostiteljski objekti-restorani, kafei, barovi, klubovi, trgovina, tradicionalni zanati, servisi, najam opreme i sl.

Prilikom izdavanja urbanističko tehničkih uslova za parcele sa ovom namjenom treba na poseban način tretirati postojeće objekte radi saniranja estetskih, konstruktivnih i funkcionalnih nedostataka ili radi eventualnog uklanjanja postojećih neplanski izgrađenih objekata.

U grafičkom prilogu *Plan namjene površina* definisane su zone za gradnju, kao i zelene /zelenilo uz turističke objekte/ površine u okviru parcele, koje moraju biti ozelenjene.

Lokacije planirane za ovu namjenu nalaze se na pretežno ravnom terenu.

Parcelacija, regulacija, nivelacija

U grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela preko koordinata tačaka za sve parcele sa namjenom uslužne djelatnosti. Na istom grafičkom prilogu definisan je položaj građevinske i regulacione linije. Građevinske linije definisane su koordinatama tačaka. Građevinska linija prema regulacionoj liniji je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta.

Prilikom projektovanja treba koristiti module 6x6m. Naime, minimalna širina objekta može biti 6m a maksimalna 12m. U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. Na grafičkom prilogu *Plan oblika* prikazani oblici nijesu obavezujući već predstavljaju preporuku.

Osnovni urbanistički parametri

indeks zauzetosti	0.4
indeks izgrađenosti	0.4
maksimalna spratnost	P-P+1 (max 6 m)

Kapaciteti su iskazani na nivou urbanističke parcele u Analitičkom dijelu plana u tabeli: *Upredni tabelarni prikaz ostvarenih i planiranih kapaciteta i urbanistički pokazatelji po zonama i parcelama*.

Spratnost i površina objekata mogu biti manji od planom iskazanih maksimalnih vrijednosti. Pomoćni objekti ne mogu se graditi na parceli.

Površina pod podzemnim etažama može biti veća od površine prizemlja, ali se na može prostirati ispod zelene zone koja je definisana za svaku parcelu.

Pod uređenjem zelenih površina (minimalno 40% slobodnih zelenih površina) podrazumijeva se zadržavanje postojeće kvalitetne vegetacije i ozelenjenje parcele autohtonim vrstama.

- Dozvoljene površine objekata za svaku pojedinačnu parcelu date su u tabelama *Tabelarni prikazi kapaciteta, bilans površina i urbanistički pokazatelji po zonama* (poglavlje *Analitički podaci*).
- Propisane površine i spratnosti su maksimalne vrijednosti, a mogu biti i manje.
- Kota prizemlja vezuje se za pristupnu saobraćajnicu i ona je 0.2m do 1.2m iznad kote konačno uređenog terena. Kotu prizemlja treba prilagoditi namjeni uz uslov osiguranja pristupa licima sa posebnim potrebama.

Izgradnja i arhitektonsko oblikovanje objekata

Izgradnja na parcelama sa namjenom uslužne djelatnosti uslovljena je komunalnom opremljenošću parcele.

Cjelovitim idejno arhitektonskim rješenjem biće oblikovne i funkcionalno povezane sve pojedinačne lokacije u okviru urbanističke zone 3. Preporuka je da oblikovanje objekata treba da proizađe iz stvarnog potencijala lokacije, blizine mora, orijentacije, osunčanja i sl, potom iz upotrebe savremenih materijala i logičnog funkcionisanja zaleđa plaže.

Preporučuje se transponovanje tradicionalnih mediteranskih elemenata i oblika, kroz upotrebu savremenih materijala i prostornih koncepata.

Preporučuje se izgradnja ravnih krovova sa ozelenjenim krovnim baštama. Ukoliko se grade kosi krovovi, nagib krovnih ravni treba da je do 23°.

U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja energije. Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.

Posebnu pažnju posvetiti ozelenjavanju dijela urbanističke parcele zelenilo uz turističke objekte, koje je kao zona dato u grafičkom prilogu *Plan namjene površina*.

Nije dozvoljeno ograđivanje parcele. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Dozvoljeno je obezbijediti kontrolu kolskog pristupa rampom.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Parkiranje

Obaveza je da se potreban broj parking mjesta (parkiranje za potrebe gostiju i zaposlenih) obezbijedi u okviru parcele, u vidu parkinga na otvorenom ili u garažama unutar objekta. Nije dozvoljena izgradnja garaža kao nezavisnih objekata na parceli.

Potreban broj PGM (parkirališno garažnih mjesta) utvrđuje se po kriterijumu, a u zavisnosti od uslužne djelatnosti:

Djelatnost	Tip građevine	Minimalni broj parkirališnih ili garažnih mjesta na 100 m ² BRP (PGM/100 m ²)	
Ugostiteljstvo i turizam	Restoran, kafana	3	60% na otvorenom prostoru
	Caffe bar, poslastičarnica i sl.	3	na otvorenom prostoru, najmanje 2 PGM
	Poslovanje	1.5	
	Trgovina	3	najmanje 20% na otvorenom prostoru

Ukoliko nije moguće obezbijediti minimalan broj PGM treba smanjiti BGP. Takođe je moguće da ukoliko investitor ne obezbijedi dovoljan broj parking mjesta, bude dužan da plaćanjem naknade učestvuje u finansiranju izgradnje javne garaže ili parkinga u nekoj od susjednih zona, a u dogovoru sa nadležnim gradskim organom. (Naime, prilikom plaćanja komunalne takse opštini za uređenje gradsko građevinskog zemljišta, utvđuje se da li je obezbijeđen dovoljan broj parking mjesta; ukoliko nije za nedostajući broj se plaća naknada.)

2.1.6.2. PRAVILA ZA UREĐENJE KUPALIŠTA

Prema zakonu o Morskom dobru kupalište je morsko dobro namijenjeno za kupanje i može biti „prirodno, uređeno i izgrađeno“. Ovaj Plan ne predviđa da se značajnijom izgradnjom na morskoj obali grade nova „izgrađena kupališta“, kao što ne predviđa bilo kakvo nasipanje ili otkopavanje obale radi proširenja postojećih kupališta. Osnovni cilj je bio da se postojeća kupališta zaštite i opreme potrebnom opremom kako bi se omogućilo njihovo korišćenje kao djelimično ili potpuno uređenih, te da se turistički kapaciteti planiraju prema postojećim kapacitetima plaža.

Plan razlikuje tri tipa kupališta označenih sa namjenama:

- djelimično uređena kupališta (DUK)
- uređena kupališta (UK)
- izletničke plaže – prirodna kupališta

Djelimično uređeno kupalište (Kraljičina plaža) i Uređeno kupalište (Čanj) istovremeno pripadaju grupi zaštićenih kupališta, zbog izuzetnih prirodnih vrijednosti i potencijala.

Opšti uslovi za kupališta

- Prostor plaže potrebno je oblikovati pažljivim modeliranjem postojećeg stjenovitog ili kamenitog prostora i njihovim prilagođavanjem za kupaće, te održavati. Nije dozvoljeno da se prilikom izgradnje i uređenja kupališta vrši nasipanje i okopavanje obale. Takođe se zabranjuju bilo kakve neplanske intervencije na kupalištima (donošenje i deponovanje građevinskog i drugog materijala, odvoženje šljunka i kamena sa plaža i sl.).
- Sa vodene strane kupališta, prostor uređenog i djelimično uređenog kupališta mora biti vidno ograđen na udaljenosti od 100m od obale, bovama koje su međusobno povezane.
- U ograđenim prostorima kupališta i na udaljenosti 200m od obale zabranjeno je prilaziti gliserima, a na udaljenosti od 150m od obale, zabranjeno je prilaziti čamcima, jedrilicama, daskama za jedrenje, skuterima i sl.
- Na javnoj plaži potrebno je osigurati 8m² plaže/osobi.
- Na kupalištu nije dozvoljena izgradnja objekata (uslužnih, sportskih, ugostiteljskih i sl.) osim tipskih, lako montažnih objekata - tzv. *Infrastrukturni punkt* koji sadrži: sanitarni čvor, spremišta i prostor za najam plažne opreme (ležajke, suncobrane, rekvizite za igru i

sportove), kao i drugi plažni mobilijar. Po potrebi može sadržati i tuševe i kabine za presvlačenje.

Infrastrukturni punktovi mogu biti i mobilni. Tipski objekat u minimum dvije varijante, razrađen do nivoa izvođačkog projekta, treba da je sastavni dio urbanističko tehničkih uslova za uređena i djelimično uređena kupališta.

- Zaštita kupališta

Prirodna – zaštićena kupališta su ovom Studijom definisani djelovi koji imaju prirodne plaže:

- zaštićena prirodna plaža Čanj,
- duž obalne prirodne plaže južno od hotelskog kompleksa - izletničke plaže,
- pješčana Kraljičina plaža.

Sve su prikazane na grafičkom prikazu *Plan namjene površina*.

- Prirodni vodotoci

Otvorene povremene vodotoke treba regulisati u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu djelatnosti. Posebno treba analizirati, sa svih aspekata, Veliki Potok, čije se vode sa ukupnog slivnog područja planskog prostora i šire, ispod i iznad magistralnog pravca „Petrovac-Bar“, direktno izlivaju na čanjsku plažu - more. Postojeći vodotok „Vrelo“ je na prostornoj cjelini postojećeg turističkog kompleksa „Biserna obala“ regulisan. Međutim, neophodno je posebnim projektom obraditi predmetnu dionicu, zbog oštećenja regulacije u proteklih godina od pojave velikih kiša, kao i ukoliko se konkursnim rješenjem predvidi kanalsanje na drugoj poziciji. Sve postojeće vodotoke u planskom zahvatu treba posebno obraditi tehničkom dokumentacijom gdje bi se ispoštovali svi hidrološki, hidraulički i statički parametri. S obzirom da potok, kod pojave velikih kiša, svojim nanosom ima uticaja na stvaranje pješčane plaže, neophodno je iznalaziti optimalna rješenja kod regulacije potoka, posebno u dijelu kontakta sa plažom.

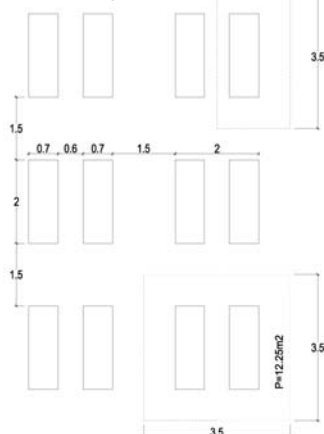
Uslovi za uređena kupališta (UK)

Uređeno kupalište Čanj označeno je na grafičkom prikazu br. 11. *Plan namjene površina*.

Uređeno kupalište je izdvojena organizaciona cjelina koja u funkcionalnom, estetskom i ekološkom smislu omogućava boravak kupača.

Optimalan raspored funkcija na uređenom kupalištu ili u njegovom neposrednom zaleđu je sljedeći:

- na samom ulazu u kupalište treba rasporediti neophodne sadržaje za funkcionisanje plaže (infrastrukturni punkt). Na kupalištu su raspoređeni infrastrukturni punktovi (sanitarno-higijenski i ostali neophodni sadržaji), što je osigurano tipskim montažnim objektom;
- na 1000m² površine ili 100m dužine uređenog kupališta treba postaviti minimum jedan sanitarni čvor, dva tuša i kabine za presvlačenje;
- centralna zona plaže sa definisanim prostorom za postavljanje suncobrana i ležaljki;
- zona neposredno uz more (min. 5m) treba da bude slobodna za kretanje, ulazak i izlazak kupača iz mora;
- najmanje 1/3 plaže po dužini i dubini osloboditi od plažnog mobilijara;
- shodno planiranom višem standardu kupališta (min 8m²/kupaču) upotrebna površina između ležaljki mora biti minimum 150 cm, tj. dvije ležaljke i suncobran se moraju smjestiti na minimum 12.5m² prema funkcionalnoj analizi prikazanoj na šemi ispod:



Funkcionalna šema rasporeda ležaljki na kupalištu

Sva uređena kupališta moraju se redovno održavati, a u zavisnosti od nivoa usluga na kupalištu.

Na uređenim kupalištu mora biti organizovana spasilačka služba (određeni broj stručno osposobljenih lica, primjeren kapacitetu kupališta), određen broj čamaca za spašavanje i ostala spasilačka oprema prema međunarodnim ILS standardima.

Uređena kupališta su ona koja u potpunosti ispunjavaju organizaciono tehničke, infrastrukturne, higijenske i bezbjednosne uslove shodno važećim propisima. Čanjska prirodna plaža je uređeno kupalište koje je dijelom javno, a dijelom hotelsko kupalište.

Hotelsko kupalište predstavlja dopunu hotela u zaleđu. Na grafičkom prilogu *Plan namjene površina* određen je dio plaže Čanj opredijeljen za razvoj hotelskog kupališta, za hotelski kompleks za koji se radi konkursno rješenje.

Uređeno kupalište dostupno je s mora preko pristaništa i kopna, gdje su u zoni uslužnih djelatnosti osigurane parkirališne zone - javno parkiralište uz lokalnu saobraćajnicu.

Djelimično uređena kupališta (DUK)

Djelimično uređeno kupalište Kraljičina plaža, označeno na grafičkom prikazu br. 11. *Plan namjene površina*, u potpunosti ispunjava organizacione i higijenske uslove propisane za djelimično uređena kupališta (svlačionice, kante za otpatke i redovno održavanje), a djelimično infrastrukturne i bezbjedonosne uslove.

Za njega važe isti uslovi kao i za uređeno kupalište osim bezbjednosnih.

Optimalan raspored funkcija na uređenom kupalištu ili u njegovom neposrednom zaleđu je sljedeći:

- na samom ulazu u kupalište treba rasporediti neophodne sadržaje za funkcionisanje plaže (infrastrukturni punkt). Na kupalištu su raspoređeni infrastrukturni punktovi (sanitarno-higijenski i ostali neophodni sadržaji), što je osigurano tipskim montažnim objektom;
- na 1000m² površine ili 100m dužine uređenog kupališta treba postaviti minimum jedan sanitarni čvor, dva tuša i kabine za presvlačenje;
- centralna zona plaže sa definisanim prostorom za postavljanje suncobrana i ležaljki;
- zona neposredno uz more (min. 5m) treba da bude slobodna za kretanje, ulazak i izlazak kupaca iz mora;
- najmanje 1/3 plaže po dužini i dubini osloboditi od plažnog mobilijara;
- shodno planiranom višem standardu kupališta (min. 8m²/kupaču) upotrebna površina između ležaljki mora biti min. 150cm, tj. dvije ležaljke i suncobran moraju se smjestiti na min. 12.5m² prema funkcionalnoj analizi prikazanoj na gornjoj šemi.

Sva uređena kupališta moraju se redovno održavati, a u zavisnosti od nivoa usluga na kupalištu.

Uslovi za prirodna kupališta (izletničke plaže)

Izletničko kupalište nalazi se u urbanističkoj zoni broj 7 i urbanističkoj zoni broj 2; organizovano je za cjelodnevno korišćenje i boravak, pa je poželjno da ima šumovitu zaleđinu. Pristup može biti sa i/ili kopna i mora.

Ova kupališta spadaju u grupu prirodnih zaštićenih javnih kupališta i za njih važe dolje navedeni uslovi iz zaštite:

- plaže se nalaze na obali otvorenog mora;
- na njima se ne smiju vršiti nikakve intervencije kako se ne bi poremetila prirodna ravnoteža i autentični izgled;
- na njima se ne postavljaju i ne grade objekti, ne grade se posebne staze osim obalne šetnice.

Studijom nije planirano proširivanje kupališta nasipanjem obale. Takođe nije dozvoljeno betoniranje i otkopavanje obale ili sličan vid stvaranja dodatnog prostora za kupališta.

2.1.6.3. PRAVILA ZA UREĐENJE PRISTANIŠTA

Pristaništa raditi u skladu sa propisanim tehničkim rješenjima, uslovima plovidbe i uslovima organa nadležnih za praćenje stanja i zaštitu mora i obale.

Prilikom izgradnje pristaništa dozvoljeno je nasipati i betonirati samo prostor operativne obale, ukoliko ne postoji drugo, tehnički prihvatljivo rješenje. Pri tom je neophodno da se obezbijedi saglasnost nadležnih organa (posebno Instituta za biologiju mora).

Planirana površina tako izvedene operativne obale širine je oko 5m, maksimalne površine do 300m², a obloga treba biti izvedena u kamenu. Takođe, sve vidne površine operativne obale popločati kamenim pločama u betonskoj podlozi, a ivicu hodne površine i vertikalne koja uranja u more predvidjeti od blokova kamena sa zaobljenim rubom. Koristiti krupne, priklesane kamene ploče.

Na obalni dio pristaništa nadovezuju se pontoni ili privez građen na šipovima, i to u okvirima zadate zone, precizno određene preko koordinata tačaka.

Pristaništa su javni izgrađeni djelovi obale manjih kapaciteta. Studijom su predviđena tri pristaništa:

- L1 je hotelsko pristanište vezano za hotele u zoni predmetne studije lokacije i hotele iz kontaktnih zona - SL Pješćine i DUP Čanj 2
- L2 je javno pristanište koje je definisano GUP-om Bara i PPPPN Morsko dobro (oblik privezišta preuzet iz DUP-a Čanj iz 1978. godine)
- L3 je hotelsko pristanište vezano za hotele visoke kategorije planirane u zoni Dubovica koja se prostire u barskoj i budvanskoj opštini.

Prije izrade projekta obalnog šetališta izvršiće se detaljno geodetsko snimanje predmetnih lokacija i ispitati maritimni uslovi, kako bi se oblik i veličina pristaništa prilagodili lokalnim uslovima.

Broj vezova, oblik i materijal od kojeg su napravljena pristaništa, biće dati razradom kroz projektno rješenje, a u saradnji sa nadležnim organima. Prilikom izgradnje pristaništa treba u svemu postupiti prema smjernicama nadležnih resora. Za sva pristaništa je obavezno da se prilikom izgradnje operativne obale pristaništa ne vrši nasipanje i betoniranje površine veće od 300m², a da se ostali djelovi pristaništa rade na pontonima.

Pozicija i veličina pristaništa L1 i L2 ograničena je zonom datom u grafičkom prilogu br. 11 *Plan namjene površina*, dok oblik zavisi od razrade projektnog rješenja.

Pozicija i veličina pristaništa L3 nije precizno definisana zbog nedostatka ulaznih parametara i treba je odrediti kroz konkursno projektno rješenje, nakon pribavljanja uslova od svih nadležnih organa i nakon konačno definisanog kapaciteta i standarda turističkog kompleksa u zaleđu. Za potrebe konkursa treba obezbijediti valjane podloge sa snimljenim izobatama. Oblikovanje ovog pristaništa podliježe prvenstveno uslovima zaštite prirode i kulture, te maritimnim uslovima. Obalni dio potrebno je maksimalno očuvati radi zaštite stjenovite obale i plaže, te zahvate treba pažljivo izvoditi. Oblikovanje treba uskladiti sa prirodnim fenomenom uvažavajući tehničko-tehnološke zahtjeve ovakvog objekta, uz uslov da se nasipanje i/ili betoniranje operativne obale ne smije raditi na površini većoj od 300m². Projektno rješenje pristaništa L3, usvojeno putem konkursa, predstavlja sastavni dio ovog planskog dokumenta.

U analitičkim tablicama (tekst Plana) data je dužina operativne obale svakog od pristaništa. Kapacitet zavisi od veličine plovila. Maksimalna dužina operativne obale je 50-60m po pristaništu.

2.1.6.4. PRAVILA ZA UREĐENJE OTVORENIH JAVNIH I ZELENIH POVRŠINA

OTVORENE POPLOČANE JAVNE PJEŠAČKE POVRŠINE

Obzirom na značaj pješačke akse za koncept urbanističkog rješenja šireg područja Čanja i podizanje nivoa urbaniteta naselja u cjelini, preporučena je izrada idejnog rješenja za urbanističku zonu 3, a samim tim i uređenje obalnog šetališta, njegovih proširenja i glavnog trga (UP 1, UP8, UP13) kao i UP5 zone 4.

Opšti uslovi za obalno šetalište

Ovom Studijom osiguran je koridor za obalno šetalište od min. 3.0m širine u zonama šume i makije, dok je širina obalnog šetališta uz plažu Čanj min. 8.0m.

Šetalište je minimalne udaljenosti od obalne linije 0m, kod planiranog pristaništa L1 i L2, dok je na sjevernom dijelu obuhvata, zbog konfiguracije terena na maksimalnoj udaljenosti od obale, na 90 m. Visinska razlika između plaže i šetališta varira od 0.5 do cca 2.0m u dijelu šetališta uz uređenu plažu.

Pozicija šetališta u zoni 3, neposredno uz plažu, određena je koordinatama tačaka na grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije*, dok trasa šetališta u zonama 1 i 6 nije precizno

određena. Naime, moguće je pomjerati trasu šetališta u okviru urbanističke parcele broj 1 u zoni 1 i u okviru urbanističke parcele 1 u zoni 6, na način da se izgradnjom šetališta na prirodno okruženje manje utiče, kao i da se ostvare primjereni nagibi za ugodnu šetnju pješaka.

Šetalište treba izvesti tako da se oblikom i materijalom prilagodi prirodnoj plaži, da se osigura veza s funkcionalnim zaleđem plaže i javnim parkiralištima. Uz obalno šetalište, kao njen sastavni dio, izvode se prateći sadržaji (mali trgovi, sjedenje, sportske aktivnosti, veze na biciklističke, pješačke i druge staze). Ovom Studijom predviđeno je da se pravac pružanja šetališta pr pratiti adekvatnom signalizacijom (ekološki i primjereno oblikovanom), te da se obezbijedi neophodna infrastrukturna opremljenost. Prije izrade detaljne dokumentacije za obalno šetalište obavezno je izraditi snimak stanja, katastarsko-topografsku podlogu i tačan snimak vegetacije, naročito vrijednih šumskih površina, uređenog zelenila unutar hotelskog kompleksa i dr. U koridoru je moguće predvidjeti sekundarni kanalizacioni kolektor.

Obalno šetalište, kao i kolsku saobraćajnicu, potrebno je prema morskoj strani na izloženim djelovima zaštititi kamenim zidicem i oplemeniti autohtonim biljnim vrstama.

Postojeće zelenilo uz šetalište zadržava se, dopunjava novim i sadržajno se oplemenjuje, te se stvaraju zelene oaze koje formiraju sliku obale. Šetalište treba oblikovati u skladu sa okruženjem; treba da je izvedeno u prirodnim materijalima i položeno pažljivo, prateći konfiguraciju terena.

Završnu obradu hodnih staza potrebno je predvidjeti u skladu sa ambijentalnim karakteristikama lokacije (šljunak, kamene ploče, i dr.) ili izuzetno od montažnih elemenata u urbanom dijelu - zoni planiranog trga i uslužnih djelatnosti. Pristup svim zainteresovanim korisnicima, naročito osobama s posebnim potrebama, mora biti neometan. U zoni obalne šetnice predviđeno je uređenje tzv. produženog „dnevnog boravka“ duž cijele zone od planiranog pristaništa do hotelskog kompleksa grand hotela (H1). Zahvat zone 3 je granica u okviru koje je planirana izrada idejnog arhitektonskog rješenja, koje uključuje i obalnu šetnicu sa širinom od 8 m.

Zona šetališta neposredno uz plažu sastavni je dio cjelovitog idejnog projektnog rješenja, a glavne projekte vezane za pojedinačne urbanističke parcele moguće je realizovati po etapama i prioritetima od javnog interesa.

ZELENE POVRŠINE

U poglavlju 3.6 *Plan uređenja zelenih površina* date su detaljne smjernice za svaku namjenu. Opšta smjernica je da se na zelenim površinama ne smiju graditi i postavljati objekti.

ZELENE POVRŠINE UZ TURISTIČKE OBJEKTE (Z)

Zelenilo se nalazi u okviru urbanističkih parcela i ima dvojaku funkciju - predstavlja zaštitu i dopunu javnim pješačkim komunikacijama i dopunu turističkim sadržajima na parcelama. Prilikom izrade idejnog rješenja za pješačke javne komunikacije dio ovih površina može se uključiti u obuhvat projekta, radi definisanja jedinstvenog pejzažnog uređenja. U okviru ove namjene nije dozvoljena gradnja objekata.

JAVNO UREDJENO ZELENILU / PARK (ZP)

Parkovske površine opremiti adekvatnim urbanim mobilijarom. U parkovima nije dozvoljena izgradnja objekata i postavljenje privremenih objekata. Planirati pješačke staze/stepeništa sa proširenjima za odmor ili sunčanje. Režim korišćenja: javna površina.

ŠUMA / MAKIJA (Š)

Podrazumijeva rezervne zelene površine u izvornom obliku. Intervencije u prostoru svesti na minimum održavanja. Površine imaju javno korišćenje. Režim korišćenja: javna površina.

ZAŠTITNO ZELENILU (Z1)

Ova kategorija zelenila odnosi se na zelenilo kružnih tokova, parkinga, razdjelnih traka i slično. Na ovim površinama osim drvorednih sadnica predlaže se sadnja različitih žbunastih i cvjetnih formi, kao i formiranje travnjaka. Režim korišćenja: javna površina.

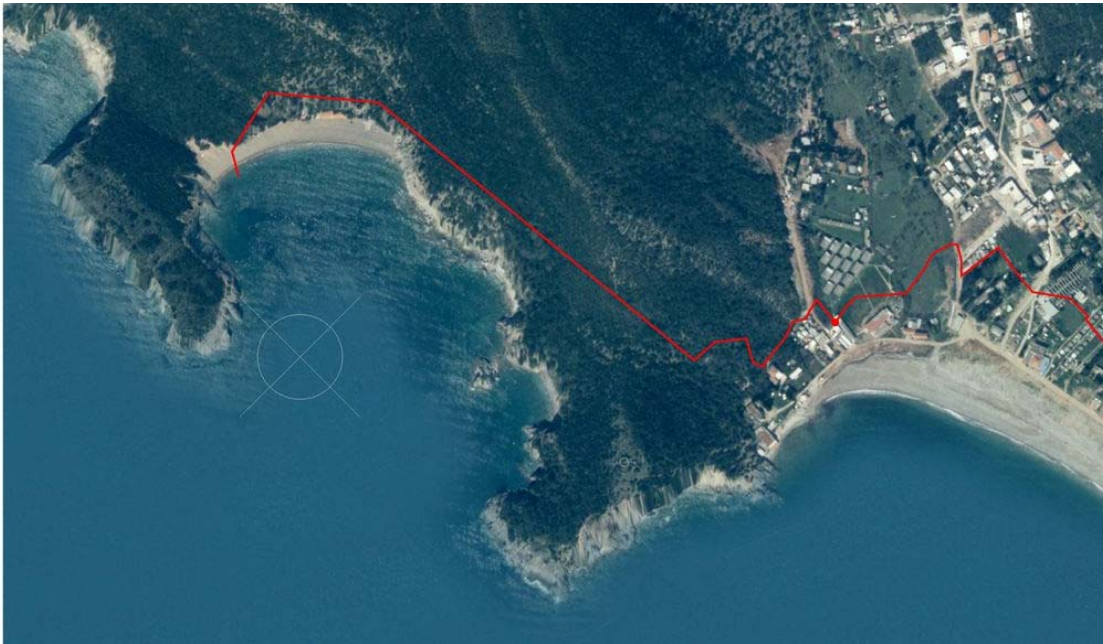
2.2. MJERE ZAŠTITE KULTURNE BAŠTINE

Zbog slabe arheološke istraženosti područja, prilikom izvođenja građevinskih ili zemljanih radova bilo koje vrste potrebno je osigurati arheološki nadzor, a ukoliko se prilikom izvođenja radova na području

zahvata naiđe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema članu 69. Zakona o zaštiti spomenika kulture (Sl. list RCG, br. 47/91, 27/94), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo radi utvrđivanja daljeg postupka.

Uvala Pećin – amforište

U podmorju nedaleko od rta Stolac evidentirano je arheološko nalazište amfora (slika 1.). Zbog opšte devastacije podmorskih arheoloških lokaliteta duž cijele crnogorske obale, potrebna je pravna zaštita koja bi ovo područje očuvala za plansko, organizovano i kontrolisano turističko ronjenje.



Sl. 1. Položaj amforišta

Prirodne i pejzažne vrijednosti

Na predmetnom području utvrđeno je postojanje objekata koji su registrovani i zaštićeni u skladu s odredbama Zakona o zaštiti prirode (Sl. list RCG, br. 36/77, 39/77, 2/89, 29/89, 39/89, 48/91, 17/92, 27/94, 51/08):

Plaže Pećin i Čanj

Plaže Pećin i Čanj (slike 2. i 3.) zaštićene su kao rezervati prirodnog predjela Rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode br. 01959 (Sl. list RCG, br. 30/68) na osnovu Zakona o zaštiti prirode.



Sl. 2. Plaža Čanj



Sl. 3. Plaža Pećin

Rt između Kraljeve plaže (uvala Pećin) i Čanja sa ostacima turske fortifikacije
Područje nadvišene markantne pozicije predstavlja vrijednu pejzažnu vizuru koju ova Studija predlaže za zaštitu (slika 4.).



Sl. 4. Pogled na rt sa ostacima turske fortifikacije

2.3. MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Za sve objekte koji su predmet ovog Plana, a koji mogu da dovedu do zagađivanja životne sredine, obavezna je izrada Procjene uticaja na životnu sredinu, shodno odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG br. 80/05). Postojeća kulturna i prirodna vegetacija (maslinici, kao i autohtona vegetacija) ne smiju se uništavati.

Ciljevi koje treba ostvariti:

- preduprijediti svaku mogućnost zagađenja pijaće vode i obezbijediti optimalnu količinu pijaće vode za sve korisnike;
- postići i održati propisani kvalitet morske vode;
- spriječiti svaku mogućnost zagađenja vazduha koja utiče na zdravlje ljudi;
- naći racionalnu mjeru u korišćenju zemljišta kako bi se očuvali prirodni i stvoreni resursi za dugoročan održivi razvoj;
- organizovati sakupljanje komunalnog otpada iz svih naselja;
- minimizirati izloženost buci prostora za rad i boravak ljudi;

- oplemeniti sve prostore koji su značajni za identitet mjesta i oplemeniti prostore od javnog interesa.

2.4. MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH NEPOGODA

Uslovi i mjere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda utvrđeni su i GUP-om opštine Bar, te u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/2007).

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 57/1992) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 8/1993).

Osnovna mjera civilne zaštite je izgradnja skloništa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju skloništa (Sl. list SFRJ br. 55/83). Takođe, postupiti po svim mjerama zaštite na radu.

Pored mjera zaštite koje su postignute samim urbanističkim rješenjem, ovim uslovima se nalažu obaveze prilikom izrade tehničke dokumentacije, kako bi se ostvarile sve potrebne preventivne mjere zaštite od katastrofa i razaranja.

Radi zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko-geoloških, hidroloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama elaborata „Inženjersko-geološka istraživanja sa seizmičkom mikrojejonizacijom terena za GUP Bara“.

Neophodno je sprovesti naknadna geotehnička istraživanja u pogledu hidroloških svojstava tla, kao i konstatovanje drugih relevantnih elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture.

Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti, sve proračune seizmičke stabilnosti izgradnje zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od opšteg interesa sračunati na 1 stepen seizmičke skale veći od opšte seizmičnosti kompleksa.

Radi smanjenja opasnosti od poremećaja postojeće ravnoteže stanja stabilnosti tla, kao i aktiviranja potencijalnih klizišta, terene ocijenjene kao nestabilne i uslovno stabilne ne treba koristiti za izgradnju objekata bez prethodnih sanacionih zahvata.

Za komunalne instalacije, naročito vodovod i elektromrežu, potrebno je obezbjediti snabdijevanje iz najmanje dva izvora.

Komunalna infrastruktura planirana je tako da su svi vodovi dostupni i prije rušenja objekata, o čemu treba voditi računa pri rekonstrukcijama ili postavljanju novih u kasnijem periodu.

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

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

U pogledu građevinskih mera zaštite svi objekti supra- i infrastukture treba da budu projektovani i građeni u skladu sa važećim tehničkim normativima i standardima za odgovarajući sadržaj.

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

Seizmički hazard i seizmički rizik

U izrazito seizmički aktivan prostor Crne Gore svakako treba apostrofirati dio Primorskog regiona.

Zbirno, u cijeloj Crnoj Gori, pa tako i na području Čanja, ljudi i njihova imovina, kao i sva društvena dobra, stalno su izloženi dejstvu manjih i srednje jakih zemljotresa, a povremeno i dejstvu razornih zemljotresa velike magnitude. Stoga je kod definisanja očekivane povredljivosti i prihvatljivog seizmičkog rizika nužno analizirati uticaj očekivanog seizmičkog hazarda na povredljivost objekata, određene urbane sadržaje i infrastrukturne sisteme.

Zaštita od seizmičkog hazarda

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

Konflikti između koncentracije i seizmičkog hazarda u primorskom pojasu najjače su izraženi u Sutomoru i u starijem jezgru grada Ulcinja (uključujući i Stari grad), a određene opasnosti prijete i Čanju, Baru, Velikom pijesku i Novom Ulcinju do Porto Milene, ukoliko se ne bude u dovoljnoj mjeri kontrolisala dalja izgradnja.

Mjere za prilagođavanje hazardu i uticaj distribucije na nivo povredljivosti

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

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

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

Sasvim posebna situacija u zaštiti od posljedica zemljotresa nastaje u odnosu na kulturno-istorijske spomenike, kao i stara kulturno-istorijska gradska jezgra i stare ambijentalne cjeline, gdje se trebaju primjenjivati specifični kriterijumi i mjere ojačanja objekata, koji će prije svega zadovoljiti estetske i sigurnosne zahtjeve i poboljšati funkcionalne mogućnosti, a time povećati stepen sigurnosti starih jezgara u cjelini.

Smjernice za aseizmičko projektovanje

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

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

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

Iskustvo sa zemljotresima u svijetu pokazuje da objekti koji posjeduju dovoljnu čvrstoću, žilavost i krutost imaju dobro ponašanje i veliku otpornost na zemljotrese. Pored toga, objekti sa jednostavnim i prostim gabaritom i simetričnim rasporedom krutosti i masa u osnovi, pokazuju isto tako, dobro ponašanje kod seizmičkog dejstva.

Od posebnog značaja je i ravnomjerna distribucija krutosti i mase konstrukcije objekta po visini. Nagla promjena osnove objekta po visini dovodi do neujednačene promjene krutosti i težine, što obično prouzrokuje teška oštećenja i rušenja elemenata konstrukcije.

Izbor materijala, kvalitet materijala kao i način izvođenja objekta, od bitnog su značaja za sigurnost i ponašanje objekta, izloženih seizmičkom dejstvu.

Armirano-betonske i čelične konstrukcije, dobro projektovane, raspolažu dovoljnom čvrstoćom, žilavošću i krutošću, tako da i za jače zemljotrese ove konstrukcije posjeduju visoku seizmičku otpornost. Naprotiv, zidane konstrukcije izvedene od obične zidarije, kamena ili tečnih blokova ne posjeduju žilavost i s obzirom na njihovu težinu prilično je teško da se konstruišu kao aseizmičke konstrukcije.

Od posebnog značaja za stabilnost konstrukcija je kvalitet realizacije i izvođenja uopšte. Postoje mnogi slučajevi rušenja konstrukcija kao rezultat nekvalitetnog izvođenja građevinskih radova.

Kod projektovanja konstrukcija temelja prednost imaju one konstrukcije koje sprječavaju klizanje u kontaktu sa tlom i pojavu neravnomjernih slijeganja.

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

Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se sljedeće:

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

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

- Temelje konstrukcije treba projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbjegniju diferencijalna slijeganja;
- Temelje objekta treba izvoditi na dobrom tlu;
- Temeljenja djelova konstrukcije ne izvode se na tlu koje se po karakteristikama razlikuje značajno od tla na kome je izvršeno temeljenje ostalog dijela konstrukcije.

Ako to nije moguće, objekat treba razdvojiti na konstruktivne jedinice prema uslovima tla.

- Primjenu dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati, osim ako se svaki način temeljenja primjenjuje pojedinačno po konstruktivnim jedinicama.
- Opterećenje koje se prenosi preko temeljne konstrukcije na tlo mora da bude homogeno raspoređeno po cijeloj konstruktivnoj površini.
- Treba obezbijediti dovoljnu krutost temeljne konstrukcije, a posebno na spojevima temeljnih greda sa stubovima konstrukcije.

- Prije početka projektovanja neophodno je uraditi geomehaničko ispitivanje tla.

2.5. MJERE ODBRANE ZEMLJE NA PREDMETNOM PODRUČJU

Opšti uslovi odbrane dati GUP-om Bara su opšte uređenje teritorije za potrebe odbrane i zaštite od raznovrsnih izazova i prijetnji, obezbjeđenje prostornih uslova za funkcionisanje kompleksa u kojima se nalaze objekti od posebnog značaja za odbranu i zaštitu, uređenje posebnih prostora za te potrebe, kao i prilagođavanje infrastrukture potrebama odbrane i zaštite.

Brza revitalizacija sadržaja nužna za život i rad, odbranu i zaštitu, naročito se postiže kroz:

- Rješavanje infrastrukture na način da ulogu jednog oštećenog sadržaja može prihvatiti drugi, s akcentom na način rješavanja, vodosnabdijevanja, energije, promjena namjene saobraćajnica.
- Zadovoljavanje prostornih potreba snaga bezbjednosti i civilne zaštite, sistema funkcionisanja osmatranja i obavještanja sistema veza, obezbjeđenje lokacija za rad istih i sl. Obezbeđenje zahtjeva za realizaciju mjera civilne zaštite sa naglaskom na preventivni karakter.

2.6. OSTALI USLOVI

Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objek(a)ta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.

Tehničku dokumentaciju raditi u skladu sa ovim uslovima, uslovima javnih preduzeća za oblast infrastrukture, važećim tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje, izgradnju i korišćenje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka investitora.

2.7. SMJERNICE ZA ETAPNU REALIZACIJU PLANSKOG DOKUMENTA

Faze realizacije uslovljene su infrastrukturnim opremanjem zemljišta.

I FAZA

Prvu fazu čine dvije međusono nezavisne investicije:

- (faza I a) izgradnja pristupne saobraćajnice 1 i tehničke infrastrukture u njenom sastavu i
- (faza I b) infrastrukturno opremanje lokacije za grand hotel na UP1 u urbanističkoj zoni 5 i gradnja hotela.

U tekstualnom dijelu Plana 3. *Saobraćaj i tehnička infrastruktura*, u pojedinačnim fazama, opisana je faznost infrastrukturnog opremanja zemljišta. Naime, infrastrukturno opremanje podijeljeno je na dvije faze. Prva faza (faza I a) je preduslov za realizaciju faze II i vezana je za infrastrukturu.

Prva faza za pojedinačnu infrastrukturu:

- Saobraćajna infrastruktura

Izgradnja pristupne saobraćajnice / saobraćajnica 1/.

- Hidrotehnička infrastruktura

Obuhvata realizaciju primarnih hidrotehničkih instalacija, koje predstavljaju uslov da bi se planirani prostor sa svojim sadržajem mogao priključiti i funkcionisati u sklopu javnog hidrotehničkog sistema. (*Vodovod* /obuhvata primarne cjevovode gradske vodovodne mreže, što u ovom slučaju podrazumijeva realizaciju planiranih cjevovoda DN 150 mm, DN 200 mm sa trasama u pješačkim stazama planiranih saobraćajnica/; *Fekalna kanalizacija* /obuhvata realizaciju primarnih gravitacionih kolektora DN 300mm i DN 250mm sa trasama u planiranim saobraćajnicama sa izradom planirane prepumpne stanice na trasi obalnog kolektora/; *Atmosferska kanalizacija* /obuhvata realizaciju planiranih kolektora atmosferskih voda (DN 300 mm, L= 1.600,0 m), koji su trasirani planiranim saobraćajnicama/).

- Elektroenergetska infrastruktura

U prvoj fazi planirano je polaganje kablovskog voda koji će obezbijediti da se dio potrebne snage dovede do zahvata lokacije, izgradnja TS Čanj N4 na mjestu sadašnje TS Čanj 2 priključene na postojeću mrežu. Na taj način će se, zavisno od dinamike izgradnje hotela, nadalje moći etapno polagati kablovski vodovi i izgrađivati trafostanice.

- Telekomunikaciona infrastruktura

U ovoj fazi potrebno je proširiti postojeću, odnosno izgraditi kompletnu primarnu telekomunikacionu kanalizaciju uz glavne saobraćajnice, i to sa 6 PVC cijevi 110mm, u dužini od cca 100 metara i sa 3

PVC cijevi 110mm, u dužini od cca 2700 metara. Ova faza obuhvata i izgradnju novih telekomunikacionih okana, i to 15 komada.

II FAZA

Sva ostala Planom definisana infrastrukturna opremanja zemljišta, u najvećoj mjeri, vezana za izgradnju planiranih kapaciteta kao i izgradnja svih planiranih kapaciteta, predstavljaju drugu fazu realizacije Plana.

U daljem tekstu prikazana je rekapitulacija ukupnih ulaganja u infrastrukturno opremanje po fazama, proizašla iz ekonomske analize sa tržišnom projekcijom za DSL Čanj.

Tabela: Rekapitulacija ukupnih ulaganja u infrastrukturno opremanje po fazama

r.b.	Struktura ulaganja	Ulaganja u I fazi	Ulaganja u II fazi	Ukupna ulaganja
1.	Elektroenergetika	401.000	1.126.000	1.527.000
2.	Telekomunikaciona infrastruktura	73.400	24.700	98.100
3.	Hidrotehničke instalacije	575.000	364.000	939.000
4.	Ulaganja u saobraćajnu infrastrukturu	483.700	385.000	868.700
5.	Ulaganja u izgradnju obalnog šetališta	-	2.332.800	2.332.800
6.	Ulaganja u eksproprijaciju zemljišta	1.036.500	825.000	1.861.500
UKUPNO:		2.569.600	5.057.500	7.627.100

Dinamika realizacije treba da bude definisana u skladu sa utvrđenim prioritetima, potrebom izgradnje pojedinih objekata, mogućnošću obezbjeđenja potrebnih sredstava i nosilaca aktivnosti.

2.8. USLOVI ZA KRETANJE LICA SA POSEBNIM POTREBAMA

U skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG, br.51/08) neophodno je obezbijediti prilaze i upotrebu svih objekata i površina javnog korišćenja licima sa posebnim potrebama.

2.9. SMJERNICE ZA RACIONALNU POTROŠNJU ENERGIJE

Radi racionalnog korišćenja obnovljivih, kao i obnovljivih prirodnih resursa, potrebno je početi koristiti obnovljive izvore energije, reklirati vodu i kruti otpad, graditi objekte dobre termičke izolacije.

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu: niskoenergetskih zgrada, unaprjeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprjeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području Plana.

Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja.

Sunčeva energija se kao neiscrpan izvor energije u zgradama koristi na tri načina:

1. pasivno - za grijanje i osvjjetljenje prostora,
2. aktivno - sistem kolektora za pripremu tople vode,
3. fotonaponske sunčane ćelije za proizvodnju električne energije.

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

U ukupnom energetskom bilansu kuća važnu ulogu igraju toplotni efekti sunca. U savremenoj arhitekturi puno pažnje posvećuje se prihvatu sunca i zaštiti od pretjeranog osunčanja, jer se i pasivni dobici toplote moraju regulisati i optimizovati u zadovoljavajuću cjelinu. Pretjerano zagrijavanje ljeti treba spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetranjem i sl.

Savremeni tzv. "daylight" sistemi koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvata svjetla. Savremene pasivne kuće danas se definišu kao građevine bez aktivnog sistema za zagrijavanje konvencionalnim izvorima energije.

Za izvođenje objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stručnu i zakonodavnu) Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta (Directive 2002/91/EC of The European Parliament and of The Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings (Official Journal L 001,04/01/2003)/ o energetskim svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezu izdavanja certifikata o energetskim svojstvima zgrade, kome rok važenja nije duži od 10 godina.

Obaveza je da 20% potreba za električnom energijom (na nivou parcele) bude obezbijeđeno iz obnovljivih izvora ili nadoknađeno upotrebom adekvatnih materijala.

Korišćenje solarnih kolektora preporučuje se kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

Kod uličnog osvijetljenja obezbijediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvijetljenja obezbijediti preko uklopnog sata ili foto ćelije.

2.10. USLOVI ZA KORIŠĆENJE PROSTORA DO PRIVOĐENJA NAMJENI

Do privođenja prostora namjeni treba omogućiti nesmetano korišćenje prostora ako je isto usklađeno sa planiranim namjenama, ali ne i proširivanje postojećeg korišćenja koje je u suprotnosti sa planiranim namjenama. Na neizgrađenom prostoru, Planom predviđenom za određene sadržaje, nije dozvoljena gradnja do privođenja parcela namjeni. Prostor je moguće urediti i koristiti isključivo kao zelene površine.

2.11. SMJERNICE ZA IMPLEMENTACIJU PLANA

- Za prostor sa namjenom H1, UP1 Planom je predviđeno raspisivanje konkursa za idejno arhitektonsko urbanističko rješenje hotelskog kompleksa. U modelu urbanističko tehničkih uslova priloženih uz ovaj Plan dati su uslovi za raspisivanje konkursa.
- Jedinstveno idejno arhitektonsko urbanističko rješenje radi se za urbanističke parcele od UP1 do UP18 u zoni 3. U modelu urbanističko tehničkih uslova priloženih uz ovaj Plan dati su uslovi za izradu idejnog rješenja.
- Za uređeno kupalište (UK) potrebno je uraditi glavni projekat za tipski objekat – infrastrukturni punkt U modelu urbanističko tehničkih uslova priloženih uz ovaj Plan dati su uslovi za kupalište.
- Za privezište L3 potrebno je dobiti uslove od svih nadležnih institucija (posebno Zavod za zaštitu prirode, Institut za biologiju mora), kao i podatke o turističkim kapacitetima u zaleđu za potrebe programskog zadatka za raspisivanje konkursa za izradu idejnog rješenja. Konkursom bi se, na osnovu precizno datih uslova, preispitala mogućnost izgradnje privezišta u zaštićenom i ekološki osjetljivom prostoru, njegova pozicija, oblik i veličina. Na tako dobijeno idejno rješenje potrebno je obezbijediti saglasnost navedenih institucija.

3. SAOBRAĆAJNA I TEHNIČKA INFRASTRUKTURA

3.1. Saobraćaj

3.1.1. Postojeće stanje

Postojeće stanje čini saobraćajna mreža sabirnih ulica koje se od pristupnog pravca s Jadranske magistrale na sjeveru razdvajaju na istočnu i zapadnu saobraćajnicu, koje prolaze rubom obuhvata Studije lokacije.

Postojeće saobraćajnice su neujednačenog poprečnog profila i koridora uslovljenog postojećom izgradnjom. Isto važi i za pristupne puteve naseljskoj strukturi.

Na posmatranom području ne postoji adekvatan broj parking mjesta, s obzirom na postojeće i planirane sadržaje, te broj stanovnika i turističku atraktivnost.

3.1.2. Planirano rješenje

Osnovu za izradu planiranog rješenja saobraćaja predstavlja mreža saobraćajnica definisana planskom dokumentacijom višeg reda.

Planirana mreža saobraćajnica bazira se na sljedećim osnovama:

- uklapanje u rješenje saobraćajnica iz GUP-a;
- poštovanje trasa i profila saobraćajnica iz susjednih planova;
- razdvajanje saobraćajnih tokova na primarne i sekundarne.

Planirano rješenje čini saobraćajna mreža sabirnih ulica koje se od pristupnog pravca s Jadranske magistrale na sjeveru, preko planiranog rotora razdvajaju na istočnu i zapadnu saobraćajnicu, koje prolaze rubom obuhvata Studije lokacije.

U grafičkim prilogima *Plan saobraćaja* dati su svi tehnički elementi predloženog rješenja sa poprečnom profilacijom, planiranim proširenjima, rekonstrukcijom radijusa i razmještajem parking mjesta.

Predlogom prostornog rješenja u okviru Studije lokacije, planira se zadržavanje postojećih saobraćajnica uz njihovu revitalizaciju, u smislu proširenja za nesmetano odvijanje dvosmjernog saobraćaja i sigurno kretanje pješaka.

Saobraćajnice

Oznaka saobraćajnice	Oznaka poprečnog profila	Dužina saobraćajnice (m)	Širina trotoara (m)	Površina trotoara (m ²)	Širina kolovoza (m)	Površina kolovoza (m ²)	Broj PM (kom)
Saobraćajnica 1	1	100.6	3+2	493,1	2.75+2.7 5	759,8	0
Saobraćajnica 1	2	192.6	4+3	823,2	3.5+3.5	1706,4	30
Saobraćajnica 1	3	245.0	2+3	1.360,4	3.5+3.5	4345,4	49
Saobraćajnica 1	4	195.1	2+4	1.397,9	3.5+3.5	1662,2	0
Saobraćajnica 1	5	452.9	2+4	2.651,9	3.5+3.5	2619,1	47
Saobraćajnica 2	6	471,8	2+2	1.660,8	3.0+3.0	3776,2	21
Saobraćajnica 2	7	217.9	2+3	350,4	3.0+3.0	1213,2	12

Napomena: nije uračunato 107 PM koji su u sklopu H1.

Primarnu saobraćajnicu na području studije lokacije čini „Saobraćajnica 1“ za koju je predviđeno da se dijelom rekonstruiše u skladu sa mogućnostima, s obzirom na postojeću izgrađenost, te je stoga predviđeno pet različitih profila, kao što je prikazano u grafičkom prilogu br. 10.

U dijelu uz plažu saobraćajnica je planirana na sjevernijoj poziciji u odnosu na postojeću. U poprečnom profilu sastoji se od dvije saobraćajne trake po 3.5 m, obostranog trotoara širine 2.0 do 4.0m, te zelenim pojasom širine 5.0m, gdje to uslovi dozvoljavaju, kao što je prikazano u grafičkom prilogu br. 10.

„Saobraćajnica 2“ ide od kružnog toka ka jugu, postojećom trasom koja povezuje sadašnje hotele i koja će omogućiti pristup parkinzima budućih sadržaja, kao i privezištu ispod hotelskog kompleksa „Biserna obala“.

U poprečnom profilu sastoji se od dvije saobraćajne trake po 3.0m i obostranog trotoara širine od 1,6 do 3.0m, kao što je prikazano u grafičkim prilogima br. 10.

Sekundarna mreža prihvata sav lokalni saobraćaj i usmjerava ga na primarnu saobraćajnicu, te ima ulogu lokalnog povezivanja i pristupa privatnim parcelama.

Osnovni elementi poprečnih profila saobraćajnice dati su u odgovarajućem grafičkom prilogu br. 10 *Plan saobraćaja*.

Prilikom izrade glavnih projekata moraće se izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1:500, radi dobijanja preciznih podataka za izradu preciznog nivelacionog plana.

Koordinate presjeka osovina saobraćajnica definisane su u apsolutnom koordinatnom sistemu, te sa radijusima krivina date u prilogu br. 10 *Plan saobraćaja*.

Predviđa se fleksibilna kolovozna konstrukcija s habajućim slojem od asfaltbetona od eruptivnog agregata. Kolovoznu konstrukciju saobraćajnica utvrditi shodno rangu saobraćajnice, opterećenju i strukturi vozila koja će se njome kretati, kao i karakteristikama tla.

Potrebno je posvetiti pažnju saobraćajnicama sa većim uzdužnim nagibom i manjim polumjerima krivina, gdje se treba prijedvidjeti kolovozna konstrukcija sa habajućim slojem asfaltbetona od eruptivnog agregata.

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

- Trotoar uraditi od betona ili od prefabrikovanih betonskih elemenata, odnosno prirodnih materijala u zonama visoko vrijednog predjela.
- Poprečni nagib trotoara je 1,0.
- Na cjelokupnoj dužini ulica predvidjeti ovičavanje kolovoza betonskim ivičnjacima, a na mjestima prilaza urbanističkim parcelama oborene ivičnjake. Na dijelu pješačkih prelaza predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake, a rampe za invalide izvesti prema standardima.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu, postojećem stanju saobraćajnica i okolnim objektima, uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda (min. podužni nagibi 0.5%, a max. 7.0%).
- Poprečni nagib saobraćajnice u pravcu je 2.5%, a u krivinama zavisno od radijusa.
- Prije izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene Studijom. Glavni projekti uličnih instalacija su posebni elaborati, a rade se na osnovu uslova nadležnih institucija i ove Studije.
- Odvod kišnih voda riješiti u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem.
- Saobraćajnica treba da bude opremljena rasvjetom, odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom te ogradama duž trotoara na svim opasnim mjestima, zbog morfologije terena.
- Projektna dokumentacija za svaki novi objekat obavezno mora sadržavati i projekat saobraćajnog rješenja, kojim će se definisati operativne površine vozila za snabdijevanje, prilaz na javnu saobraćajnicu, način funkcionisanja interventnih vozila u slučaju potrebe, rješenje mirujućeg saobraćaja, kretanje invalidnih lica itd.

Ukupna površina pod kolovozima iznosi 16082.3 m².

Predviđena cijena rekonstrukcije postojećih saobraćajnica, bez rekonstrukcije preostale infrastrukture, iznosi cca 35 EUR/m².

Parkiranje

Parkiranje u granicama Plana rješavano je u funkciji planirane namjene. Osnovna namjena prostora je turizam sa pratećim sadržajima, te uslužne djelatnosti.

Svaki novi objekat koji se gradi u zoni Plana treba da zadovolji svoje potrebe za parkiranjem vozila u okviru svoje urbanističke parcele.

U turističko ugostiteljskoj zoni planirana su javna i hotelska parkirališta, te garaže. Tip garaže u zoni će se odrediti kroz izradu projektne dokumentacije. Ukoliko iznad garaža nema etaža preporučuje se da se krov garaže planira kao krovna bašta. Moguće je kod hotela razmotriti i model mehaničke garaže koja manje zagađuje okolinu, faktor bezbjednosti je neuporedivo veći, a osnovna prednost je

da je na istom prostoru moguće smjestiti više vozila. Kod mehaničkih garaža površina jednog parking mjesta je približno 15 m². Vrijeme potrebno za preuzimanje vozila je 2 min. po vozilu, što je približno jednako vremenu potrebnom za izvođenje vozila iz klasične garaže. Na ovoj lokaciji obezbijeđeni su i javni površinski parkinzi.

Parking mjesta za automobile su dimenzija 2.5 x 5.0m.

Obrada otvorenih parkinga treba da je takva da omogući maksimalno ozeljenjavanje. Koristiti po mogućnosti zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava).

Dozvoljava se mogućnost ostvarivanja garažnih mjesta umjesto otvorenog parkiranja u zoni hotelskih kompleksa, a sve po normativima i odredbama ove Studije lokacije.

Ukupna površina pod otvorenim parkiralištima iznosi 1987.5 m², a ukupan broj parking mjesta 159 PM+107 PM u sklopu namjene H1.

Tabela sa normativima za minimalan broj parking mjesta koje treba obezbijediti u sklopu parcele:

Oznaka namjene	Namjena	Min. potreban broj PM/GM	
H 1	Grand hotel	turizam 50 PGM/100 soba poslovanje 10 PM/1 000 m ² korisne pov. ugostiteljstvo 25/ 30 PM / 1 000m ² korisne pov.	
H2	Hotel	turizam 50 PGM/ 100 soba ugostiteljstvo 25/ 30 PM/ 1 000m ² korisne pov.	
T2	Apart hotel / Porodični (mali) hotel, vila	turizam 50 PGM/ 100 soba	
US		Minimalni broj parkirališnih ili garažnih mjesta na 100 m ² BRP (PGM/100 m ²)	
	Restoran, kafana	100 m ² BGP 3 PGM	60% na otvorenom prostoru
	Caffe bar, poslastičarnica i sl.	100 m ² BGP 3 PGM	na otvorenom prostoru, najmanje 2 PGM
	Poslovanje Trgovina	100 m ² BGP1.5 PGM 100 m ² BGP 3 PGM	najmanje 20% na otvorenom prostoru

Biciklistički saobraćaj

Zbog skučenosti koridora u Studiji nijesu predviđene posebne staze za bicikliste, već je odvijanje biciklističkog saobraćaja predviđeno kolovoznim površinama putne mreže. Ispred pojedinih objekata pri izradi projekta uređenja terena potrebno je predvidjeti parkinge za bicikla.

Na šetalištu širine 8m moguće je projektovati integrisanu biciklističku stazu.

Pješački saobraćaj

Po pravilu, najveći broj kretanja u nekom prostoru obavlja se pješice i zbog toga su pješaci najbrojnija kategorija učesnika u saobraćajnom sistemu.

Predviđa se izgradnja trotoara u širini od 2.0 do 4.0m.

Neposredno uz obalu, od Kraljičine plaže pa uz čanjsku plažu i južno od hotelskog kompleksa „Biserna obala“, pa sve do kraja zone br. 13, urediće se pješačko šetalište (lungo mare) širine 8.0m, koje će apsorbovati dio pješačkog saobraćaja koji se sada odvija isključivo kolovozom glavne saobraćajnice.

Posebnu pažnju terena treba posvetiti sigurnosti učesnika u pješačkom saobraćaju i predvidjeti adekvatne ograde gdje je to potrebno, posebno zbog morfologije terena.

Površina pod trotoarima uz ulice iznosi 8737.7 m².

Površina obalnog šetališta iznosi 19352.8 m².

Ukupna pješačka površina sa obalnim šetalištem iznosi 28090.5 m²

Taksi saobraćaj

Lokacije taksi stanica na području Studije lokacije treba da odredi Opštinski sekretarijat za saobraćaj u skladu sa zahtjevima zainteresovanih učesnika u saobraćaju. Taksi stanice treba da budu obilježene po normama JUS-a i poželjno je da budu zasnovane po principu prvi ušao – prvi izašao.

Uslovi za kretanje invalidnih lica

Pri realizaciji pješačkih prelaza za potrebe savlađivanja invalidskim kolicima visinske razlike trotoara i kolovoza, predvidjeti izgradnju rampi poželjnog nagiba do 5%, maksimum do 8,5%, čija najmanja dozvoljena širina iznosi 1,30m. Kroz projektnu dokumentaciju u dijelu saobraćajnog rješenja za sve nove objekte neophodna je primjena Pravilnika o uslovima za planiranje i projektovanje objekata u vezi sa nesmetanim kretanjem djece, starih, hendikepiranih i invalidnih lica.

Na raskrsnicama treba predvidjeti prelaze za hendikepirana lica, saglasno standardima JUS U. A9 201 i 202.

Protivpožarni putevi

Kod svih površina koje se koriste kao protivpožarni prilazi potrebno je, prilikom izrade projektne dokumentacije, ostaviti u poprečnom profilu prostor širine 6 m za prolaz specijalnih interventnih vozila i o tome treba voditi računa prilikom dimenzionisanja njihove konstrukcije.

Pomorski saobraćaj

Planira se da se uz morsku obalu osigura jedno javno i dva pretežno hotelska pristaništa, koja će omogućiti ne samo privez brodica, već i uspostavljanje javne pomorske veze unutar opštine Bar. Pristup javnim pristaništima omogućen je kolsko-pješačkim površinama, odnosno preko obalnog šetališta.

3.2. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

3.2.1.UVOD

Hidrotehnička infrastruktura DSL „Čanj“ radi se u zahvatu koji obuhvata neizgrađenu obalu, postojeći turistički kompleks „Rekreators“ sa plažom i kupalište „Čanjska plaža“ sa funkcionalnim zaleđem. Obuhvat na moru je do granične linije Morskog dobra.

Urbanistički pokazatelji upotrebe prostora DSL „Čanj“:

	varijanta 1	varijanta 2
no		
broj smještajnih jedinica	488	573
broj turista	976	1146
broj posjetilaca	362	362
broj zaposlenih	655	769
Ukupno korisnika	1992	2277

3.2.2. POSTOJEĆE STANJE

3.2.2.1. VODOVOD

Postojeći objekti u okviru planskog zahvata snabdijevaju se iz podsistema „Čanj“, a sve u sklopu vodovodnog sistema Bara, uključujući i postojeći čelični cjevovod „P.S. Sutomore – R. Čanj“, profila DN 250-200mm, koji je do 2006. godine bio u funkciji u toku ljetnjeg perioda.

Vodovodni podsistem „Čanj“ čini:

- izvorište „Vrelo“ sa crpnom stanicom,
- bušeni bunari B-1 i B-2 sa crpnim stanicama,
- potisni cjevovod, izvorište „Vrelo – R.Čanj“, PE 180mm,
- odvodni gravitacioni cjevovod „R.Čanj – distribuciona mreža Čanj 1 i Čanj 2“, PE 200mm,
- rezervoar „Čanj“, V = 700 m³, Kd = 81,0 mnm, Kp = 85,0 mnm,
- distribuciona mreža „Čanj1“ i „Čanj 2“.

U okviru distribucione mreže „Čanj2“, izvedena je buster stanica – hidroforsko postrojenje, sa lokacijom neposredno iznad Čanjske plaže, na cjevovodu PE110 mm.

Do izvedbe dva bušena bunara B-1 i B-2, u toku ljetnjeg perioda bio je u funkciji postojeći čelični cjevovod „Brca - P.S. Sutomore - R. Čanj“, koji je snabdijevao vodom područje Čanja 1 i Čanja 2, sa izvorišta iz zaleđa (Velje oko i Orahovsko polje) preko P.S. Sutomore.

Cjevovod je izveden 70-tih godina i u lošem je stanju, sa trasom kroz privatne parcele.

*Izvorište „Vrelo“ je klasični zahvat sa sabirnim bazenom, iz kojeg se dalje, preko crpnog postrojenja, raspoložive količine vode transportuju potisnim cjevovodom do rezervoara „Čanj“.

Izvorište „Vrelo“ (12,0 mnm) je karstno vrelo sa znatnim oscilacijama izdašnosti u toku hidrološke godine. Izdašnost izvorišta u ljetnjem periodu kreće se od cca Q_{sr} = 15 l/s do ekstremnog minimuma Q_{min} = 7,0 l/s.

*Crpna stanica – bušeni bunar B-1 (lokacija kod „Zlatiborskog hotela“, visinska kota 15,0 mnm), izdašnost u ljetnjem periodu Q_{min} = 5,0 l/s, sa potisnim cjevovodom, priključen na potis izvorišta „Vrelo-R.Čanj“.

*Crpna stanica – bušeni bunar B-2 (lokacija kod hotela „Niš“, visinska kota 12,0 mnm), izdašnost u ljetnjem periodu Q_{min} = 7,0 l/s, sa potisom priključen na potis „Vrelo - R. Čanj“.

Potisni cjevovod PEDN180mm i odvodni gravitacioni cjevovod PE225 mm izvedeni su 2002. godine i u dobrom su stanju.

*Rezervoar „Čanj“ lociran je na brdskom masivu područja Čanja 2, na visinskoj koti, Kd = 81,0 mnm i Kp = 85,0 mnm. Rezervoar je zapremine V = 400,0m³, dvokomorni, sa dovodima PE 180 mm i ČČ DN 200mm i odvodom PE225mm. Sa raspoloživom količinom voda snabdijeva područje Čanja 1 sa turističkim kompleksom „Rekreaturs“ i područje Čanja 2.

*Distribuciona mreža „Čanja“ je takođe novijeg datuma i u dobrom je stanju. Trase postojećih cjevovoda su vođene postojećim putevima, profila PE 63mm, PE 90mm, PE 110mm i obalnog cjevovoda PE 180mm.

S obzirom da su za predmetno područje Čanj 2 i područje Čanja ista izvorišta vodosnabdijevanja, u toku jedne hidrološke godine imamo dva režima napajanja sa pitkom vodom, i to:

- Zimski režim vodosnabdijevanja (prisustvo stalnih stanovnika), kada je u eksploataciji samo izvorište „Vrelo“.

- Ljetnji režim vodosnabdijevanja (stanovnici plus turisti), kada su u eksploataciji izvorište „Vrelo“, bunari sa crpnim stanicama B-1 i B-2.

Apsolutne visinske kote planskog prostora kreću se od 00,0 mnm do 30,0 mnm, te shodno zoniranju po „Generalnom rješenju razvoja distributivnog vodovodnog sistema Bara do 2030. godine“, područje pripada prvoj visinskoj zoni vodosnabdijevanja.

Pri izradi plana treba primijeniti:

- optimalni tip vodovodne mreže (prstenasta, granata),
- potreban broj nadzemnih protivpožarnih hidranata,
- savremene materijale, zavisno od profila cijevi.

3.2.2.2. FEKALNA KANALIZACIJA

U planskom prostoru postoji javna fekalna kanalizaciona mreža u sklopu kanalizacionog sistema Čanja. Postojeći objekti u okviru planskog prostora priključeni su na javnu kanalizacionu mrežu Čanj 2, odnosno na glavni obalni gravitacioni kolektor „Čanj 2 - FCS Čanj“.

Kanalizacioni sistem Čanja čini:

- primarna i sekundarna kanalizaciona mreža naselja Čanj 2,
- obalni kolektor „Čanj 2 – F.C.S.Čanj“, PVC DN 500mm,
- primarna i sekundarna kanalizaciona mreža naselja Čanj 1 sa turističkim kompleksom „Rekreaturs“,
- fekalna prepumpna stanica „Čanj“,
- podmorski ispust.

* Primarna i sekundarna kanalizaciona mreža Čanja odnosi se na ranije izgrađenu mrežu turističkog kompleksa „Rekreaturs“ i novoizvedene mreže naselja „Čanj 1“. Kanalizaciona mreža je izvedena od keramike, azbesta i betona i u lošem je stanju. Od profila su zastupljeni: PVC DN 200, 250, 300 mm.

* Obalni gravitacioni kolektor PVC DN 500 mm transportuje upotrijebljene vode naselja „Čanj 1“, „Čanj 2“ do prepumpne fekalne stanice „Čanj“. Kolektor je trasiran uz postojeću saobraćajnicu, sa donje strane prema moru.

* Fekalna prepumpna stanica „Čanj“ prepumpava upotrijebljene vode naselja „Čanj 1“, naselja „Čanj 2“, turističkog kompleksa „Rekreaturs“, podmorskim ispustom u more kao recipijenta.

Fekalna stanica se rekonstruisala u hidromašinskom i elektro dijelu sa automatikom. Stanica u svom radu koristi crpne agregate (1 +1).

* Podmorski ispust kao zadnji hidrotehnički objekat u liniji odvođenja upotrijebljenih voda naselja Čanja predstavlja objekat koji kondicionira fekalne vode ispuštanjem u more. Danas, shodno standardima i propisima Evropske unije, podmorski ispust ne zadovoljava ove kriterijume.

Podmorski ispust je dužine L= 1500,0m , profila PEHD 300mm.

Kod planiranja treba primijeniti :

- separatan sistem odvođenja otpadnih voda,
- planirane saobraćajnice i pješačke staze koristiti za trase odvodnih kanala,
- savremene materijale,
- PPOV.

3.2.2.3. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

U planskom prostoru djelimično je izvedena javna atmosferska kanalizaciona mreža i to na prostoru turističkog kompleksa „Rekreaturs“, koja odvodi atmosferske vode sa predmetnog prostora u regulisani otvoreni kanal.

Prostorom su prirodno trasirani postojeći otvoreni neregulisani vodotoci sa predmetnog slivnog područja, uključujući i slivno područje iznad magistrale M2.4. „Petrovac – Bar“.

Od površinskih otvorenih vodotoka najznačajniji je neregulisani Potok koji prolazi kroz prostor naselja Čanj 2 i regulisani potok „Vrelo“ koji prolazi kroz naselje Čanj 1 i prostornu cjelinu turističkog kompleksa „Rekreaturs“, ulivajući se u more kao recipijenta.

Kod planiranja treba primijeniti:

- separatan sistem odvođenja otpadnih voda,
- planirane saobraćajnice i pješačke staze koristiti za trase odvodnih kanala,
- dimenzionisanje profila u skladu sa tehničkim propisima,
- adekvatne uređaje za prečišćavanje otpadnih voda (masnoće, ulja).

3.2.2.4. PRIRODNI VODOTOCI

U planskom prostoru gravitiraju prirodni otvoreni povremeni vodotoci koji nijesu regulisani. Najčešće je improvizovano regulisana nizvodna dionica kod samog recipijenta, što je primjer na ovom prostoru. Vodotoci su regulisani na mjestima prolaza ispod postojećih puteva – saobraćajnica.

Na predmetnom prostoru gravitiraju dva povremeno otvorena vodotoka, od kojih treba navesti Potok, koji odvodi najviši dio voda sa planskog prostora „Čanj 2“ i prostora ispod i iznad magistralnog pravca „Petrovac-Bar“ i potok „Vrelo“, koji je u donjem svom toku regulisan, tačnije na dionici koja prolazi kroz turistički kompleks „Rekreaturs“.

Uz potok „Vrelo“, Potok sa ulivom u more ima velikog značaja kod stvaranja pjeskovite Čanjske plaže. S obzirom da potok kod pojave velikih kiša svojim nanosom ima uticaja na stvaranje pješčane plaže, neophodno je iznalaziti optimalna rješenja kod regulacije potoka. Potok je u lošem stanju i ne održava se.

3.2.3.PLAN

3.2.3.1.VODOVOD

Kod planiranja vodovodne mreže neophodno je tehničko rješenje uskladiti sa usvojenim planskim dokumentom "Generalno rješenje razvoja distributivnog vodovodnog sistema Bara do 2030. godine".

U zimskom periodu raspoložive količine voda sa postojećih izvorišta („Vrelo“, bunar B-1, B-2) zadovoljavaju potrebe za vodom planiranih objekata u planskom zahvatu.

U ljetnjem periodu, osim količina voda iz postojećih izvorišta naselja Čanj („Vrelo“, bunar B-1, B-2), neophodno je za planirane objekte obezbijediti dodatne količine voda iz Regionalnog vodovoda.

Priključenje na Regionalni vodovod obezbjeđuje se iz PK. Đurmani, preko planiranih rezervoara treće i druge visinske zone „Tunel 3“, „Tunel 2“ i „Mišići 1“, sa dopremom vode u postojeći rezervoar „Čanj“.

Kod postojećeg rezervoara „Čanj“ planirana je dogradnja jedne komore, $V = 700 \text{ m}^3$.

Rezervoar „Čanj“ je objekat koji će i za planirani period u zimskom i ljetnjem periodu, snabdijevati vodom planski prostor „Čanj“.

Postojeći čelični cjevovod na većem dijelu trase treba zamijeniti novim cjevovodom sa trasom uz planiranu saobraćajnicu za naselje Čanj.

Postojeći glavni odvod iz rezervoara „Čanj“, PE 225mm će preko primarne distribucione mreže prve visinske zone snabdijevati vodom predmetni prostor.

Najveći dio planskog prostora je na visinskim kotama od 2,0mnm do 30,0mnm i predstavlja prvu visinsku zonu vodosnabdijevanja.

Od glavnih tranzitnih cjevovoda koji tangiraju planski prostor značajno je navesti Regionalni cjevovod ČC DN 700 mm koji je u fazi izgradnje, i čiji je završetak planiran da bude u toku 2009. godine. Sa Regionalnog cjevovoda planiraju se četiri priključka za vodovodni sistem Bara. Izvođenje jednog od priključaka na području Sutomora planira se iz prekidne komore „Đurmani“ do planiranog rezervoara „Tunel 3“, „Tunel 2“, „Mišići 1“. Priključak će snabdijevati vodom i podsistem Čanja.

Planiranim saobraćajnicama - pješačkim stazama, predviđeni su cjevovodi profila DN 100mm, DN 150mm, DN 200mm, DN 300mm od materijala PEHD i Duktila, zavisno od profila ($< \text{DN } 100\text{mm}$, PEHD; $> \text{DN } 100\text{mm}$, Duktil).

U planiranoj vodovodnoj mreži predviđeni su nadzemni protivpožarni hidranti, na propisanim rastojanjima.

Trase projektovanih cjevovoda su planirane saobraćajnice - pješačke staze.

Osnovni parametri kod dimenzionisanja profila priključnih cjevovoda na gradsku vodovodnu mrežu su broj korisnika sa usvojenom specifičnom potrošnjom i potrebe za protivpožarne hidrante.

Podaci i proračun potrošnje:

Namjena	Broj zaposlenih	Broj korisnika	Spec. potrošnja (l/s/dan)	Ukupno (m ³ /dan)
Turizam-hoteli		751(921)	450	337,95(414,45)
Turističko stanovanje Vile, apartmani		225	250,0	56,25
Posjetiooci, zaposleni	1017(1131)		60,0	61.02(67.86)
				Σ455,22(538,56)

Maksimalna dnevna potrošnja:

- $Q_{\max, \text{dn}} = 538.56 \text{ m}^3/\text{dan} = 6.23 \text{ l/s}$

Maksimalna časovna potrošnja:

- $Q_{\max, \text{čas}} = Q_{\max, \text{dn}} \times K\check{c} = 6.23 \times 1,50 = 9.35 \text{ l/s}$

3.2.3.2. FEKALNA KANALIZACIJA

Račun rashoda upotrijebljenih voda

Prema Master planu razvoja kanalizacionog sistema Crnogorskog primorja, date su norme oticaja otpadnih voda po kategorijama korisnika.

Za stanovanje srednjih gustina i turističko stanovanje, po korisniku ----- 200 l/st/dan.

Uz pridržavanje stavova o potrošnji vode, što je iznijeto kod određivanja potreba u vodi, za jedinične rashode otpadne vode možemo usvojiti sljedeće količine i parametre (računajući sa 20% infiltracije u kanalizacionu mrežu i 80% upotrebjene vode):

- Maksimalni dnevni oticaj $Q_{max,dn} = 6,47 \text{ l/s}$
- Maksimalni časovni oticaj $Q_{max,čas} = 6,47 \times 1,5 = 9,72 \text{ l/s}$

Tehničko rješenje planiranog stanja odvođenja upotrijebljenih voda uslovljeno je topografijom terena planskog prostora, planiranim saobraćajnicama i pješačkim stazama.

S obzirom da smo kod postojećeg stanja naveli da je planski prostor pokriven sa javnom kanalizacionom mrežom, izgrađenom 70-tih godina, neophodno je kod planiranih objekata predvidjeti novu fekalnu kanalizacionu mrežu.

Kod planiranih saobraćajnica predviđeni su novi kolektori koji gravitiraju prema glavnom obalnom kolektoru, odnosno prema prepumpnoj fekalnoj stanici „Čanj“.

Master planom odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda Crnogorskog primorja nije konkretno analizirana koncepcija i lokacija PPOV-a, smatrajući da za sada podmorski ispust zadovoljava kriterijume ispuštanja upotrijebljenih voda u more.

GUP-om Bara planirano je PPOV, posebno za kanalizacioni sistem Čanja. Imajući ovo u vidu, ovim planskim dokumentom neophodno je naznačiti planiranu lokaciju.

Razmatrajući planirane objekte na ovom prostoru i mikrolokaciju postojeće fekalne prepumpne stanice „Čanj“, predviđena je nova lokacija PPOV sa prepumpnom stanicom.

Kao prelazno rješenje do realizacije prostornih planova „Pješčine“, „Čanj“, „Čanj 2 „ i „Dubovica“, u funkciji može biti postojeća fekalna stanica „Čanj“ sa postojećim podmorskim ispustom.

Trase odvodnih kolektora predviđene su planiranim saobraćajnicama i pješačkim stazama.

Minimalni profili planiranih odvodnih kolektora su DN 250mm.

Na trasi planiranih odvodnih kanala predviđena su tipska revizionna okna koja će se u daljoj razradi dokumenta adekvatno odrediti.

Hidraulički elementi:

- minimalna brzina vode je $V_{min} = 0,8 \text{ m/s}$,
- maksimalna brzina vode je $V_{max} = 3,0 \text{ m/s}$,
- minimalni profil je DN = 250mm,
- minimalni i maksimalni nagib je u funkciji brzine tečenja i samoispiranja u kanalu,
- izbor cijevnog materijala, prema uslovima J.P. Vodovod.

3.2.3.3. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Za prihvat atmosferskih-površinskih voda sa objekata, uređenih i slobodnih površina planskog prostora, planirana je mreža atmosferske kanalizacije.

S obzirom da postojeći prostor ima atmosfersku kanalizaciju, planirana je potpuno nova mreža atmosferske kanalizacije sa recipijentom u regulisani vodotok – recipijent more.

Planirani kolektori atmosferske kanalizacije su: u urbanističkim parcelama min. DN 250mm, u saobraćajnicama min. DN 300mm.

Atmosferski kanali planirani su u profilima postojećih i planiranih saobraćajnica i pješačkih staza sa tipskim revizionim kanalizacionim oknima. Površinske vode se u odvodne kanale sakupljaju, sistemom uličnih četvrtastih i linijskih slivnika.

Neposredno prije ispuštanja površinskih voda u prirodne vodotoke neophodno je na završecima kolektora planirati adekvatne uređaje za otklanjanje ulja i raznih masnoća.

Sve se površinske vode planskog prostora preko kanalizacione mreže i regulisanih vodotoka odvede u more kao recipijenta.

Za sve proračune mreže atmosferske kanalizacije u Baru koriste se I-T-P krive za HS Bar, prema podacima HMZ Crne Gore. Na osnovu odabranih podataka, trajanja ($t = 60 \text{ min}$), povratnog perioda ($T=10 \text{ god.}$), intenziteta ($q = 148,06 \text{ l/s/ha}$), dimenzionišu se odvodni kanali atmosferskih voda.

Ukupna količina površinskih voda sa planskog prostora je:

$$Q = F \times i \times \varphi$$

gdje je:

- Q - specifično oticanje sa lokacije
- F - površina oticanja
- i - intezitet kiše
- φ - koeficijent oticanja - prosječno za prostor 0.45

Naveden je postupak proračuna, detaljne analize i dimenzioniranje odvodnih kanala sprovesti će se u narednoj fazi projektovanja.

3.2.3.4. PRIRODNI VODOTOCI

Kod postojećeg stanja naznačili smo prirodne vodotoke koji su dijelom regulisani kamenim i betonskim zidovima. Sami tok regulisan je nepotpunim kamenim i betonskim podlogama.

Nijedan od navedenih vodotoka nije dimenzioniran i izveden u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu djelatnosti.

Kod postojećih puteva - saobraćajnica karakteristični su izvedeni propusti, koji su na pojedine vodotoke pretvoreni u pješačke i kolske prolaze, a drugi uzurpirani raznim instalacijama. Za posljedicu imamo promjenu tokova površinskih voda na okolnom prostoru, pojave klizišta koji ugrožavaju najznačajnije objekte infrastrukture.

Propuste treba očistiti od nanosa i ukloniti postojeće instalacije koje su uzurpirale profil propusta.

Otvorene povremene vodotoke treba regulisati u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu djelatnosti.

Posebno treba analizirati, sa svih aspekata, Veliki Potok, čije se vode sa ukupnog slivnog područja planskog prostora i šire, ispod i iznad magistralnog pravca „Petrovac-Bar“, direktno izlivaju na Čanjsku plažu - more.

Postojeći vodotok „Vrelo“ je na prostornoj cjelini turističkog kompleksa „Rekreaturs“ regulisan. Međutim, neophodno je posebnim projektom obraditi predmetnu dionicu, zbog oštećenja regulacije u proteklim godinama od pojave velikih kiša.

Sve postojeće vodotoke u planskom zahvatu treba posebno obraditi tehničkom dokumentacijom gdje bi se ispoštovali svi hidrološki, hidraulički i statički parametri.

3.2.4. REALIZACIJA

Realizacija hidrotehničke infrastrukture planskog dokumenta planira se fazno.

FAZA I – obuhvata realizaciju primarnih hidrotehničkih instalacija, koje predstavljaju uslov da bi se planirani prostor sa svojim sadržajem mogao priključiti i funkcionisati u sklopu javnog hidrotehničkog sistema.

FAZA II – obuhvata realizaciju hidrotehničkih instalacija na urbanističkim parcelama planskog dokumenta.

VODOVOD

FAZA I – obuhvata primarne cjevovode gradske vodovodne mreže, što u ovom slučaju podrazumijeva realizaciju planiranih cjevovoda DN 150mm, DN 200mm sa trasama u pješačkim stazama planiranih saobraćajnica.

FAZA II – obuhvata sekundarne cjevovode DN 100mm, planskog prostora sa individualnim priključcima objekata.

FEKALNA KANALIZACIJA

FAZA I – obuhvata realizaciju primarnih gravitacionih kolektora DN300mm i DN 250mm sa trasama u planiranim saobraćajnicama, sa izradom planirane prepumpne stanice na trasi obalnog kolektora.

FAZA II – obuhvata realizaciju kolektora DN 200mm, DN 250mm sa trasama u planiranim saobraćajnicama.

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

FAZA I – obuhvata realizaciju planiranih kolektora atmosferskih voda (DN 300mm, L = 1.600,0m), koji su trasirani planiranim saobraćajnicama.

FAZA II – obuhvata realizaciju planiranih kolektora atmosferskih voda (DN 300mm, L = 1.000,0m), koji su trasirani planiranim saobraćajnicama.

APROKSIMATIVNI PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA - DSL „ČANJ“

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

 FAZA I

I VODOVOD

- 1.1. Ručni i mašinski iskop kanalskog rova, u materijalu IV, V i VI kategorije, odvoz viška materijala, zasipanje pijeska oko cijevi u pripremljen kanalski rov i zatrpavanje kanala sa materijalom iz iskopa i novim materijalom do potrebne zbijenosti.
 Obračun po m izvedenog kanalskog rova.

$$\text{m } 2.300,0 \times 30,00 = 69.000,00$$

- 1.2. Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi, od Duktula i PEVG (uslovi J.P. Vodovod), sa svim potrebnim armaturama i fazonskim komadima za radne pritiske PN 10 bara, ispiranje, dezinfekcija i ispitivanje na probni pritisak. Obračun po m izvedenog i ispitanog cjevovoda.

DN 100 mm ; m		
DN 150 mm ; m	1.500,0 x 40,00	= 60.000,00
DN 200 mm ; m	800,0 x 60,00	= 48.000,00
DN 300 mm ; m		

- 1.3. Izrada rezervoara pitke vode, zapremine V = 0,0 m3. U cijenu uzeti svi potrebni zemljani, betonski, montažni i zanatski radovi.

m3

- 1.4. Izrada crpnog postrojenja, potrebnog kapaciteta sa svim potrebnim građevinskim, montažnim i zanatskim radovima.

kom

 UKUPNO: 177.000,00

II FEKALNA KANALIZACIJA

- 2.1. Ručni i mašinski iskop kanalskog rova, sa odvozom na deponiju, planiranje dna kanalskog rova, zasipanje pijeskom (0-4) ispod i iznad cijevi, zatrpavanje sa materijalom iz iskopa i novim materijalom do potrebne zbijenosti. U cijenu je uračunata izrada tipskih revizionih AB okana prema grafičkom detalju. Obračun po m izvedene kanalske trase.

$$\text{m } 1.200,0 \times 80,00 = 96.000,00$$

- 2.2. Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi od PVC, PE ili poliester materijala (uslovi J.P. Vodovod) u pripremljen kanalski rov, sa probnim ispitivanjem. Obračun po m izvedenog i ispitanog cjevovoda.

$$\begin{aligned} \text{DN 250 mm ; m } 200,0 \times 30,00 &= 6.000,00 \\ \text{DN 300 mm ; m } 1.000,0 \times 40,00 &= 40.000,00 \\ \text{DN 500 mm ; m} & \end{aligned}$$

- 2.3. Nabavka, transport i montaža biološkog uređaja za prečišćavanje upotrijebljenih voda, za 500 korisnika, horizontalnog tipa sa dvije posude (mehanička i biološka faza). U cijenu uračunati svi pripremni, građevinski i hidromašinski radovi. Obračun po komadu izvedenog uređaja.

kom

- 2.4. Nabavka, transport i montaža tipske fekalne prepu-pne stanice sa adekvatnim montažnim oknom i hidromašinskom i elekto opremom. Obračun po komadu izvedene stanice.

$$\text{kom } 1,0 \times 20.000,00 = 20.000,00$$

UKUPNO: 206.000,00

III ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

- 3.1. Ručni i mašinski iskop kanalskog rova u materijalu IV, V i VI kategorije, sa planiranjem, odvozom viška materijala na deponiju, zasipanjem ispod i iznad cijevi sa pijeskom (0-4) i zatrpavanjem kanala sa materijalom iz iskopa i novim materijalom do potrebne zbijenosti. U cijenu je uračunata izrada tipskih revizionih okana od AB betona. Obračun po m izvedene kanalske trase.

$$\text{m } 1.600,0 \times 80,00 = 128.000,00$$

- 3.2. Nabavka, transport i montaža kanlizacionih cijevi od PE materijala (uslovi J.P. Vodovod), sa pripadajućim fazonskiim komadima. U cijenu su uračunati i pripadajući slivnici sa taložnikom.

Obračun po m izvedenog i ispitnog cjevovoda.

DN 300 mm , m 1.600,0 x 40,00 = 64.000,00
 DN 300 mm ; m

 UKUPNO: 192.000,00

REKAPITULACIJA - FAZA I

I VODOVOD ----- 177.000,00

II FEKALNA KANALIZACIJA ----- 206.000,00

III ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ----- 192.000,00

UKUPNO I FAZA: 575.000,00 eura

 FAZA II

I VODOVOD

1.1. Ručni i mašinski iskop kanalskog rova, u materijalu IV, V i VI kategorije, odvoz viška materijala, zasipanje pijeska oko cijevi u pripremljen kanalski rov i zatrpavanje kanala sa materijalom iz iskopa i novim materijalom do potrebne zbijenosti.

Obračun po m izvedenog kanalskog rova.

m 700,0 x 30,00 = 21.000,00

1.2. Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi, od Duktula i PEVG (uslovi J.P. Vodovod) , sa svim potrebnim armaturama i fazonskim komadima za radne pritiske PN 10 bara, ispiranje, dezinfekcija i ispitivanje na probni pritisak. Obračun po m izvedenog i ispitnog cjevovoda.

DN 100 mm ; m 700,0 x 30,00 = 21.000,00

DN 150 mm ; m

DN 200 mm ; m

DN 300 mm ; m

1.3. Izrada rezervoara pitke vode, zapremine V = 0,0 m3. U cijenu uzeti svi potrebni zemljani, betonski, montažni i zanatski radovi.

m3

1.4. Izrada crpnog postrojenja, potrebnog kapaciteta sa svim potrebnim građevinskim, montažnim i zanatskim radovima.

kom

 UKUPNO: 42.000,00

II FEKALNA KANALIZACIJA

- 2.1. Ručni i mašinski iskop kanalskog rova, sa odvozom na deponiju, planiranje dna kanalskog rova, zasipanje pijeskom (0-4) ispod i iznad cijevi, zatrpavanje sa materijalom iz iskopa i novim materijalom do potrebne zbijenosti. U cijenu je uračunata izrada tipskih revizionih AB okana prema grafičkom detalju.
Obračun po m izvedene kanalske trase.

$$\text{m } 1.600,0 \times 80,00 = 128.000,00$$

- 2.2. Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi od PVC, PE ili poliester materijala (uslovi J.P. Vodovod) u pripremljen kanalski rov, sa probnim ispitivanjem.
Obračun po m izvedenog i ispitanog cjevovoda.

$$\begin{aligned} \text{DN } 250 \text{ mm ; m } & 600,0 \times 30,00 = 18.000,00 \\ \text{DN } 300 \text{ mm ; m } & 200,0 \times 40,00 = 8.000,00 \\ \text{DN } 500 \text{ mm ;m } & 800,0 \times 60,00 = 48.000,00 \end{aligned}$$

- 2.3. Nabavka, transport i montaža biološkog uređaja za prečišćavanje upotrebljenih voda, za 500 korisnika, horizontalnog tipa sa dvije posude (mehanička i biološka faza). U cijenu uračunati svi pripremni, građevinski i hidromašinski radovi.
Obračun po komadu izvedenog uređaja.

kom

- 2.4. Nabavka, transport i montaža tipske fekalne prepušne stanice sa adekvatnim montažnim oknom i hidromašinskom i elekto opremom.
Obračun po komadu izvedene stanice.

kom

UKUPNO: 202.000,00

III.ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

- 3.1. Ručni i mašinski iskop kanalskog rova u materijalu IV,V i VI kategorije, sa planiranjem, odvozom viška materijala na deponiju, zasipanjem ispod i iznad cijevi sa pijeskom (0-4) i zatrpavanjem kanala sa materijalom iz iskopa i novim materijalom do potrebne zbijenosti. U cijenu je uračunata izrada tipskih revizionih okana od AB betona.
Obračun po m izvedene kanalske trase.

$$\text{m } 1.000,0 \times 80,00 = 80.000,00$$

- 3.2. Nabavka, transport i montaža kanlizacionih cijevi od PE materijala (uslovi J.P.Vodovod), sa pripada-

jućim fazonskiim komadima. U cijenu su uračunati i pripadajući slivnici sa taložnikom.
 Obračun po m izvedenog i ispitanog cjevovoda.

DN 300 mm , m 1.000,0 x 40,00 = 40.000,00
 DN 300 mm ; m

 UKUPNO: 120.000,00

REKAPITULACIJA

I VODOVOD ----- 42.000,00

II FEKALNA KANALIZACIJA ----- 202.000,00

III ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ----- 120.000,00

UKUPNO II FAZA : 364.000,00 eura

FAZA (I + II) 939.000,00 eura

3.3. ELEKTROENERGETSKI SISTEMI

POSTOJEĆE STANJE

Na prostoru zahvata Studije lokacije, trenutno postoje elektroenergetski objekti dva naponska nivoa: 10 kV i 1 kV.

Za područje Bara postoji nedavno usvojeni GUP, sa rješenjima koja će biti korišćena i pri koncipiranju planiranog stanja u zahvatu Studije.

Područje ED Bar napaja se dalekovodom 110 kV Podgorica 2 – Bar, preko TS 110/35 kV Bar, snage 2x40 MVA, a postoji 110 kV veza Budva – Bar. Iz TS 110/35 kV Bar se preko voda Bar – Ulcinj iznosi snaga za potrebe konzumnog područja ED Ulcinj.

Preko nadzemne 35 kV mreže, iz TS Bar napajaju se TS 35/10 kV: Čanj, Sutomore, Stari Bar i Veliki pijesak, a preko kablovske mreže gradske TS 35/10 kV: "Rade Končar", Topolica i Luka Bar.

Napojna tačka za zahvat Studije lokacije je TS 35/10 kV Čanj, koja je locirana u blizini zahvata. Ovaj objekat je u pogonu od 1984. godine, projektovana snaga je 2x8 MVA, postojeći trafoi su 1,6+4 MVA. Da bi se mogla obezbijediti dodatna snaga uslov je rekonstrukcija ove TS i povećanje snage (ugradnja većih trafo jedinica).

Takođe je neophodna rekonstrukcija DV 10 kV na pravcu Sutomore – Đurmani – Čanj, kako bi se, u slučaju havarijskog stanja, obezbijedilo napajanje ovog područja.

Na osnovu podataka dobijenih od EPCG – Elektrodistribucija Bar o postojećem stanju, od elektroenergetskih objekata naponskog nivoa 10 kV (dalekovodi, trafostanice 10/0,4 kV i njihove 10 kV kablovske veze) unutar granica zahvata postoje sljedeći elektroenergetski objekti:

Trafostanice 10/0,4 kV

U zahvatu Studije lokacije postoji šest TS 10/0.4 kV:

TS Zlatibor, 1x400 (630) kVA, montažno betonska, 1983.

TS Čanj 1 (Paviljon 7), u objektu, 1x400 (630) kVA, 1977.

TS Čanj 2 (Paviljon10), 1x400 (630) kVA, u objektu, 1975.

TS Hotel Niš, 1x400 (630) kVA, montažno betonska

TS Čanj 3, TS Biserna obala, montažno betonska, 1x400 (630) kVA, 1983.

TS Pod Krš, 2x400 (630) kVA, montažno betonska, 1970.

Ukupna instalisana snaga trafostanica u zahvatu je 2800 kVA.

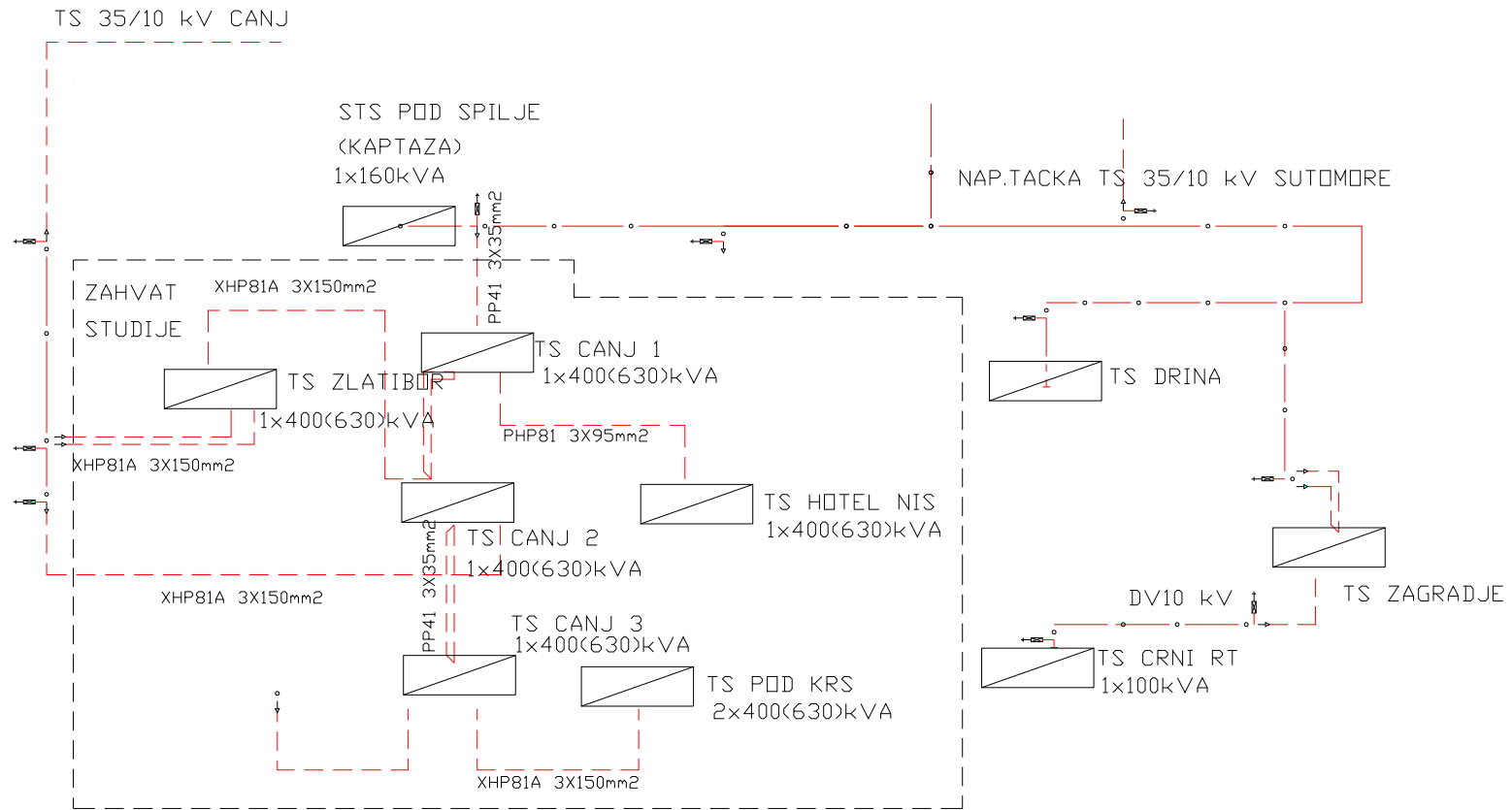
Navedene trafostanice su uglavnom namijenjene napajanju postojećeg hotelskog kompleksa "Biserna obala". Ove trafostanice su u toku turističke sezone preopterećene. Dio trafostanica je montiran u objektima koje napajaju.

Od plaže Čanj prema Crnom rtu ne postoje elektroenergetski objekti ni u daljem zaleđu. Jedino je van granice zahvata locirana STS Crni rt, 100 kVA, koja se vazдушnim vodom napaja iz TS 35/10 kV Sutomore.

10kV vodovi

Mreža 10 kV je podzemna (trožilni kablovi tipa PHP, XHP) i dionica nadzemnog priključnog voda iz TS 35/10 kV Čanj prema TS 10/0.4 kV Čanj 2, u dužini oko 50m. U mreži 10 kV nema slobodnih kapaciteta.

Jednopolna šema mreže 10 kV :



SEMA MREZE 10 KV U SEKTORU 51 ČANJ

Raspored elektroenergetskih objekata 10 kV u zoni zahvata dat je u prilogu *Postojeće stanje*.

Niskonaponska (0,4 kV) mreža na području zahvata izvedena je kao vazдушna, djelimično samonosivim kablovima i podzemna, u funkciji napajanja postojećih stambenih objekata.

ELEKTROENERGETIKA

PROGRAM RAZVOJA ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

URBANISTIČKI PODACI

Podaci o postojećim i planiranim objektima mjerodavnim za procjenu vršne snage, odnosno razmatranja mogućnosti korišćenja postojeće elektroenergetske infrastrukture za napajanje električnom energijom planiranih objekata dati su u tabeli namjene objekata sa prikazom površina i spratnosti.

PROCJENA POTREBE ZA ELEKTRIČNOM SNAGOM

Uz poštovanje zahtjeva Programskog zadatka izvršena je procjena vršne snage sadašnjih i budućih objekata u zoni zahvata, a zatim razmotren koncept buduće mreže, s obzirom na praktičnu nemogućnost korišćenja postojeće elektroenergetske infrastrukture za napajanje električnom energijom postojećih i planiranih objekata.

Naselje

Procjena potrošnje stambenih jedinica izvršena je korišćenjem formula iz Tehničke preporuke br.13 i 14b Poslovne zajednice Elektro distribucije Srbije. Ove formule određuju vršnu snagu mjerodavnu za planiranje objekata na osnovu teorijskih razmatranja, iskustva i snimanja (mjerenja) postojećeg stanja.

Razmatrana naselja su klasifikovana u sedam kategorija, zavisno od toga da li su gradska ili prigradska, od gustine stanovanja, načina grijanja.

S obzirom na to da je u ovom slučaju u pitanju primorsko turističko naselje, koje na spada ni u jednu kategoriju od razmatranih sedam, modifikovane su formule iz navedene preporuke, tako da glase:

$$P_{vra} = P_{ihl} * n * (k_{eh} + \frac{1 - k_{eh}}{\sqrt{n}}) + 2,86 * n^{0,88} * (1 + \frac{P}{100})^{(t-1990)}, \quad 20 \leq n \leq 500$$

gdje je:

P_{ihl} - prosječna instalisana snaga sa kojom učestvuje grupa od "n" domaćinstava, odnosno apartmana u maksimalnom jednovremenom opterećenju - dio koji potiče od potrošnje rashladnih uređaja u stanu (kW/dom),

k_{eh} - koeficijent jednovremenosti maksimalnog godišnjeg opterećenja za veoma veliki broj domaćinstava – dio koji se odnosi na instalisanu snagu trošila koja se koriste za rashlađivanje stanova.

Tip naselja	P _{ih} (kW)	k _{eh}	p %	godina proračuna
Primorsko turističko naselje	1,2	0,65	1,5	2010

Prilikom određivanja parametara pretpostavljeno je da se svaka stambena ili smještajna jedinica rashlađuje rashladnim split sistemom čija je potrošnja u režimu hlađenja 1,2 kW.

Ova procjena je korišćena za kategoriju apart hoteli, vile i porodični hoteli, na bazi broja smještajnih jedinica.

Objekti sa namjenom: hoteli

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja, zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se za razne sadržaje kreću u granicama:

- (30-70)W/m², hoteli sa klima uređajima
- (20-30)W/m², hoteli bez klima uređaja
- (30-150)W/m², poslovni prostori namijenjeni za trgovinu, administraciju, usluge - prosječno 80W/m².

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za hotele sa klima uređajima: 0,08 W/m², pri čemu je računato sa neto površinom.

Uslužne djelatnosti

Za sezonske uslužne djelatnosti izvršena je procjena od 40W/m², na neto površinu.

Objekti sa namjenom: Pristanište

Planirana su tri pristaništa, koja treba da budu opremljena prigodnim sadržajima. Procjena je izvršena paušalno, na 10 kW.

Kako se ne raspolaže kapacitetom, niti bližim podacima, potrošnja je procijenjena uz pretpostavku o kapacitetu: oko 10 jahti srednje veličine (60-70m), čije se napajanje ograničava na (25-32 A), odnosno 17000 do 20000 W, sa koeficijentom jednovremenosti od 0,5.

Objekti sa namjenom: uređena i djelimično uređena kupališta

Na plažama je računato sa postojanjem uslužnih građevina lagane konstrukcije. Tu su takođe planirani prostori za sanitarne čvorove, najam ležaljki, suncobrana, čamaca - na svakih 100m plaže po jedna lokacija. Procjena potrošnje je izvršena paušalno, 5kW po jednoj lokaciji.

Saobraćajnice

Procjena vršne snage osvjetljenja saobraćajnica i pješačkih staza (lungo mare i pješački saobraćaj) u zoni, izvršena je na bazi procjene broja svjetiljki.

Procjena je izvršena na osnovu sljedećih parametara:

Pvrs – Vršna snaga rasvjete saobraćajnica za procijenjeni broj svjetiljki snage 250W (svjetiljke sa sijalicom natrijum visokog pritiska).

Pvps - Vršna snaga rasvjete pješačkih staza za procijenjeni broj svjetiljki snage 100W.

Na osnovu podataka o vrsti i namjeni objekata procjenjuje se vršna snaga na nivou Studije lokacije i zona sa faktorom jednovremenosti $k_j=0.9$ i $\cos \varphi=0.95$:

$$P_{vr} = k_j \cdot (P_{vrh} + P_{vrah} + P_{vrpr} + P_{vrusl} + P_{vrsao} + P_{vrps}) / \cos \varphi$$

Ukupno, zahvat Studije lokacije:

	Broj	kW/obj.	Poslovni prostor		kW/m ²	Broj svjetiljki	Snaga po svj. kW	Vršna snaga kW
			Bruto površina	Neto površina				
Hoteli			87285	69828	0,08			5586
Apart hoteli, kuće za iznajmljivanje, vile	112							337
Pristanište	3	10						30
Uslužne djelatnosti			18090	14472	0,04			579
Uređena i djelimično uređena kupališta	11	5						55
								88
Saobraćajnice						350	0,25	
Pješačke staze						300	0,1	30
SUMA (kW)								6719
Vršna snaga (kVA) ($k_j=0.9$ i $\cos \varphi=0.95$)								6351

Ukupna procijenjena snaga je za oko 3.6 MVA veća od instalisane snage postojećih trafostanica.

Definisanje broja trafostanica - raspored po traforeonima

Na osnovu procijenjene snage zahvata Studije lokacije, urbanističkog rješenja, planirane gradnje objekata, a s obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom, te vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snabdijevanja električnom energijom planiranih objekata predviđena je izgradnja novih i rekonstrukcija postojećih trafostanica 10/0.4 kV. Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

TRAFO REON 1:

Urbanističke zone 1, 2, 3 (kupališta, lungo mare, pristaništa, uslužne djelatnosti)

	Poslovni prostor		Broj svjetiljki	Snaga po svj. kW	Vršna snaga kW			
	Broj	kW/obj.				Bruto površina	Neto površina	kW/m2
Uslužne djelatnosti			18090	14472	0,04			579
Uređena i djelimično uređena kupališta	11	5						55
Pristanište	3	10						30
Saobraćajnice						50	0,25	13
Pješačke staze						100	0,1	10
SUMA (kW)								686
Vršna snaga (kVA)								650

Za napajanje objekata u trafo reonu 1 planirana je trafostanica 1x1000kVA, NDTs Čanj N1

TS 10/0,4 kV NDTs „Sutomore N1“	Naznačena snaga	Potrošnja zone	Rezerva	Gubici		kVA
%			10	10		
kVA	1x1000	650	65	65		780

Koeficijent opterećenja trafo stanice u ovoj zoni je:

$$\varphi_1 = \frac{P_{vr}}{P_{ts}} = \frac{780}{1000} = 78\%$$

TRAFO REON 2:

Urbanistička zona 4 (apart hoteli, vile i porodični hoteli)

	Poslovni prostor		Broj svjetiljki	Snaga po svj. kW	Vršna snaga kW			
	Broj	kW/obj.				Bruto površina	Neto površina	kW/m2
Apert hoteli, kuće za iznajmljivanje, smještajna jedinica	112							337
Saobraćajnice						50	0,25	13
Pješačke staze						100	0,1	10
SUMA (kW)								359
Vršna snaga (kVA)								340

Za napajanje objekata u trafo reonu 2 predviđena je nova trafostanica 1x630kVA, NDTs Čanj N2.

TS 10/0,4 kV NDTS Čanj N2	Naznačena snaga	Potrošnja zone	Rezerva	Gubici		kVA
%			10	10		
kVA	1x630	340	34	34		408

Koeficijent opterećenja trafo stanice u ovoj zoni je:

$$\varphi_1 = \frac{P_{vr}}{P_{ts}} = \frac{408}{630} = 65\%$$

TRAFO REON 3:

U urbanističkoj zoni 5 planirana je izgradnja hotela. U okviru ove zone, na urbanističkim parcelama 2 i 3 nalaze se hoteli "Zlatibor" i "Niš", za koje je predviđeno alternativno – rekonstrukcija ili rušenje i izgradnja novih hotela. Za potrebe ove analize računato je sa potpuno novim hotelima na tim lokacijama, što je na strani sigurnosti.

Pri izboru lokacija budućih trafostanica u ovoj zoni korišćene su lokacije postojećih trafostanica kao najracionalnije rješenje. Jedini izuzetak je postojeća TS Čanj 3 koja će u budućem stanju biti u zelenilu, na periferiji zone napajanja, pa je ukinuta.

Dio urbanističke zone 5 (hotel "Zlatibor")

	Poslovni prostor		Broj svjetiljki	Snaga po svj. kW	Vršna snaga kW
	broj	kW/obj.			
Hoteli					422
Saobraćajnice			50	0,25	13
SUMA (kW)					434
Vršna snaga (kVA)					411

Za napajanje objekata u trafo reonu 3 predviđena je trafostanica 3x630kVA, NDTs "Zlatibor" nova.

TS 10/0,4 kV NDTS "Zlatibor" nova	Naznačena snaga	Potrošnja zone	Rezerva	Gubici		kVA
%			10	10		
kVA	1x630	411	41	41		493

Koeficijent opterećenja trafo stanice u ovoj zoni je:

$$\varphi_1 = \frac{P_{vr}}{P_{ts}} = \frac{493}{630} = 78\%$$

Postoji mogućnost korišćenja i postojeće TS, ukoliko se usvoji varijanta sa rekonstrukcijom hotela u postojećim gabaritima. U tom slučaju treba zamijeniti postojeći transformator 400 kVA novim, snage 630 kVA.

TRAFO REONI 4, 5 i 6:

S obzirom na ukupnu površinu planiranog hotela, na urbanističkoj parceli 1 predviđena su tri trafo reona, uz pretpostavku ravnomjerno raspoređene potrošnje.

	Poslovni prostor			Broj svjetiljki	Snaga po svj. kW	Vršna snaga kW
	Broj	kW/obj.	Bruto površina			
Hoteli			24391	19512,8	0,08	1561
Saobraćajnice					100	25
SUMA (kW)						1586
Vršna snaga (kVA)						1503

Za napajanje objekata u trafo reonima 4, 5 i 6 predviđene su trafostanice 2x1000kVA, NDTs "Čanj" N3, N4 i N5.

NDTS 10/0,4 kV "Čanj" N3,N4 i N5	Naznačena snaga	Potrošnja zone	Rezerva	Gubici		kVA
%			10	10		
kVA	2x1000	1503	150	150		1803

Koeficijent opterećenja trafo stanica u ovim zonama je:

$$\varphi_1 = \frac{P_{vr}}{P_{ts}} = \frac{1803}{2000} = 90\%$$

TRAFO REON 7:

Dio urbanističke zone 5 (hotel "Niš", lungo mare), zone 6 i 7

	Poslovni prostor			Broj svjetiljki	Snaga po svj. kW	Vršna snaga kW
	Broj	kW/obj.	Bruto površina			
Hoteli			7522	6017,6	0,08	481
Saobraćajnice					50	13
Pješačke staze					100	10
SUMA (kW)						504
Vršna snaga (kVA)						477

Postoji mogućnost korišćenja i postojeće TS, ukoliko se usvoji varijanta sa rekonstrukcijom hotela u postojećim gabaritima. U tom slučaju treba zamijeniti postojeći transformator 400 kVA novim, snage 630 kVA.

Za napajanje objekata u trafo reonu 7 predviđena je trafostanica 1x630kVA, NDTs "Niš" nova.

TS 10/0,4 kV NDTs "Niš" nova	Naznačena snaga	Potrošnja zone	Rezerva	Gubici		kVA
%			10	10		
kVA	1x630	477	48	48		573

Koeficijent opterećenja trafo stanice u ovoj zoni je:

$$\varphi_1 = \frac{P_{vr}}{P_{ts}} = \frac{573}{630} = 91\%$$

Napominje se da su snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta. Imena novim trafostanicama data su uslovno, samo za potrebe ove studije.

Prikaz planirane elektrodistributivne mreže

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata Studije lokacije baziran je djelimično na postojećoj infrastrukturi, a djelimično na planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovom studijom predviđaju se sljedeći 10kV elektroenergetski objekti:

Trafostanice 10/0,4kV:

NDTS10/0.4kV	1x630 kVA	3 kom
NDTS10/0.4kV	1x1000 kVA	1 kom
NDTS10/0.4kV	2x1000 kVA	3 kom

Još jednom se naglašava da će dinamika izgradnje novih trafostanica, kao i njihove pozicije (na mjestu dosadašnjih ili kao slobodno stojeći objekti) zavistiti od dinamike i obima rekonstrukcije postojećih, odnosno izgradnje budućih objekata.

Planirane TS10/0,4kV uključene su u postojeći sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova, uz njihovo kablovsko izvođenje sa osnovnim napajanjem iz čvorišta: TS 35/10 kV "Čanj". Takođe je obezbijeđeno i rezervno napajanje iz planirane (GUP-om Bara) TS 35/10 kV Maljevik, kablom iz pravca Pješćine.

U ovom trenutku je nepoznata dinamika realizacije planiranih elektroenergetskih objekata, odnosno da li će TS 35/10 kV Maljevik biti u pogonu prije izgradnje objekata u zoni zahvata.

U svakom slučaju, neophodna je rekonstrukcija i povećanje snage TS 35/10 kV Čanj, i to na projektovanih **2x8 MVA, uz odgovarajuću rekonstrukciju**, umjesto sadašnjih (4+1.6) MVA. Razlog za ovo povećanje leži u činjenici da je ovom Studijom predviđeno povećanje od 3.6 MVA, Studijom lokacije Pješćine više od 4MVA, a logično se može očekivati povećanje snage i na području okolnih zahvata.

Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine predviđena je izgradnja TS 110/35 kV Buljarica u periodu 2010-2015. godine. Ovo novo elektroenergetsko postrojenje biće značajno energetsko uporište za dalji razvoj Čanja i okoline.

Sve trafostanice 10/0.4 kV treba da budu u skladu sa važećom preporukom Tp1b EPCG- FC Distribucija. Tip trafostanica je NDTS, N=3, čime je omogućen fleksibilniji pogon, jer u TS Čanj N1, N3, 3 ostaje po jedna rezervna ćelija.

10 kV kablovska mreža

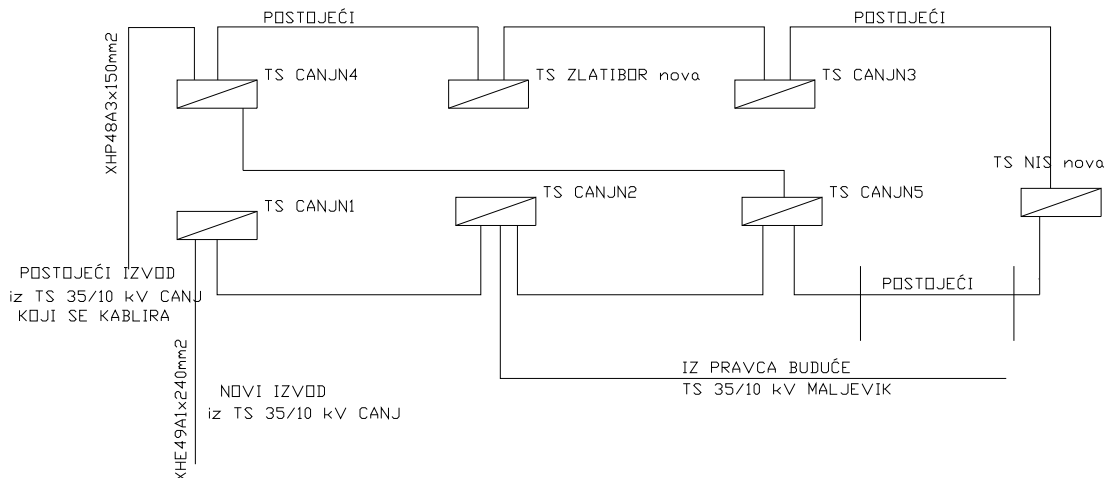
Novi napojni kabal iz TS Čanji izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49 A 1x 240 mm², 10 kV (prenosne moći preko 7 MVA). Postojeći izvod (uz korišćenje postojećeg kabla) prema postojećoj TS Čanj 2 (planirana NDTS Čanj N4) kablirati. Preporučuje se da se veze između trafostanica izvedu kablom istog presjeka - XHE 49 A 1x 240 mm² (zbog unifikacije), mada je moguće odabrati i presjek 150 mm². To će biti definisano uslovima nadležne ED Bar.

Na posebnom prilogu urbanističkog plana prikazane su lokacije planiranih TS10/0,4kV, kao i planirane trase 10kV kablovske mreže. Ovdje se napominje da je moguće vršiti prilagođenja mikro lokacija trafostanica projektovanim objektima, što se neće smatrati izmjenom plana.

Na sljedećem crtežu dat je približan raspored navedenih trafostanica, kao i šeme njihovog povezivanja u planiranom rješenju.

Naglašava se da je planirano korišćenje dijela postojećih vodova 10 kV (kablovi XHP 3x150 mm²) što, razumljivo, zavisi od odabranih konačnih mikrolokacija trafostanica, kao i od procjene ED Bar o racionalnosti ovakvog rješenja. Međutim, vodovi izvedeni između postojećih trafostanica Čanj 1, Čanj 2 i

Čanj 3, PP 41 3x35 mm², ukidaju se zbog neodgovarajućih karakteristika ovog kabla za mrežu 10 kV, kao i limitiranog kapaciteta (PP 41 3x35 mm² maksimalno oko 2.5 MVA).



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

Niskonaponska mreža

Kompletna niskonaponska mreža mora biti kablovska (podzemna) do lokacija priključnih ormarića ili direktno u objektu do glavnih razvodnih tabli.

Mrežu izvesti niskonaponskim kablovima tipa PP00 ili XP00 0.6/1kV, presjeka prema naznačenim snagama pojedinih prostora objekata.

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 objekata i trafostanica.

Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica

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

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

Po važećim preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.), sve saobraćajnice za motorni i mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svjetlotehničkih klasa, M1 do M5, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćaju.

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

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

USLOVI ZA IZGRADNJU ELEKTROENERGETSKIH OBJEKATA

Izgradnja 10kV kablovske mreže

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m. Na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Ukoliko to zahtijevaju tehnički uslovi stručne službe ED Bar, zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, FeZn 25x4 mm.

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

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

Trafostanice 10/0.4kV na području plana

Sve nove trafostanice moraju biti u skladu sa važećom tehničkom preporukom Tp 1b, donesenom od strane FC Distribucija.

Nove trafostanice predviđene su kao slobodnostojeći, tipski objekti.

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

Prednosti slobodnostojećih trafostanica u odnosu na trafostanice u objektu su:

- manja zavisnost od dinamike gradnje (zgrada u kojoj je predviđena trafostanica mora biti izgrađena prva da bi se obezbijedilo napajanje drugih zgrada priključenih na tu trafostanicu);
- manje dimenzije (kada se trafostanica smješta u objekat, upravljanje mora biti iznutra, što nije slučaj kod DTS u slobodnostojećem objektu);
- s obzirom na vrlo stroge propise u pogledu sigurnosti, prostorija za smještaj opreme u objektu mora se namjenski projektovati (uljna jama ako je u pitanju transformator; kroz prostoriju trafostanice nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanalizacionih, toplovodnih, gasovodnih, elektroenergetskih i PTT instalacija itd);
- posebno je bitno pri projektovanju objekta pridržavati se protivpožarnih propisa (požarni sektori isl.);
- izabrana lokacija mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila za vrijeme montaže i održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetskog transformatora, što je u slučajevima trafostanice u objektu teže postići;
- radi smanjenja opasnosti od požara u objektu preporučuje se ugradnja znatno skupljih suvih transformatora;
- manja izloženost buci i vibracijama.

Kada je u pitanju smještaj u objekat, ne treba predviđati smještaj u podrumu, suterenu i slično, bez posebne saglasnosti Elektrodistribucije - Bar.

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.

S obzirom na to da se u ovom slučaju radi o atraktivnom turističkom naselju, obavezno je da se projektantskim rješenjima eksterijera trafo stanica izvrši njihovo **adekvatno uklapanje u okolni prostor**. Pri tome se moraju poštovati maksimalne vanjske dimenzije osnove trafostanica (do 8 m² za DTS 1x630(1000) kVA; do 20m² za NDTs 2x630 kVA). Takođe treba voditi računa o visini objekta, koja za snage 1x630 kVA treba da bude najviše 1.8 m.

Svim trafo stanicama, projektima uređenja okolnog terena, obezbijediti kamionski pristup, širine najmanje 3m.

Izgradnja niskonaponske mreže

Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), ukoliko stručna služba ED Bar ne uslovi drugi tipa kabla. Mreže predvidjeti kao trofazne, radijalnog tipa.

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

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

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 20cm.
- 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 0,40m.
- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,3m.
- 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 0,5m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,50m, 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 30cm. Ako pored zgrade postoji trotoar, onda kabal mora da bude van trotoara.

Izgradnja spoljnog osvjetljenja

Izgradnjom novog javnog osvjetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica oko kompleksa obezbjediti fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama (preporuke CIE).

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 (PP 00 4x25mm²; 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP 00 3(4)x16mm²; 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 cjelonoćni. 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 primijenjene 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 Fe-Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

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

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

Mjere energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora –energije sunca

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu: niskoenergetskih zgrada, unaprjeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprjeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta).

Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području Studije lokacije, pri čemu se preporučuje da 20% potreba za električnom energijom (na nivou parcele) bude obezbjeđeno iz obnovljivih izvora.

Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja.

Kako trenutno na teritoriji Crne Gore nema dovoljno kvalitetnih podataka o prostornoj i sezonskoj raspodjeli sunčevog zračenja, može se samo izvršiti procjena na osnovu podatka za područje Bara o prosječno 270 sunčanih dana godišnje. Izraženo u jedinicama trajanja sijanja sunca u satima, srednja mjesečna vrijednost osunčanja iznosi za stanicu Bar 212,20 (max 347,0 u julu). Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3,5 časova.

Stoga se može zaključiti da ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Sunčeva energija se kao neiscrpan izvor energije u zgradama koristi na tri načina:

1. pasivno - za grijanje i osvjetljenje prostora;
2. aktivno - sistem kolektora za pripremu tople vode;
3. fotonaponske sunčane ćelije za proizvodnju električne energije.

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

U ukupnom energetsom bilansu kuća važnu ulogu igraju toplotni efekti sunca. U savremenoj arhitekturi puno pažnje posvećuje se prihvatu sunca i zaštiti od pretjeranog osunčanja, jer se i pasivni dobici toplote moraju regulisati i optimizovati u zadovoljavajuću cjelinu. Ako postoji mogućnost orijentacije kuće prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti, da se ograniče toplotni gubici. Pretjerano zagrijavanje ljeti treba spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetravanjem i sl.

Savremeni tzv. "daylight" sistemi koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvata svjetla. Savremene pasivne kuće danas se definišu kao građevine bez aktivnog sistema za zagrijavanje konvencionalnim izvorima energije.

Za izvedbu objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stručnu i zakonodavnu) Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta (Directive 2002/91/EC of The European Parliament and of The Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings (Official Journal L 001,04/01/2003)/ o energetske svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezu izdavanja sertifikata o energetske svojstvima zgrade, kome rok valjanosti nije duži od 10 god.

Korišćenje solarnih kolektora preporučuje se kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora povesti računa da ne budu u koliziji sa karakterističnom tradicionalnom arhitekturom.

Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

ORIJENTACIONI TROŠKOVI REALIZACIJE PLANIRANE ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE I JAVNOG OSVJETLJENJA

Ovim predmjerom se obuhvataju, posebno iskazane, investicije u okviru i van zahvata studije.

1. Ulaganja van zone zahvata

€

1.1. Učešće u proširenju TS 35/10 kV Čanj

- Procjena ulaganja (srazmjerno snazi od cca 6 MVA), paušalno 300.000

1.2. Polaganje novih kablovskog vodova TS 35/10 kV Čanj

m 800 a' 40,00 €/m = 32.000

Ukupno ulaganja van zone 332.000

2. Ulaganja u zoni zahvata

2.1. Polaganje novih vodova između planiranih trafostanica (uključujući i dionice koje su djelimično van zone)

m 3000 a' 40,00 €/m = 120.000

2.2. Izgradnja planiranih novih TS:

- NDTS 10/0,4 kV, 1x630 kVA:
kom. 3 a' 45.000 = 135.000

- NDTS 10/0,4 kV, 1x1000 kVA:
kom. 1 a' 55.000 = 55.000

- NDTS 10/0,4 kV, 2x1000 kVA:
kom. 3 a' 85.000 = 255.000

2.3. Izgradnja instalacije osvjetljenja saobraćajnica u kompleksu (po st. mjestu)

kom 350 a' 1800 = 635.000

Ukupno ulaganja u zoni 1.195.000

U K U P N O : = 1.527.000 €

B) Ulaganja za prvu fazu opremljenosti

U prvoj fazi planirano je polaganje kablovskog voda koji će obezbijediti da se dio potrebne snage dovede do zahvata lokacije, izgradnja TS Čanj N4 na mjestu sadašnje TS Čanj 2 priključene na postojeću mrežu. Na taj način će se, zavisno od dinamike izgradnje hotela, nadalje moći etapno polagati kablovski vodovi i izgrađivati trafostanice.

1.1. Učešće u proširenju TS 35/10 kV Čanj

- Procjena ulaganja (srazmjerno snazi od cca 6 MVA), paušalno 300.000

1.2. Kabliranje postojećeg napojnog voda iz TS 35/10 kV Čanj

m 400 a' 40,00 €/m = 16.000

1.3. Izgradnja TS 10/0.4 kV Čanj N4

- NDTS 10/0,4 kV, 2x1000 kVA :
kom. 1 a' 85.000 = 85.000

Ukupno ulaganja I faza 401.000

Kod procjene ulaganja u prvoj fazi nije uzeto u obzir osvjetljenje saobraćajnica.

3.4. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Postojeće stanje

Fiksni telekomunikacioni saobraćaj na području Bara obavlja se u okviru kompanije Crnogorski Telekom, tj. u okviru Telekomunikacionog Centra Bar, kao njene organizacione jedinice.

Pretplatnici fiksne telefonije u zoni Studije lokacije „Čanj“, kao i u kontaktnim zonama Studije, trenutno imaju telekomunikacione priključke sa telekomunikacionog čvora RSS Čanj.

Telekomunikacioni čvor RSS Čanj nalazi se u centru posmatrane zone.

Telekomunikacioni čvor RSS Čanj, kao i ostali na području Bara, ima direktne tk priključke i omogućava lako i jednostavno proširenje, u slučaju potrebe za istim.

Telekomunikacioni čvor je smješten u zasebnom objektu i nije potrebno nikakvo dodatno ulaganje u slučaju njegovog proširenja.

Navedeni telekomunikacioni čvor RSS Čanj, kao i ostali na području Bara, vezan je sa matičnim telekomunikacionim čvorom LC Bar optičkim kablom, što omogućava kvalitetno obavljanje telekomunikacionog saobraćaja i pružanje savremenih telekomunikacionih usluga fiksne telefonije i širokopojasnog prenosa podataka (ISDN, ADSL, IPTV itd.).

U samoj zoni Studije lokacije, koja je predmet ovog posmatranja, postoji izgrađena telekomunikaciona kanalizacija i fiksna telekomunikaciona pristupna mreža u vlasništvu Crnogorskog Telekoma.

Telekomunikaciona kanalizacija je rađena sa dvije i sa jednom PVC cijevi 110mm.

Na određenim rastojanjima urađena su i telekomunikaciona kablovska okna koja su različitih dimenzija, u zavisnosti od namjene telekomunikacione kanalizacije i broja provučenih telekomunikacionih kablova u njima.

Obrađivač ove faze je priložio grafički prikaz postojećeg stanja na posmatranom području, sa detaljima koji prikazuju trenutno stanje telekomunikacione infrastrukture.

Prilikom izrade ovog grafičkog prikaza telekomunikacione infrastrukture, u potpunosti je ispoštovan dostavljeni katastar podzemnih telekomunikacionih instalacija koji je izdao Crnogorski Telekom, dok je jedan dio koji nije sadržan u dostavljenom katastru projektant sam obradio.

U dijelu mobilne telefonije, u zoni Studije lokacije „Čanj“, prisutan je signal sva tri mobilna operatera: T-Mobile, ProMonte i M-Tel.

Planirano stanje

U opisu postojećeg stanja navedeno je da u zoni Studije lokacije „Čanj“ postoji telekomunikaciona kanalizacija i fiksna telekomunikaciona pristupna mreža, oboje u vlasništvu dominantnog fiksnog operatera Crnogorskog Telekoma.

U dijelu fiksne telefonije, vodeći računa o generalnom planu razvoja i montaže telekomunikacionih kapaciteta na području Telekomunikacionog Centra Bar, projektant predviđa, u skladu sa planovima razvoja Crnogorskog Telekoma, proširenje postojeće telekomunikacione kanalizacije sa 3 PVC cijevi 110mm i izgradnju nove telekomunikacione kanalizacije sa 6, 3 i 2 PVC cijevi 110mm na posmatranom području Čanj.

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

Broj PVC cijevi omogućava, u zavisnosti od planiranih sadržaja, efikasno nalaženje tehničkih rješenja za dodjelu telekomunikacionih priključaka svih vrsta, za postojeće i buduće korisnike sa ovog područja.

U Studiji je adekvatno tretirano proširenje postojećih (13 komada) i izgradnja novih telekomunikacionih kablovskih okana (25 komada), u skladu sa planiranim objektima u zoni obuhvata.

U odnosu na planirane sadržaje u prostoru, postojeće stanje telekomunikacione infrastrukture i moguću faznost izgradnje pojedinih blokova i objekata, u ovom dijelu je predviđena sljedeća faznost:

I FAZA: U ovoj fazi potrebno je proširiti postojeću, odnosno izgraditi kompletnu primarnu telekomunikacionu kanalizaciju uz glavne saobraćajnice, i to sa 6 PVC cijevi 110mm, u dužini od cca 100

metara i sa 3 PVC cijevi 110mm, u dužini od cca 2700 metara. Ova faza obuhvata i izgradnju novih telekomunikacionih okana, i to 15 komada.

II FAZA: Ova faza obuhvata izgradnju sekundarne telekomunikacione kanalizacije prema pojedinačnim blokovima ili objektima, i to sa 2 PVC cijevi 110mm u dužini od cca 1300 metara. Ova faza obuhvata i izgradnju novih telekomunikacionih okana, i to 10 komada.

Trasu planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, uklopiti u buduće trotoare ulica i zelene površine, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje telekomunikacionih kablovskih okana, što bi bilo neekonomično.

Planiranje telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacionih okana usklađeno je 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.

Projektant još jednom naglašava da je jednu PVC cijev ϕ 110 mm u telekomunikacionoj kanalizaciji predvidio isključivo za potrebe žične kablovske televizije (KDS operatera).

U skladu sa rješenjima projektovanim Studijom za područje Čanj, glavnim projektima za pojedinačne objekte planirati izgradnju telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacione pristupne mreže, koja će omogućavati korištenje servisa fiksne telefonije, broadband interneta, kablovske televizije i dr.

Obaveza investitora svih planiranih objekata u zoni Studije jeste da, u skladu sa rješenjima iz Studije i Tehničkim uslovima koje izdaje Crnogorski Telekom, tj. Telekomunikacioni Centar Bar, od planiranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedinačne objekte u zoni obuhvata, definišu plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Tk kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Kućnu tk instalaciju treba izvoditi u tipskim ormarićima ITO LI, lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini.

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 ly(St)Y ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja razvodnih kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 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.

**Predmjer i predračun materijala i radova na izgradnji telekomunikacione infrastrukture
I FAZA:**

A / MATERIJAL ZA IZGRADNJU TK KANALIZACIJE		
1. Isporuka PVC cijevi o 110 mm / 6 m	kom 1 450 x 12,00 =	17 400,00 €
2. Isporuka lakih tf poklopaca sa ramom	kom 38 x 125,00 =	4 750,00 €
U K U P N O:		22 150,00 €
B / GRAĐEVINSKI I MONTAŽNI RADOVI		
1. Izrada nove tk kanalizacije sa 6 PVC cijevi (iskop rova dim. 0.40 x 0.80 u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	met 100 x 18,00 =	1 800,00 €
2. Izrada nove tk kanalizacije i proširenje postojeće tk kanalizacije sa 3 PVC cijevi (iskop rova dim. 0.40 x 0.80 u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	met 2 700 x 12,00 =	32 400,00 €
3. Izrada tk okna un. dim. 1.80 x 1.50 x 1.90 m sa lakim poklopcem sa ramom (iskop rupe dim. 2.20 x 1.90 x 2.30 m u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	kom 25 x 500,00 =	12 500,00 €
4. Proširenje postojećih tk okana – izrada tk okna čije su un. dim. 1.80 x 1.50 x 1.90 m sa lakim poklopcem sa ramom u zemljištu V kategorije – komplet rad i materijal	kom 13 x 350,00 =	4 550,00 €
U K U P N O :		51 250,00 €
SVEUKUPNO A+B :		73 400,00 €

II FAZA :

A / MATERIJAL ZA IZGRADNJU TK KANALIZACIJE		
1. Isporuka PVC cijevi o 110 mm / 6 m	kom 450 x 12,00 =	5 400,00 €
2. Isporuka lakih tf poklopaca sa ramom	kom 10 x 125,00 =	1 250,00 €
U K U P N O:		6 650,00 €
B / GRAĐEVINSKI I MONTAŽNI RADOVI		
1. Izrada nove tk kanalizacije sa 2 PVC cijevi (iskop rova dim. 0.40 x 0.80 u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	met 1 300 x 10,00 =	13 000,00 €
2. Izrada tk okna un. dim. 1.80 x 1.50 x 1.90 m sa lakim poklopcem sa ramom (iskop rupe dim. 2.20 x 1.90 x 2.30 m u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	kom 10 x 500,00 =	5 000,00 €
U K U P N O:		18 000,00 €
SVEUKUPNO A+B:		24650,00 €

UKUPNO I + II FAZA:

A / MATERIJAL ZA IZGRADNJU TK KANALIZACIJE		
1. Isporuka PVC cijevi o 110 mm / 6 m	kom 1 900 x 12,00 =	22 800,00 €
2. Isporuka lakih tf poklopaca sa ramom	kom 48 x 125,00 =	6 000,00 €
U K U P N O:		28 850,00 €
B / GRAĐEVINSKI I MONTAŽNI RADOVI		
1. Izrada nove tk kanalizacije sa 6 PVC cijevi (iskop rova dim. 0.40 x 0.80 u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	met 100 x 18,00 =	1 800,00 €
2. Izrada nove tk kanalizacije i proširenje postojeće tk kanalizacije sa 3 PVC cijevi (iskop rova dim. 0.40 x 0.80 u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	met 2 700 x 12,00 =	32 400,00 €
3. Izrada nove tk kanalizacije sa 2 PVC cijevi (iskop rova dim. 0.40 x 0.80 u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	met 1 300 x 10,00 =	13 000,00 €
4. Izrada tk okna un. dim. 1.80 x 1.50 x 1.90 m sa lakim poklopcem sa ramom (iskop rupe dim. 2.20 x 1.90 x 2.30 m u zemljištu V kategorije) – komplet rad i materijal	kom 35 x 500,00 =	17 500,00 €
5. Proširenje postojećih tk okana – izrada tk okna čije su un. dim. 1.80 x 1.50 x 1.90 m sa lakim poklopcem sa ramom u zemljištu V kategorije – komplet rad i materijal	kom 13 x 350,00 =	4 550,00 €
U K U P N O:		69 250,00 €
S V E U K U P N O A+B:		98 100,00 €

3.5. UPRAVLJANJE ČVRSTIM OTPADOM

Za područje Ratca problem sakupljanja, transporta i deponovanja čvrstog otpada mora se riješiti u okviru integralnog rješavanja čvrstog otpada na nivou republike Crne Gore (u skladu sa Master planom za upravljanje otpadom) odnosno na nivou grada Bara.

Dosadašnji način neselektivnog prikupljanja treba postupno zamijeniti selektivnim, u skladu sa sljedećim principima:

- smanjivanje proizvodnje čvrstog otpada;
- separacija otpada na mjestu sakupljanja i postupno uvođenje separacije na mjestu nastanka;
- uvesti tretman organskih komponentni otpada uz dalje korišćenje kao đubrivo ili energetski resurs;
- količinu otpada koja se odvozi na deponiju svesti na minimum.

Za područje Ratca planiranom izgradnjom novih turističkih kapaciteta količine čvrstog otpada djelimično će se uvećati i treba računati na količinu od 0,9 – 1,0 kg/stanovniku/danu izvan turističke sezone, odnosno 1,5 – 1,8 kg/turisti/danu za vrijeme sezone.

Sakupljanje otpada obavljaće se specijalnim komunalnim vozilima do gradske sanitarne deponije, a privremeno držanje otpada do transporta je u metalnim sudovima – kontejnerima, lociranim u okviru kompleksa, odnosno u okviru svake od lokacija u servisnim etažama.

Broj kontejnera je potrebno utvrditi računski, uz poštovanje ostalih sanitarno-tehničkih kriterijuma datih propisima i standardima.

3.6. PLAN UREĐENJA ZELENIH POVRŠINA

POSTOJEĆE STANJE

Procjena stanja flore i vegetacije izvršena je prema tipičnim zonama predmetnog područja.

Halofitna zona, slana staništa neposredno uz more, najugroženija je zona radi intenzivne izgradnje, ali i korišćenja plaže, pa su neke biljke pješćanih staništa u procesu izumiranja (*Pancretium maritimum*, *Polygonum maritimum*, *Cakile maritima*, *Calystegia soldanella* i dr.).

Najmanje je ugroženo nepristupačno područje strmih stijena, prekrivenih najčešće makijom (*Ornoquercetum ilicis*), što daje obilježje cjelokupnom priobalnom pejzažu. Na Crnom rtu nalaze se veće skupine starih stabala. Kako se više ne vrše krčenja i prorjeđivanja šume, makija se na mnogim lokalitetima oporavila i obogatila. Opasnost za ove zelene pojaseve danas u prvom redu predstavlja turistička, ali i ostala izgradnja (hotelski kompleksi, kampovi), kamenolomi, te požari.

Stanje šuma

Crnogorsko primorje obilježava mali procenat pošumljenosti i narušena prirodna struktura, te dominacija šumske vegetacije nižih sukcesivnih stadijuma – makije s ostacima prvobitnih šuma, uglavnom hrasta crnike (*Quercus ilex*) s planikom (*Arbutus unedo*). U značajnoj su mjeri rasprostranjene i zajednice česmne i makije (šikare hrasta crnike sa crnim jasenom). Zajednica trnovitih šikara drače zastupljena je fragmentarno kao degradirani oblik makije. Na vlažnijim nižim terenima, uglavnom do 100 mnm, mogu se naći zimzelene šume lovora. Makija je antropogeni degradacijski stadijum zimzelenih šuma i šikara lovorovih i kestenovih šuma, čijom daljom devastacijom nastaju kamenjari.

Stanje zelenila

U granicu obuhvata Studije lokacije „Čanj“ spadaju velike pjeskovito - šljunkovite plaže „Kraljičina plaža“ u uvali Pećin i plaža uz hotel u uvali Čanj i manje takve plaže pristupačne isključivo s morske strane, te brda Kotrobanja, Dubovica, Ponori i Ječina, koje se strmo spuštaju u more. U skladu sa geomorfološkom građom, te zavisno od toga da li su u stvaranju reljefa prevladavali akumulacioni ili abrazijski procesi, prostor je prirodno podijeljen na dva bitno različita tipa pejzaža, pejzaž pjeskovito – šljunkovitih plaža i pejzaž stjenovite obale, koji se naizmjenično nižu duž obalne linije stvarajući poluostrva i uvale. Specifično za pjeskovito – šljunkovite plaže jeste odsutnost vegetacije, te uređenost u svrhu kupališta, što prati i intenzivna turistička izgradnja (hoteli, vile, apartmani...). S druge strane, grebeni i stjenovita obala su nepristupačni, stoga i nepovoljni za izgradnju, te prikriiveni vegetacijskim slojem prirodne šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) s jagodnjakom (*Arbutus unedo*) koja je na predmetnom području uglavnom prisutna u nižim sukcesijskim oblicima, kao makija (*Orno quercetum ilicis*). U okviru crnikinih makija javljaju se i sljedeće biljne vrste: lemprika (*Viburnum tinus*), obična zelenika (*Phillyrea latifolia*), primorska kleka (*Juniperus oxycedrus*), veliki vrijes (*Erica arborea*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), jagodnjak (*Arbutus unedo*), obični bušin (*Cistus incanus*), kaduljasti bušin (*Cistus salvifolius*), žukva (*Spartium junceum*), mirta (*Myrtus communis*), lovor (*Laurus nobilis*), maslina (*Olea europaea*), tetivika (*Smilax aspera*), primorska kupina i sl. Ovaj prirodni vegetacijski sloj ima veliki značaj u zaštiti terena od erozije i održavanju vodnog režima, a ima i veliku ekološku ulogu u smislu osiguranja staništa mnogim životinjskim vrstama.

Obalni reljef predmetnog područja je vrlo dinamičan, a karakterišu ga velike i nagle hipsometrijske promjene na relativno skućenom prostoru, te kontrast između gole niske obale i obraslih uzvišenja, koji zatvaraju pjeskovito – šljunkovite plaže sa strane, ali im čine i pozadinu ispred koje se odvijala intenzivna izgradnja. Sam prostor plaže u potpunosti oskudijeva vegetacijom, dok je prostor oko stambenih i stambeno-turističkih, te hotelskih objekata hortikulturno uređen, te zasađen različitim dekorativnim biljnim vrstama. Tako se u vizuri prema plaži Čanj s obalne strane naročito ističu vertikalne grupacije čempresa, ali i borova i raznih vrsta palmi, te drugog biljnog materijala čija se sadnja odvijala paralelno sa stambenom i turističkom izgradnjom na ovim prostorima, pa su se te često egzotične vrste odomaćile i postale uobičajene sastavni dio tipičnog pejzaža crnogorskog primorja. Ukrasne vrste koje su uobičajene u hortikulturnom uređenju predmetnog područja su: kanarska datula (*Phoenix canariensis*), niska žumara (*Chamaerops humilis*), bogumila (*Bougenvillea spectabilis*), judino drvo (*Cercis siliquastrum*), javorolisni platan (*Platanus acerifolia*), mimoza (*Mimosa* sp.), krupnocvjetna magnolija (*Magnolia grandiflora*), pirakanta (*Pyracantha coccinea*), oleandar (*Nerium oleander*), sirijska ruža (*Hibiscus syriacus*), albizija (*Albizia julibrissin*), pinjol (*Pinus pinea*), primorski bor (*Pinus maritima*), himalajski cedar (*Cedrus diodora*), glicinija (*Wisteria sinensis*), petolisna lozica (*Parthenocissus quinquefolia*), tekoma (*Campsis grandiflora*), kamelija (*Chamaelium japonica*), pitosporum (*Pittosporum tobira*), melija (*Melia azedarach*), nješpula (*Eriobotrya japonica*), juka (*Yucca* sp.), agava (*Agave americana*), tamariks (*Tamarix* sp.), kaki jabuka (*Diospyros kaki*), poincijana (*Caesalpinia gilliesii*), hortenzija (*Hydrangea* sp.) i sl. Ove su se biljne vrste prilagodile prilično nezahvalnim uslovima užeg obalnog pojasa, što uključuje otpornost na posolicu, visoke temperature, sušu, te izloženost jakim vjetrovima. Osiguranje zelenih površina unutar zone turističke

izgradnje, kao i sadnja visokog biljnog materijala, izuzetno su poželjni jer smanjuju često vrlo izražene negativne uticaje koje visinom i arhitektonskim izrazom neusklađeni objekti imaju na smanjenje vizuelnih vrijednosti autentičnog pejzaža, te u narušavanju panoramskih vrijednosti prostora zbog visinom i položajem neprilagođenih objekata.

U strukturnom pogledu, zelenilo područja lokacije „Čanj“ se može podijeliti na nekoliko tipova: **zelenilo uz stanovanje i turističko stanovanje, zelenilo uz hotelske komplekse te degradirani oblik prirodne šumske vegetacije - makiju**. Kako smo već napomenuli, osim ekološke i estetske vrijednosti, makija igra veliku ulogu u formiranju autentičnog primorskog pejzaža, te je poželjno njeno očuvanje u prirodnom stanju. Uloga zelenih površina privatnih vrtova, te turističkih i hotelskih kompleksa je u prvom redu estetska, u smislu ublažavanja uticaja koju izgrađene strukture imaju na vizuelni aspekt pejzaža, ali i higijenska, jer gusti sklopovi rastinja ublažavaju uticaje izduvnih plinova i buke s ceste, te ublažavaju ljetnje vrućine stvarajući hlad. Sve to doprinosi stvaranju kvalitetnije i zdravije životne sredine.



*Slika 1.
Pjeskovito-šljunkovita
plaža bez vegetacije i
stjenovita
nepristupačna obala
obrasla makijom*



*Slika 2.
Pjeskovito-šljunkovita
plaža uz hotel*



Sl. 3.
Dekoratívno raslinje uz obalu (kanarska datula, čempresi, borovi...)

PLAN

Koncept ozelenjavanja područja lokacije „Čanj“ polazi od dva osnovna cilja:

- Zaštita postojećeg vegetacionog potencijala, u prvom redu prirodne šumske vegetacije kao vrijednog prirodnog resursa primorja. Polazeći od McHarg-ovog principa da priroda, odnosno svaka njena prostorna jedinica posjeduje tzv. „intrizične“ vrijednosti za pojedinu namjenu koja proizlazi iz njegovih prirodnih obilježja (morfologije reljefa, tipologije tla, biljnih i životinjska zajednica...), te da su pojedina područja predodređena za zaštitu i konzervaciju u svom prirodnom stanju, proizlazi da bi se pejzaž stjenovite obale pokriven prirodnom vegetacijom, a s druge strane nepristupačan i nepovoljan za izgradnju, trebao zaštititi u svom prirodnom stanju. To uključuje i mjere rekultivacije na izrazito degradiranim površinama, njihovim oplemenjivanjem autohtonim, ali i drugim "odomaćenim" biljnim vrstama (bor, čempres i sl.).
- Planiranje novih zahvata, odnosno stvaranje novih zelenih površina u skladu sa planiranom namjenom prostora, kako bi se uskladio odnos izgrađenih i neizgrađenih površina i osiguralo dovoljne količine zelenih površina za stalne i sezonske stanovnike ovih prostora, koje bi uključivale razne sadržaje za njihove mnogostruke potrebe (dječija igrališta, boravišne zone, rekreativne zone, šetališta...).

Predviđene su sljedeće kategorije zelenila:

I Zelene površine javnog korišćenja

1. Zaštitna šuma
2. Zelene površine u regulaciji saobraćajnih i pješačkih tokova
3. Parkovsko zelenilo

II Zelene površine ograničenog korišćenja

1. Zelenilo hotelskih kompleksa
2. Zelenilo u okviru apart hotela i vila
3. Zelenilo uz uslužne djelatnosti

Kategorija zelenih površina	Površine po namjeni parcela (m ²)	Indeks zauzetosti	Minimalni procenat ozelenjenosti	Zelene površine (m ²)
Zaštitna šuma	304486.56		100%	304486.56
Zelene površine u regulaciji saobraćajnih i pješačkih tokova				13459.08
Parkovsko zelenilo	2970.43		80%	2376.34
Zelenilo hotelskih kompleksa (rekonstrukcija postojećih)	17640.00	0.40	40%	7056.00
Zelenilo hotelskih kompleksa	61000.00	0.25	50%	30500.0
Zelenilo u okviru apart hotela i vila	17442.85	0.30	40%	6977.14
Zelenilo uz uslužne djelatnosti	17474.25	0.40	40%	6989.70
UKUPNO ZELENIH POVRŠINA				371844.82

Ukupna površina planiranih zelenih površina iznosi **371844.82 m²**.

Obezbijeden **nivo ozelenjenosti** na nivou zahvata Plana je **54%** sa **stepenom ozelenjenosti** od **247 m²/korisniku**, računajući i zaštitnu šumu, a **45 m²/korisniku**, ako se ne uzima u obzir zaštitna šuma.

Planirane i postojeće zelene površine treba da doprinesu poboljšanju sanitarno-higijenskih uslova, boljim uslovima za odmor i rekreaciju svih starosnih grupa, estetskom oplemenjivanju sredine i vizuelnom identitetu naselja. Zbog toga i metodologija urbanog planiranja treba da polazi od temeljnih načela da je cilj organizacije prostora unapređenje uslova života i kvaliteta životne sredine, naročito kada su izloženi nagloj urbanizaciji kao što je to slučaj u mnogim na Crnogorskom primorju.

Funkcija zelenih površina je veoma značajna i složena, one unose prirodni duh među oštre arhitektonske linije i vještačke materijale (asfalt, beton, cigla, metal, staklo), povezuje razučeni prostor, ističe pojedine objekte u gradskoj strukturi, oplemenjuje čovjeka i sredinu u kojoj se nazi. Napominjemo da pored dekorativno-estetske uloge, zelene površine obavljaju niz značajnih funkcija kao što su: higijensko-sanitarne, inženjersko-tehničke, kulturno-prosvjetne i psihološke. Treba takođe istaći pozitivni uticaj zelenila na poboljšanje mikroklimata naselja, ublažavanje klimatskih ekstrema, smanjenje buke, aerozagađenja, pozitivnih strujanja vazduha, kao i fitoncidnih i baktericidnih svojstava pojedinih biljnih vrsta, koja su od vitalnog značaja za razvoj populacije.

Zelene površine javnog korišćenja

1. Zaštitne šume

U posebnu kategoriju zelenila izdvojene su zone prirodnog pejzaža i predstavljaju značajan pejzažni i ekološki elemenat koji se ne bi smio uništavati. Ovo zelenilo ima važnu ulogu za zaštitu zemljišta od erozije i bujica, stabilizaciju slabih zemljišta, kao i za održanje mikroklimatskih uslova.

Prirodni biljni pokrivač djeluje prvenstveno kao faktor prirodne ravnoteže, zaštite zemljišta od erozije i bujica. Kao mjera zaštite postojeće vegetacije i obnavljanja degradiranih površina predlažu se rekultivacija i regeneracija šumskih površina, odnosno pošumljavanje svih terena na nagibima iznad 20%, klizišta, plitkih erodiranih i degradiranih zemljišta.

Rekultivacija postojećih i proširenje šumskih površina smatra se veoma značajnim. Neizmijenjeni, prirodni pejzaž zaleđa ima veliku estetsku i pejzažnu vrijednost.

Iz tog razloga na ovim površinama preporučuje se:

- Sprovođenje sanitarno-higijenskih uzgojnih mjera (sanitarna sječa, proreda, orezivanje, podkresivanje, krčenje itd.);
- Konverzija postojećih šuma, tj. prevođenje u viši sastojinski oblik;
- pošumljavanje autohtonom florom i introdukcija drugih flornih elemenata
- Koristiti standardne sadnice sa busenom, rasadnički dobro odnjegovane i visoke vitalnosti, minimalna starost sadnog materijala 5 godina;
- Rekultivaciju devastiranih površina vršiti primjenom tehničkih, agrotehničkih i bioloških mjera;
- Izbjegavati nastajanje monokultura.

Smjernice za uređenje i revitalizaciju postojećih šuma

Postojeći biljni fond zelenila potrebno je zadržati uz vrednovanje zelenog fonda sa pažljivim osvrtom na stabilizovanje ukupnog kvaliteta zelenila. Pojedina stabla koja su izgubila svoju vitalnost ili su oštećena, uglavnom usljed jakih vjetrova, potrebno je ukloniti sa ovih površina, kako zbog estetskih razloga tako i zbog sprječavanja napada sekundarnih štetočina (entomoloških i fitopatoloških). Istovremeno, jako je bitno uredno održavati ove površine zbog realne mogućnosti njihovog aktivnog korišćenja od strane stanovnika.

Neophodna je revitalizacija ovih površina. Zamjenom zakržljalih i slomljenih sadnica i sadnjom novih dobila bi se visoko kvalitetna zelena površina koja ne samo da bi estetski upotpunila sliku naselja, već i šire zone grada. Važnost ovakvih površina je tim veća što utiče i na poboljšanje mikroklimatskih uslova. Predlog sadnog materijala za revitalizaciju ovih površina ogledao bi se u podizanju mješovitih lišćarsko-četinarskih zasada. U okviru predloga sadnica za ovu zonu izdvojile bi se vrste *Pinus pinea*, *Pinus halepensis*, *Ostria carpinifolia*, *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus*, *Quercus ilex*...

Kroz ove površine, osim prethodno navedenih smjernica, poželjno je planirati:

- neke nove sadržaje koji bi bili komplementarni namjeni cjelokupnog prostora, kao npr. šetne staze i mjesta za pasivan odmor;
- podržati postojeće pješačke staze i formiranje nove;
- staze trasirati na način da najinteresantnije tačke u predjelu budu dostupne posjetiocima, ali i da budu najkraći put između planskih zona;
- na potezima sa najinteresantnijim vizurama planirati vidikovce, u zoni bujne vegetacije i interesantnih reljefnih ili geomorfoloških karakteristika planirati plateau za odmor;
- zastori za staze, plateau i vidikovce moraju biti od prirodnih materijala (prirodno lomljeni kamen, zemlja, šljunak, itd.);
- staze moraju da prate konfiguraciju terena;
- na ovim površinama moguće je postaviti urbanu opremu (oglasne table, table upozorenja, flore i faune, table upoznavanja predmetnog predjela, klupe, korpe za otpatke) i vrtno-arhitektonsku opremu (nastrešnice i pergole);
- obezbijediti rasvjetu duž šetne staze, vidikovaca, trgovačko-ugostiteljskih objekta;
- obezbijediti održavanje i zaštitu od požara.

2. Zelenilo u regulaciji saobraćaja i pješačkih tokova

Ova kategorija zelenila odnosi se na zelenilo duž saobraćajnica, duž pješačkih tokova, kružnih tokova, parkinga, razdjelnih traka i slično.

Na ovim površinama, osim drvorednih sadnica, predlaže se sadnja različitih žbunastih i cvjetnih formi, kao i formiranje travnjaka.

U okviru zelenih prodora duž pravaca pješačke komunikacije kroz naselje, naročito gdje imamo veće površine pod zelenilom tj. **šire pješačke koridore**, predlaže se planiranje i određenih površina za kraće zadržavanje sa pratećim urbanim mobilijarom.

Ozelenjavanje saobraćajnica, pješačkih staza, sprovodi se linearnom sadnjom i utiče na poboljšanje higijensko-sanitarnih uslova, mikroklimatskih karakteristika i estetskih vrijednosti. Da nizovi drvoreda ne bi bili monotoni, potrebno je planirati promjenu sadnog materijala, smjenjivanjem sadanica različitih habitusa. Formiranjem drvoreda postiže se zasjena mjesta duž pravca kretanja.

Ulično zelenilo formira se uz saobraćajnice čiji profili dozvoljavaju linearno formiranje zelenila, sa primarnim ciljem zaštite od zagađenja, ali i povezivanja zelenila svih kategorija u jedinstven sistem. Kod primarnih saobraćajnica obavezni su dvostrani drvoredi, a gdje je to moguće oni bi trebali biti drvoredi sa pratećim zelenilom (travnjaci, nisko rastinje). Sekundarne saobraćajnice, gdje postoje za to mogućnosti, sadržaće

obostrane drvorede. Hortikulturno opremanje i uređivanje treba predvidjeti onim vrstama koje posjeduju listove velikih površina, ne generišu tvrde i teške plodove i ne luče veliku količinu medne rose. Pored toga, pri izboru vrsta za ulično zelenilo treba voditi računa da budu prilagođene uslovima rasta u uličnim profilima (otpornost na zbijenost tla, vodni kapacitet zemljišta, prašinu, gasove).

Smjernice za formiranje drvoreda

- Sadnice koje se koriste moraju da imaju pravilno formiran habitus. Treba voditi računa o visini okolnih objekata, kod niskih objekata koristiti vrste sa rijetkom krunom.
- Rastojanje između sadnica u drvoredu je 5-10m.
- Minimalna visina sadnog materijala kada je u pitanju drveće je 2.5-3m i obim stabla na visini 1m min. 10-15m.
- Koristiti vrste guste krošnje, otporne na uslove sredine i izduvne gasove.
- Krune susjednih stabala u drvoredima mogu da se dodiruju (što nije baš najpovoljnije), ali ne smiju da se preklapaju.
- Dovoljno velikim razmakom među stablima obezbjeđuje se, sem dobrih vizuelnih osobina, i dobro provjetranje ulice u vertikalnom smislu.
- Najbolji način sadnje drvoreda je u okviru uzanih zelenih pojaseva duž saobraćajnica koji su širine 1.5m i više.
- U dijelu gdje zeleni pojas nije planiran sadnja se može obaviti i u rupama duž trotoara, naravno treba obratiti pažnju na podzemne instalacije.
- Drvored sa visokim drvorednim sadnicama može se formirati samo u ulicama u kojima je širina trotoara minimalno 2, 80m, a dimenzije sadnih jama min. 80x80cm (najbolje je dim. 1x1m otvora na trotoaru za sadnju), u suprotnom birati niže vrste drveća gdje također treba obezbijediti dovoljan prečnik sadne jame u zavisnosti od vrste sadnice, ali nikako manju od 70cm širine i 60cm dubine.
- Sadnja linearnog zelenila predviđena je i obodom urbanističkih parcela.
- U užim ulicama se formira drvored samo na sunčanoj strani, ili obostrano, ali sa niskim drvorednim sadnicama.
- Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mjesta po jedno drvo, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo. Naime, ovo rastojanje zavisi i od vrste drveća, odnosno optimalne širine krošnje.
- Zbog povoljne orijentacije terena sa južne i jugozapadne strane, a radi što većeg iskorišćenja prirodnih izvora energije (u ovom slučaju sunčeve) nadkrivanje parking mjesta moguće je izvesti korišćenjem kolektora za prikupljanje sunčeve energije.
- Treba isključiti vrste drveća sa razvijenim površinskim korijenom, kako bi se izbjeglo deformisanje trotoara. Razvoju korijena u dubinu doprinosi i redovno okopavanje zemlje oko stabla.

Drvored može biti od sljedećih vrsta:

Quercus ilex,
Ligustrum japonica,
Lagerstroemia indica,
Olea europea,
Magnolia grandiflora,
Phoenix canariensis,
Washingtonia filifera.....

- Prilikom projektovanja zelenih površina u okviru kružnih tokova i razdjelnih ostrva voditi računa o preglednosti saobraćaja. U ovom slučaju koristiti niže vrste drveća, ukrasno žbunje i perene.

3. Parkovsko zelenilo

Na prostoru zahvata Plana planirano je nekoliko parkovskih površina, što je veoma korisno za podizanje kvaliteta života na ovom prostoru. Parkovi su površine koje su dostupne svima i treba da su uređene u službi stanovnika i posjetilaca i njihovih potreba za odmorom, pasivnom rekreacijom, a također mogu biti i mjesta održavanja nekih manifestacija ili sličnih sadržaja u dnevnim i večernjim satima, naročito ljeti u toku sezone.

U skladu sa ostalim planiranim namjenama i raspoloživim prostorom, ove površine je potrebno urediti na način da postanu estetski, humani i oblikovni prateći elementi stanovanja, poslovanja, turističke ponude,

kao i drugih namjena u okviru kojih se nalaze. Generalno pravilo uređenja parkova je da se unutar njih formiraju dvije cjeline, mirni/pejzažni dio parka i sportsko rekreativni dio sa prostorom za igru djece. Autentičnost parka postiže se malim arhitekturnim rješenjima (fontane, klupe, osvjetljenje, informaciono-reklamne table, korpe za otpatke), uz svu neophodnu opremu za potrebe rekreacije, kao i igru djece... Vegetacijsku osnovu u prvom redu čine mediteranske i egzotične vrste biljaka, posebno kvalitetno visoko drveće koje obezbjeđuje veći stepen sanitarno-higijenskog učinka zelenila, kao i poboljšanje mikroklimne šireg područja. Najmanje 70-80% površine namijenjene parku treba da bude pod zelenilom.

Smjernice za projektovanje zelenih površina parkova

- Parkovske površine treba da budu na neki način izolovane od okolnih saobraćajnica, pa je u skladu sa njegovom površinom najbolje postaviti pojas zelenila samim obodom parka. To se postiže sadnjom žbunja i visokog drveća, tako da se spratnošću vegetacije dobije što bolji takozvani „biološki zid“ od negativnih uticaja okoline.
- Sadržaj parka zavisi od njegove veličine i položaja, a može biti različit i prema tome da li obuhvata: dječije igralište, otvorene površine - travnjaci, različite vodene površine (fontane, vještačka jezera isl.), restorane, bine ili pozornice, itd.
- Sve staze gradskog parka najčešće se prave od čvrstog materijala, asfalta ili kamena.
- Izbor sadnog materijala prije svega zavisi od uslova staništa, pa samim tim treba saditi vrste koje su dokazale visoku otpornost, naročito kada je pitanju otpornost na visoki procenat soli, vjetar i slično, a istovremeno su dekorativne. Osjetljivije vrste treba smjestiti u unutrašnjost parka.
- Predvidjeti hidrantsku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina.

Prostor za igru djece mora da pruža uslove za bezbjedan boravak u njemu, da zadovoljava zdravstveno higijenske uslove (da je osunčan i ocjedit) i da ima:

- Raznovrsne zastore za prostore različitih namjena;
- Opremu koja obezbjeđuje bogatstvo i kreativnost igre, sa minimalnom mogućnošću povrede;
- Dovoljno zelenila, drveće sa velikim krošnjama radi potrebnog zasjenčenja, sa ostavljanjem sunčanih prostora za igru.

Veliku važnost na ovakvim površinama ima dobro odabrani sadni materijal. Biraju se vrste koje mogu da podnesu penjanje, lomljenje i savijanje, a izbjegavaju se sve biljke sa izraštajima koji mogu da povrijede (trnovi, oštre grane, plodovi) i one vrste koje imaju otrovne djelove.

Usljed velikog opterećenja i izloženosti zelenila oštećivanju, ove zelene površine zahtijevaju intenzivno održavanje.

II Zelene površine ograničenog korišćenja

1. Zelenilo hotelskih kompleksa

Tu spadaju zelene površine hotelskih objekata čiji oblik i kvalitet bitno utiču na stvaranje što primamljivijeg ambijenta za boravak turista. Ove zelene površine treba da budu organizovane tako da gostima omoguće pasivan odmor, šetnju i mogućnost lake rekreacije.

Za dobijanje kategorija turističkih objekata moraju da se ispune uslovi koji podrazumjevaju površinu i kvalitet zelenih površina.

Kvalitet ovog prostora posebno ističe neposredna blizina obale, uticaj morskog vazduha, najatraktivnija smjena pejzaža, što sve mora doći do izražaja u pejzažnom uređenju ovog prostora.

Za planiranje turističkih kompleksa, pored smještajnih kapaciteta uzimaju se u obzir i prateći rekreativni sadržaji, zelenilo i interne komunikacije. Planom se predviđa zaštita i sanacija postojećih i degradiranih šumskih površina i pošumljavanje svih terena na nagibima iznad 20%, klizišta i plitkih, erodiranih i degradiranih zemljišta.

Uređenje ovih površina predviđa:

- u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;
- izvršiti taksaciju biljnog materijala, vrednovanje vitalnosti i dekorativnosti, sa predloženim mjerama njege;
- sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno zelenilo;
- voditi računa da se strme padine ne ogole zbog moguće erozije zemljišta.

Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:

- Normativ za zelene površine je 80-100m² („parkova koji se koriste za rekreaciju, sport, zabavu i druženje”) po korisniku za hotele sa 4*, odnosno 5*.
- Ekskluzivni ambijeti treba da sadrže min. 70% zelenih površina, u odnosu na slobodnu površinu i 30% pješačkih i prilaznih puteva, staza, trgova itd.
- Ove zelene površine treba da budu oragnizovane tako da gostima omoguće pasivan odmor, šetnju i mogućnost lake rekreacije.
- Obzirom na pretežno estetsku funkciju ove kategorije zelenih površina, koriste se biljke sa izuzetno dekorativnim svojstvima, sa interesantnom bojom i oblikom lišća, karakterom i izgledom cvjetova. To znači da se osim autohtonih biljaka koriste i strane vrste kojima odgovara karakter područja, ukoliko imaju interesantan i lijep oblik. Upotrebljavaju se i hortikulture forme koje opstaju uz intezivnu njegu.
- Kod turističko-ugostiteljskih i poslovnih objekata trebalo bi da optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala bude veći od planiranih karakteristika za druge kategorije zelenila, pa stoga sadnice treba da budu minimalne visine od 3-4m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 15-20cm. Biljni materijal mora biti zdrav i rasadnički negovan.
- Obodom, granicom parcele, naročito prema saobraćajnicama, preporučuje se tampon zelenilo i obavezni drvoredi (preuzeti uslove iz kategorije Linearno zelenilo i zelenilo u regulaciji saobraćaja).
- Površine oko objekta hotela mogu biti uređene i strožijim, geometrijskim stilom.
- Ulaze u objekte riješiti partenom sadnjom korišćenjem cvijetnica, perena, sukulenti, palmi itd.
- Voditi računa o vizurama prema moru.
- **Postojeće masline maksimalno sačuvati (kultivare i samonikle - Zakon o maslinarstvu), ali na mjestima gdje nije moguće njihovo uklapanje i zadržavanje planira se njihovo presađivanje.**
- Planiranje vodenih površina takođe je poželjno za ovu kategoriju zelenila.
- Oko infrastrukturnih objekata (trafostanice, crpne stanice itd.), formirati biološki zid koji će prije svega imati dekorativnu, ali i zaštitnu ulogu.
- Posebnu pažnju je potrebno posvetiti osmišljavanju ljetnih terasa i staza, vodenih sistema (fontane, česme, i sl.), urbanog mobilijara (klupe, oglasni panoi, kante za otpatke, osvetljenje).
- Osvjetljenju je potrebno dati multifunkcionalan karakter i ostvariti igru svjetlosti sa krošnjama drveća kao i osvetljenje terasa koje će se uklopiti u prirodan karakter ovog prostora.
- Na pojedinim objektima, ako je planirano **krovno ozelenjavanje**, posebnu pažnju treba posvetiti pripremi same podloge koja će se ozelenjavati (debljini i rasporedu slojeva), a zatim i vrstama koje će u takvim uslovima moći biti korišćene.
- Planirati **vertikalno zelenilo** radi povećanja nivoa ozelenjenosti i što potpunijeg estetskog doživljaja prostora. Prednost vertikalnog zelenila je u tome što razni oblici i vrste puzavih biljaka stvaraju razgranatu vegetacionu površinu koja djeluje svojim mikroklimatskim i sanitarno higijenskim pokazateljima. Ovaj vid ozelenjavanja posebno je koristan za ozelenjavanje velikog broja podzida koje su zbog nagiba terena neizbježne na ovoj lokaciji.
- Posebnu pažnju posvetiti formiranu travnjaka.
- Predvidjeti hidrantsku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina.
- Ove zelene površine tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege, tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja.

Uređenje ovih površina, kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta uređenja terena, kao i studije bioekološke osnove.

2. Zelenilo u okviru apart hotela i vila

Zelenilo u okviru ove namjene je važan element turističke ponude, koja ukazuje na reprezentativnost i kvalitet usluga i ponude, pored ekoloških funkcija i obezbjeđivanja prijatnog prirodnog okruženja za turiste. Istovremeno je veoma važno sa aspekta formiranja cjelokupne slike pejzaža na nivou zahvata Plana, ali i šire posmatrano.

Svojim postojanjem doprinose stvaranju povoljnih mikroklimatskih uslova sredine. Zeleni zasadi predviđeni su od voćaka i dekorativnih vrsta, što zavisi od želje samih vlasnika.

Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata.

Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:

- Objekat mora da sadrži kolski prilaz, parking, rasvjetu i sl.
- Uz sami objekat predlaže se prostor za boravak i druženje na otvorenom.
- Kao prostor za odmor može se planirati paviljon, pergola i sl., sa detaljima kao što su česma, bazen i sl.
- Šetne staze su važan elemenat i one vode u razne dijelove vrta. Kod manjih vrtova postaviti ih uz ivicu parcele, kako bi centralna površina ostala kompaktna.
- Građevinski materijal koji se koristi u okviru uređenja vrta treba da bude prirodan: drvo, kamen, lomljeni kamen, šljunak i sl.
- Ovdje se radi o objektima gdje imamo manje hotele i apartmane. Imajući to u vidu, oblik i namjenu zelenih površina poželjno je prilagoditi planiranoj namjeni samih objekata.
- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste.
- Ova kategorija ima pored estetsko-dekorativno-higijenskog i funkcionalan karakter, jer je potrebno da zadovolji potrebe ljudi koji će boraviti u novim objektima.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste su dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova, tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima.
- Zelene površine u okviru ove namjene treba da zauzimaju minimum 50% od ukupne površine parcele.
- Obodom, granicom parcele, naročito prema saobraćajnicama, preporučuje se tampon zelenilo i drvoredi (preuzeti uslove iz kategorije Linearno zelenilo i zelenilo u regulaciji saobraćaja).
- Planirati **vertikalno zelenilo** radi povećanja nivoa ozelenjenosti i što potpunijeg estetskog doživljaja prostora. Vertikalno ozelenjavanje sprovesti ozelenjavanjem fasada objekta, terasa, u vidu zelenih portala na ulazima u objekat i primjenom pergola.
- Prednost vertikalnog zelenila je u tome što razni oblici i vrste puzavih biljaka stvaraju razgranatu vegetacionu površinu koja djeluje svojim mikroklimatskim i sanitarno higijenskim pokazateljima.

3. Zelenilo uz uslužne djelatnosti

U okviru ove namjene prostora zelene površine predstavljaju veoma značajan elemenat. U smislu formiranja i održavanja one su obaveza vlasnika parcela, ali imaju javni karakter s obzirom da se ove površine ne mogu ograđivati. Na ovim površinama je najveća posjećenost i imaju važnu ulogu u prezentaciji cjelokupnog kompleksa.

Kao i za prethodne kategorije i ovdje se moraju ispoštovati neki osnovni zahtjevi kada su izbor i kompozicija sadnog materijala u pitanju.

Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:

- Valorizacija postojećeg biljnog fonda i uklapanje kvalitetnih i vrijednih sadnica u budući projekat.
- Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvjjetljenje.
- Kod ove kategorije zelenila optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala je minimalna visina sadnica 2.5-3 m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 10-15cm.
- S obzirom na pretežno estetsku funkciju ove kategorije zelenih površina, koriste se biljke sa izuzetno dekorativnim svojstvima, sa interesantnom bojom i oblikom lišća, karakterom i izgledom cvjetova. To znači da se osim autohtonih biljaka koriste i uvedene vrste kojima odgovara karakter područja. Upotrebljavaju se i hortikulture forme koje opstaju uz intenzivnu njegu.
- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste, sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze.
- Posebno kada su u pitanju manje površine predlaže se korišćenje nižih dekorativnih biljaka, žbunja, ruža, sezonskog cvijeća i manjih travnih tepiha.
- Uređenje ovih površina kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvjjetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta uređenja terena.

Predlog biljnih vrsta za ozelenjavanje

Nabrojani lišćarski i četinarski rodovi i vrste služe samo kao predlog za pojedinačni izbor prilikom detaljnog planskog uređenja prostora – izrade glavnog projekta.

Pored autohtonih biljnih vrsta, prilikom izbora biljnog materijala mogu se koristiti i uvedene vrste, koje su pored svoje dekorativnosti na ovom području pokazale dobre rezultate.

a/Autohtona vegetacija

Quercus ilex, *Fraxinus ornus*, *Laurus nobilis*, *Ostrya carpinifolia*, *Olea europaea*, *Quercus pubescens*, *Paliurus aculeatus*, *Ceratonia siliqua*, *Carpinus orientalis*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Nerium oleander*, *Ulmus carpinifolia*, *Celtis australis*, *Tamarix africana*, *Arbutus unedo*, *Crataegus monogyna*, *Spartium junceum*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus phoenicea*, *Petteria ramentacea*, *Colutea arborescens*, *Mirtus communis*, *Rosa sempervirens*, *Rosa canina*, itd.

b/Alohtona vegetacija

Pinus pinea, *Pinus maritima*, *Cupressus sempervirens*, *Cedrus deodara*, *Magnolia sp.*, *Cercis siliquastrum*, *Lagerstroemia indica*, *Melia azedarach*, *Feijoa sellowiana*, *Ligustrum japonica*, *Aucuba arborescens*, *Cinnamomum camphora*, *Eucalyptus sp.*, *Pistacia lentiscus*, *Chamaerops exelsa*, *Chamaerops humilis*, *Phoenix canariensis*, *Washingtonia filifera*, *Bougainvillea spectabilis*, *Camelia sp.*, *Hibiscus syriacus*, *Buxus sempervirens*, *Pittosporum tobira*, *Wisteria sinensis*, *Viburnum tinus*, *Tecoma radicans*, *Agava americana*, *Cycas revoluta*, *Cordylina sp.*, *Yucca sp.*, *Hydrangea hortensis* itd.

4. ANALITIČKI PODACI

4.1.

PLAN: PREGLED OSTVARENIH KAPACITETA, BILANS POVRŠINA I URBANISTIČKI POKAZATELJI NA NIVOU ZAHVATA

Za teritoriju cijelog plana od 65,031 ha planirani urbanistički pokazatelji su sljedeći:

• površina zahvata plana na kopnu	65 0309,04 m²
• površina pod objektima	35318,89 m²
• površina pod saobraćajnicama (površina kolovoza)	24820 m²
• ukupna BGP objekata	95820,03 m²
<hr/>	
• broj smještajnih jedinica	488
• ukupan broj ležajeva (turista)	976*
• broj posjetilaca	362
• broj zaposlenih	655
• ukupan broj turista, posjetilaca i zaposlenih	1992
<hr/>	
• prosječna gustina na nivou plana tokom sezone (korisnici=turisti, posjetioci i zaposleni)	30,6 korisnika/ha
• kapacitet kupališta** za standard 8 m ² plaže/ kupaču i faktor jednovremenosti 1.4	8012 kupača,11216 turista
• indeks zauzetosti terena u zahvatu plana	0,06
• indeks izgrađenosti u zahvatu plana	0,15

* ukupan broj je iskazan za varijantu nove izgradnje na parcelama UP2 i UP3 sa namjenom hotel (H2).

U slučaju rekonstrukcije u postojećim gabaritima nije moguće obezbijediti pripadajuće zelene površine i viši nivo usluga, pa se mora računati sa većim ukupnim kapacitetom za oko 170 kreveta, tj. ukupan broj kreveta bi iznosio 1146 .

** kapacitet kupališta = kapacitet prirodnih pješčanih plaža /u proračun nijesu ušle izletničke plaže u sklopu prirodne stjenovite obale/.

4.2. STRUKTURA POVRŠINA U POSTOJEĆEM KORIŠĆENJU PROSTORA

POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA NA KOPNU		opšta struktura		struktura funkcija		opšta struktura		struktura funkcija	
		površina		površina		zauzetost		BGP	
		ha	%	ha	%	m2	%	m2	%
IZGRAĐEN PROSTOR	Površine za turizam	8,109	12,47			12457.57	54	39955	64
	Površine mješovite namjene (turizam, stanovanje, trgovina, usluge)	6,733	10,35	14,842	22,82	10258.83	45	21586.45	36
NEIZGRAĐEN PROSTOR	Niska zimzelena šuma i makija	30,465	46,85			-	-	-	-
	Prirodna pješčana plaža	6,410	9,86			-	-	-	-
	Prirodna stjenovita obala	10,926	16,80			-	-	-	-
	Sport i rekreacija	0,089	0,14						
	Saobraćajne površine	2,298	3,53	50,189	77,18	-	-	-	-
Ukupno:		65,031	100,00	65,031	100,00	22716.40	100,00	61541.45	100,00

Površina zahvata na kopnu u m2: 650.309,04 m2
Površina akvatorija u zahvatu plana: 889.133,43 m2

4.3.

PLAN: STRUKTURA POVRŠINA IZGRAĐENOG I NEIZGRAĐENOG PROSTORA

Tabelarni prikazi kapaciteta, bilans površina po namjenama-zonama

			opšta struktura		struktura funkcija		struktura grupa	
			ha *	%	ha	%	ha	%
IZGRAĐENI PROSTOR	Površine za turizam	H1 - Grand hotel	5,273	8,11	8,016	12,67	8,016	12,67
		H2 - Hotel	1,764	2,71				
		T2 - Apart hotel, porodični hotel, vila	1,744	2,68				
		US - Uslužne djelatnosti	0,999	1,54				
NEIZGRAĐENI PROSTOR	Saobraćaj	Kolsko pješačke saobraćajnice	2,482	3,82	2,482	4,70	55,251	87,33
	Otvorene javne i zelene površine	Otvorene popločane javne površine	1,935	2,98	52,769	83,41		
		Z1 - Zaštitno zelenilo	0,083	0,13				
		Z - Zelenilo uz turističke objekte	1,818	2,80				
		ZP - Javno uređeno zelenilo - park	0,616	0,95				
		UK - Uređeno kupalište	7,110	10,93				
		DUK - Djelimično uređeno kupalište	0,345	0,53				
		Stjenovita obala	11,283	17,35				
		Š - Šuma i makija	29,578	45,48				
Ukupno			65,031	100,00	63,267	100,78	63,267	100,00

Ukupna površina zahvata na kopnu	65,031 ha
----------------------------------	-----------

* površina je data na nivou dijela parcele i predstavlja apsolutnu namjenu

4.4.

PLAN: STRUKTURA PRETEŽNIH NAMJENA POVRŠINA I IZGRAĐENOST PROSTORA

			površina urbanističkih parcela sa turističkom namjenom		BGP	
			ha *	%	m2	%
IZGRAĐENI PROSTOR	urbanističke parcele sa turističkom namjenom	H1 - Grand hotel	6,098	52,57	60978.29	63.65
		H2 - Hotel	1,764	15,21	14.111,95	14.73
		T2 - Apart hotel, porodični hotel, vila	1,928	16,62	13.495,03	14.08
		US - Uslužne djelatnosti	1,809	15,59	7.234,76	7.55
Ukupno			11,598	100,00	95820.03	100,00

Ukupna površina zahvata na kopnu	65,031 ha
----------------------------------	-----------

* površina je data na nivou parcele i predstavlja pretežnu namjenu

4.5. PLAN - Kriterijumi za utvrđivanje broja smještajnih jedinica / turista / kreveta

Površine za turizam	min m ² BGP-a po korisniku	min m ² zelene/slobodne površine po korisniku
H1 - Grand hotel za indekst izgrađenosti 1	106 m ² - 1 krevet, broj zaposlenih 0.3	80
H2 - Hotel za indekst izgrađenosti 0,8	80 m ² - 1 krevet, broj zaposlenih 0.3	60
T2 - Apart hotel, porodični hotel, vila	60 m ² - 1 krevet, broj zaposlenih 0.3	60
US - Uslužne djelatnosti	100 m ² - 5 posjetilaca i 5 zaposlenih	

NAPOMENA: 1 smještajna jedinica = 2 kreveta
1 krevet = 1 turista

Saobraćajne površine

Pješačke javne površine
Kolske saobraćajnice
Kolsko pješačke saobraćajnice

Otvorene javne površine

DUK - Djelimično uređeno kupalište
UK - Uređeno kupalište

Zelene javne površine

Z - Zelenilo uz turističke objekte
Z1 - Zaštitno zelenilo
ZP - Javno uređeno zelenilo - park
Š - Šuma i makija

NAPOMENA:

Ostvarena površina prizemlja: aproksimativna vrijednost, dobijena analizom ovjerene katastarske podloge i identifikacijom objekata na terenu

Ostvarena BGP: aproksimativna vrijednost dobijena analizom spratnosti na terenu i korišćenjem podataka „ostvarena površina prizemlja“

Dozvoljena površina prizemlja: maksimalna dobijena površina prizemlja na osnovu površine urbanističke parcele i dozvoljene zauzetosti za određenu zonu

Maksimalna dozvoljena BGP: maksimalna dozvoljena bruto površina objekta, dobijena na osnovu površine urbanističke parcele i dozvoljenog indeksa izgrađenosti za određenu zonu

OZNAKE SPRATNOSTI

P - Prizemlje
S - Suteran

Pk - Potkrovlje
+1 - broj spratova

4.6.

PLAN:

Uredni tabelarni prikaz ostvarenih i planiranih kapaciteta i urbanistički pokazatelji po zonama i urbanističkim parcelama

URBANISTIČKA ZONA 1

		PLAN												POSTOJEĆE STANJE						
Urb. parcela	Kat. parcela	Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene/slobodne površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj kreveta (turista)	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost	
1	4476/2	Š	56.679,11			56.679,11														
		Obalno šetalište	4.684,39																	
UKUPNO:			61.363,50			56.679,11														

URBANISTIČKA ZONA 2

		PLAN													POSTOJEĆE STANJE					
Urb. parcela	Kat. parcela	Namjena	Površina /m2/	Dužina operativne obale /m'/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene/slobodne površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj kreveta (turista)	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost
	4475	stjenovita obala	28.776,82																	
	4475	DUK	3.451,12																	
		L3		do 60m																
UKUPNO:			32.227,94																	

URBANISTIČKA ZONA 3

		PLAN													POSTOJEĆE STANJE										
Ur b. par cel a	Kat. par cel a	Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	Dužina operativne obale /m/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	parcele po krevetu-korisniku usluga	broj posjetioca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost					
4474 3547 3538/2 3538/1 3545 3546	U K	Javno kupalište	59724.48													/	/	/	3223+ 10774= 13997	PdoP+6					
		Hotelsko kupalište	11371.50																						
		L1		do 60m																					
		L2		do 60m																					
1	4374 4376 4472 4378 4379 4381 4382 4383 4384 4351/2 4386 4388 4389 4474 4472 3541/2 3538/1 3538/2 3541/1 3546	Otvorene popločane javne površine	8.745,86													0,01	24,48	0,01	24,48	P					

Urb. parcela	Kat. parcela	PLAN													POSTOJEĆE STANJE					
		Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	Dužina operativne obale /m/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica zelene površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj posjetioca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost	
2	4373 4375 4472 4364 4362	US	1.441,22		0,40	576,49	864,73	0,40	576,49	P do P+1max 6m			29	29	58	0,17	62,05 187,93	0,70	62,05 939,65	P S+P+3
3	4377 4378 4379 4362 4360 4361 4339 4358 4380	US	1.212,64		0,40	485,06	727,58	0,40	485,06	P do P+1 max 6m			24	24	49					
4	4379 4380 4381 4382 4383 4361 4359 4358 4354 4355 4356 4357	US	1.090,93		0,40	436,37	654,56	0,40	436,37	P do P+1 max 6m			22	22	44	0,21	168,71 62,70	0,55	472,39 125,40	P+1+Pk P+1
5	4383 4353/2 4384	ZP	442,07				442,07									0,15	68,17	0,15	68,17	P
6	4387 4351/2	US	999,90		0,40	399,96	599,94	0,40	399,96	P do P+1 max 6m			20	20	40	0,19	69,77 124,07	0,19	69,77 124,07	P P
7	4351/2	US	1.178,93		0,40	471,57	707,36	0,40	471,57	P do P+1max 6m			24	24	47	0,24	284,63	0,24	284,63	P

		PLAN													POSTOJEĆE STANJE					
Urb. parcela	Kat. parcela	Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	Dužina operativne obale /m/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj posjetioca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost
8	4351/2 4386 4385/2	Otvorene popločane javne površine	311,39																	
9	4351/2 4386 4385/2 4388	ZP	265,23			265,23														
10	4351/2 4351/1 4385/2 4386 4388 4387 4389	US	1.188,79		0,40	475,52	713,27	0,40	475,52	P do P+1 max 6m			24	24	48	0,07	78,27	0,07	78,27	P
11	4351/1 4387 4389 4390 4388 4391 4393 4392 4412	US	1.407,44		0,40	562,98	844,46	0,40	562,98	P do P+1 max 6m			28	28	56					

		PLAN												POSTOJEĆE STANJE					
Urb. parcela	Kat. parcela	Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	Dužina operativne obale /m/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica zelene površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj posjetioaca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost
12	4387 4390 4391 4395/2 4393 4390 4411 4412 4472 4474	US	1.599,31		0,40	639,72	959,59	0,40	639,72	P do P+1ma x 6m		32	32	64	0,14	170,15	0,14	170,15	P
															52,67			52,67	P
13	4387 4395/2 4348/2 4396 4405 4390 4393 4412 4411 4406 4407/1 4409 4413 4472 4472/2 4426 4427	Otvorene popločane javne površine	4.091,74												0,05	142,56	0,05	142,56	P
															55,66			55,66	P

		PLAN													POSTOJEĆE STANJE						
Urb. parcela	Kat. parcela	Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	Dužina operativne obale /m/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj posjetioca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost	
14	4396 4405 4406 4407/1 4044 4034 4408	US	2.620,70		0,40	1.048,28	1.572,42	0,40	1.048,28	P do P+1 max 6m			55	55	111	0,14	41,88	0,14	41,88	P	
																	41,52		41,52	P	
																	34,89		34,89	P	
																	187,94		187,94	P	
																	27,63		27,63	P	
																	50,95		50,95	P	
15	4427 4456/1 4455/1 4426 4457/1 4459	US	3.394,09		0,40	1.357,64	2.036,45	0,40	1.357,64	P do P+1 max 6m			68	68	136	0,09	16,61	0,09	16,61	P	
																	40,63		40,63	P	
																	157,62		157,62	P	
																	93,23		93,23	P	
16	4457/1 4459	ZP	527,34			527,34															
17	4459	US	1.803,13		0,40	721,25	1.081,88	0,40	721,25	P do P+1 max 6m			36	36	72	0,12	112,99	0,17	112,99	P	
																	103,60		186,48	P+Pk	
18	4459	ZP	757,09			757,09															
UKUPNO:			104.173,8			7.234,76	12.843,86		7.234,76				362	362	723		7.891,52		18.925,34		

URBANISTIČKA ZONA 4

Urb. parcela	Kat. parcela	PLAN													POSTOJEĆE STANJE				
		Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene/slobodne površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj kreveta (turista)	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost
1	4372	T2	454,28	0,30	136,28	318,00	0,70	318,00	P+2	3	60	5	2	7	0,19	87,92	0,39	175,84	P+1
2	4373 4374 4375	T2	2.452,52	0,30	735,76	1.716,76	0,70	1.716,76	P+2	14	60	29	9	37	0,09	145,70	0,15	291,40	P+1
																84,38		84,38	P
3	4368 4369 4370 4371 4367 4366 4365	T2	2.935,14	0,30	880,54	2.054,60	0,70	2.054,60	P+2	17	60	34	10	45	0,01	24,48	0,01	24,48	P
																19,06		19,06	P
4	4387	ZP	186,98			186,98													
5	4387	Otvorene popločane javne površine	634,64																
6	4397 4401 4402 4407/2 4408	ZP	709,93			709,93													
7	4425/2 4425/1	ZP	613,04			613,04									0,27	167,15	0,27	167,15	P

Urb. parcela	Kat. parcela	PLAN													POSTOJEĆE STANJE				
		Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene/slobodne površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj kreveta (turista)	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost
8	4428 4429	T2	811,95	0,30	243,59	568,37	0,70	568,37	P+2	5	60	9	3	12	0,31	248,45	0,61	496,90	P+1
9	4455/14 457/1	T2	654,26	0,30	196,28	457,98	0,70	457,98	P+2	4	60	8	2	10	0,00	0,00	0,00	0,00	
10	4457/1	T2	770,11	0,30	231,03	539,08	0,70	539,08	P+2	4	60	9	3	12	0,11	86,23	0,11	86,23	P
11	4458/1 4458/2	ZP	366,10			366,10									0,07	24,67	0,20	74,01	P+2
12	4458/1 4458/2 4461 4462 4463/1	T2	2.227,70	0,30	668,31	1.559,39	0,70	1.559,39	P+2	13	60	26	8	34	0,11	115,39	0,34	346,17	P+2
																140,06		420,18	P+1
13	4461 4463/1 4462	T2	2.465,55	0,30	739,67	1.725,89	0,70	1.725,89	P+2	14	60	29	9	37	0,32	796,12	0,32	796,12	P
14	4461 4460 4463/1 4463/2	ZP	256,96			256,96													
15	4463/1 4460 4465 4467 4459	T2	4.290,75	0,30	1.287,23	3.003,53	0,70	3.003,53	P+2	25	60	50	15	65	0,08	32,86	0,17	32,86	P
																103,31		206,62	P+1
																104,97		317,91	P+2
																90,46		180,92	P+1
16	4466 4468 4469	T2	2.216,35	0,30	664,91	1.551,45	0,70	1.551,45	P+2	13	60	26	8	34	0,04	96,10	0,08	172,98	P+1
17	3541/2	ZP	308,92			308,92													
UKUPNO:			22.355,18		5.783,58	15.936,96		13.495,03		112		225	67	292		2.367,31		3.893,21	

URBANISTIČKA ZONA 5

Urb. parcela	Kat. parcela	PLAN													POSTOJEĆE STANJE				
		Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene/slobodne površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj kreveta (turista)	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost
1	3541/1 3540 3536 3539 3541/2 3547 3538/2	H1	60.978,29	0,25	15.244,57	45.733,72	1,00	60.978,29	P+8	288	80	575	173	748	0,13	7979,89	0,31	19130,00	P do P+5

Urb. parcela	Kat. parcela	PLAN													POSTOJEĆE STANJE				
		Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene/slobodne površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku/usluga	broj kreveta (turista)	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost
2	4470 4471 3535	H2	8.236,67	0,40	3.294,67	4.942,00	0,80	6.589,34	P+4	41	60	82	25	107	0,23	1913,15	1,24	10.181	P+3+Pk
3	3453 3537	H2	9.403,27	0,40	3.761,31	5.641,96	0,80	7.522,62	P+4	47	60	94	28	122	0,27	1392,05	1,46	8292	P+5+Pk
																393,29		794	S+P+1
																392,41		780	S+P+1
																386,78		778	S+P+1
																Σ2564,53		Σ10644	
4	3537	Z	214,16			214,16													
5	3537	Z	210,85			210,85													
UKUPNO:			79.043,24		22.300,55	56742,69		75090,24		376		751	225	976		12.457,57		39955	

URBANISTIČKA ZONA 6

		PLAN													POSTOJEĆE STANJE						
Urb. parcela	Kat. parcela	Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene/slobodne površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj kreveta (turista)	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost	
1	2716	Š	239.102,61			239102,61															
	2719/38 2719/37	Obalno Šetalište	2.761,54																		
UKUPNO:			241.864,15			239.102,61															

URBANISTIČKA ZONA 7

		PLAN													POSTOJEĆE STANJE						
Urb. parcela	Kat. parcela	Namjena	Površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	slobodne zelene površine u okviru parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost	broj smještajnih jedinica	zelene/slobodne površine /m2/ u okviru parcele po krevetu-korisniku usluga	broj kreveta (turista)	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	ostvareni indeks zauzetosti	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	ostvarena BGP /m2/	ostvarena spratnost	
	2706 2707 2708 2714 2715	Stjenovita obala	84.057,13																		
UKUPNO:			84.057,13																		

4.6. PLAN: TABELARNI PRIKAZ PLANIRANIH KAPACITETA I POSTOJEĆEG STANJA PO ZONAMA

Urb. Zona	PLAN									POSTOJEĆE STANJE	
	Površina urbanističkih parcela /m2/	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	minimalno slobodne površine u okviru parcele /m2/	maksimalno dozvoljena BGP /m2/	broj smještajnih jedinica	broj kreveta (turista)	broj posjetioca	broj zaposlenih	ukupan broj turista, posjetioca i zaposlenih	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvarena BGP /m2/
1	61.363,50	0,00	56.679,11	0,00	0	0	0	0	0	0,00	0,00
2	32.227,94	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0,00	0,00
3	104.173,78	7.234,76	12.843,86	7.234,76	0	0	362	362	723	7.891,52	18.925,34
4	22.355,18	5.783,58	15.936,96	13.495,03	112	225	0	67	292	2.367,31	3.893,21
5	79.043,24	22.300,55	75.090,24	75.090,24	376	751	0	225	976	12.457,57	39.955
6	241.864,15	0,00	239.102,61	0,00	0	0	0	0	0	0,00	0,00
UKUPNO:	541.027,79	35.318,89	381.305,89	95.820,03	552	1.105	362	693	2.160	22.716,40	61.541,45

4.7.

PLAN: TABELARNI PRIKAZ OSTVARENOG BROJA POSJETILACA / SMJEŠTAJNIH JEDINICA / KREVETA / ZAPOSLENIH

		broj posjetilaca	broj smještajnih jedinica	broj kreveta (turista)	broj zaposlenih	UKUPNO TURISTA, POSJETILACA I ZAPOSLENIH
Uslužne djelatnosti	US	362	-	-	362	723
Turizam	H1	-	288	575	173	748
	H2	-	88	176	53	229
	T2	-	112	225	67	292
UKUPNO		362	488	976	655	1992
NAPOMENA:		1 smještajna jedinica = 2 kreveta				
		1 krevet = 1 turista				

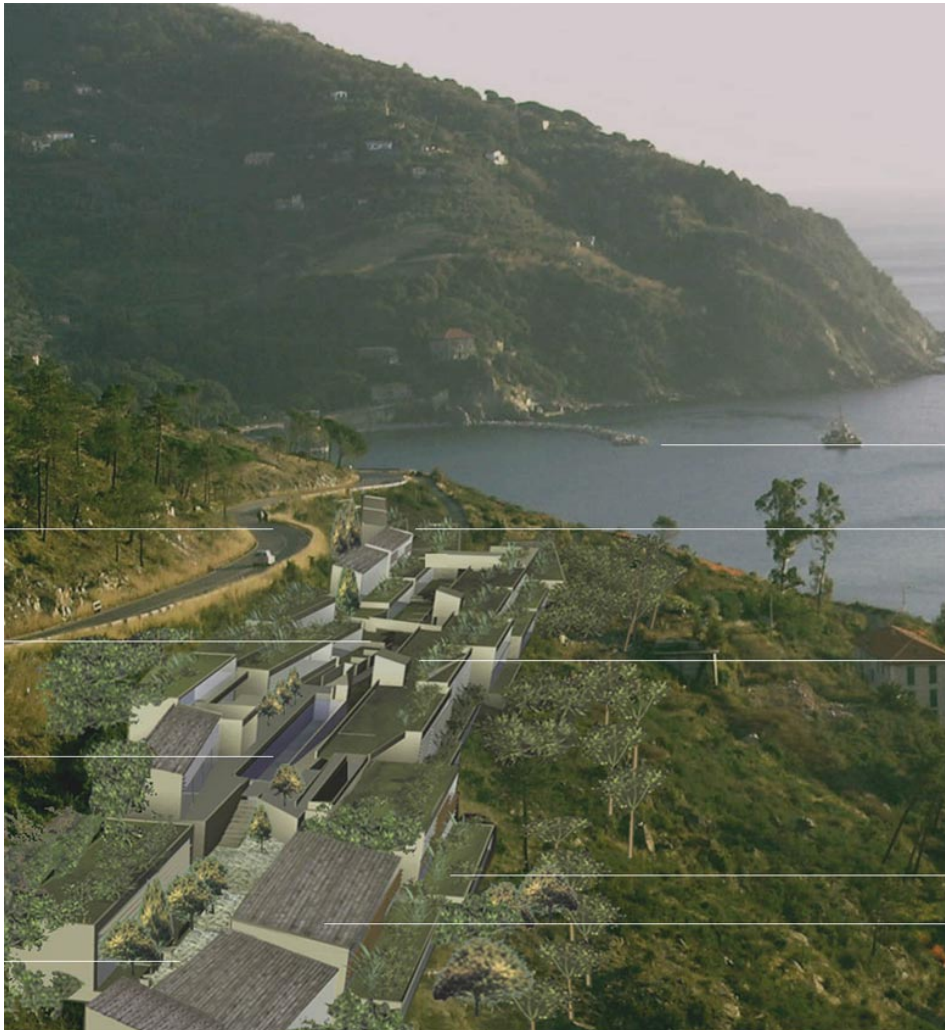
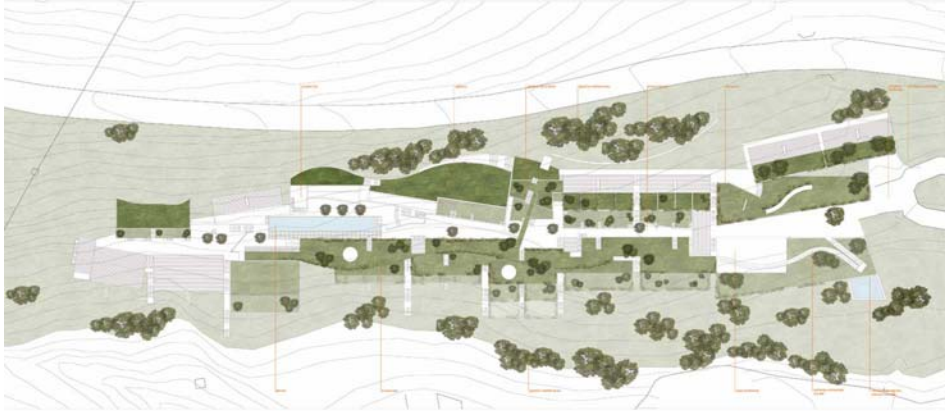
4.8
PLAN:TABELARNI PRIKAZ POVRŠINA pristaništa i kupališta

Urb. zona	Kat. parcela	Namjena	Korisna dužina pristaništa /m/	Površina pristaništa /m2/
3		L1	60.00	1888.19
3		L2	60.00	1440.03
UKUPNO				3,328.22

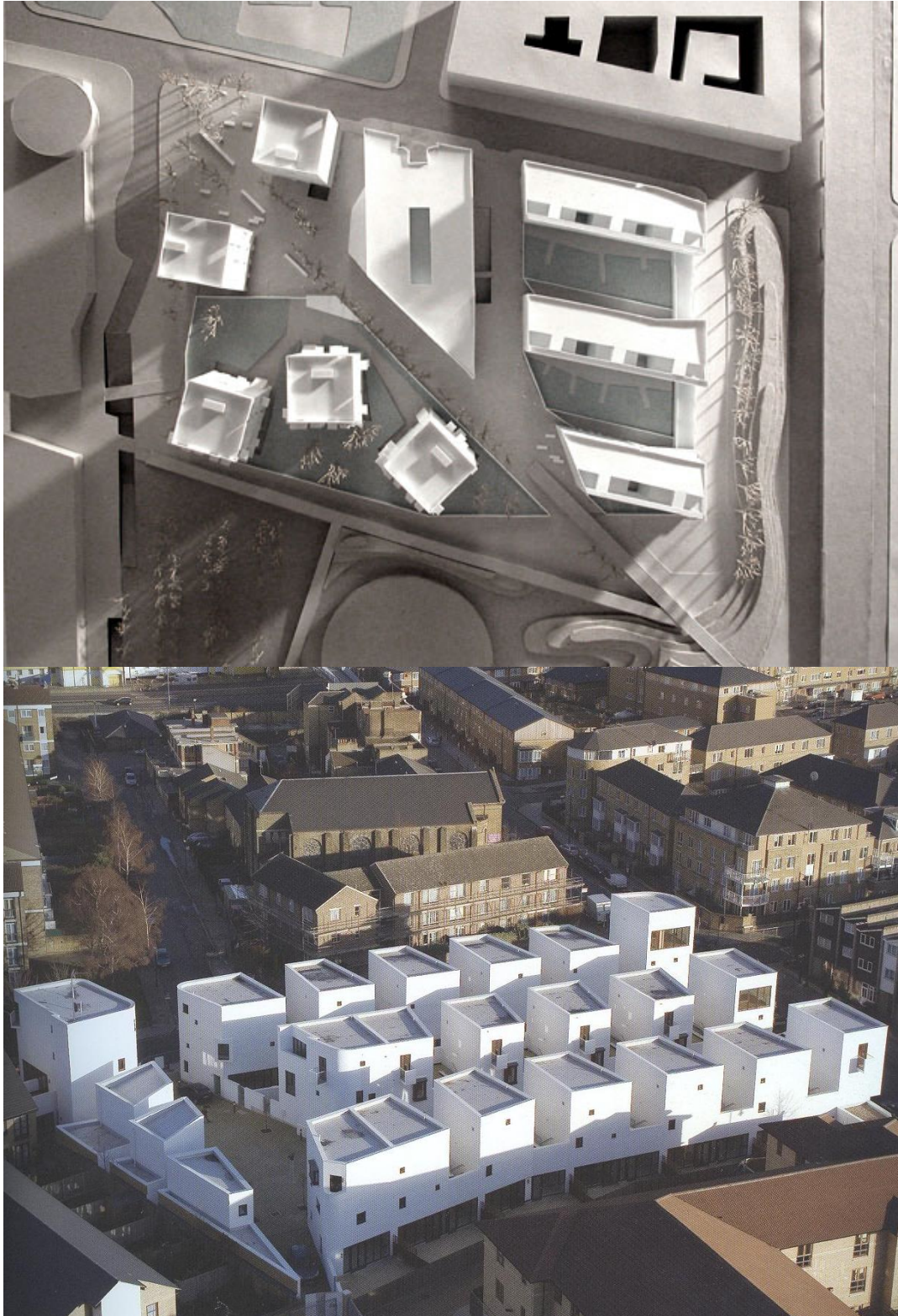
Urb. zona	Kat. parcela	Namjena	Površina /m2/
2	4475	DUK	3,451.12
3	4474 3547 3538/2 3538/1 3545 3546	UK	71,095.98
UKUPNO			74,547.10

Urb. zona	Kat. parcela	Namjena	Površina /m2/
2	4475	Stjenovita obala	28,776.82
7	2706 2707 2708 2714 2715	Stjenovita obala	84,057.13
UKUPNO			112,833.95

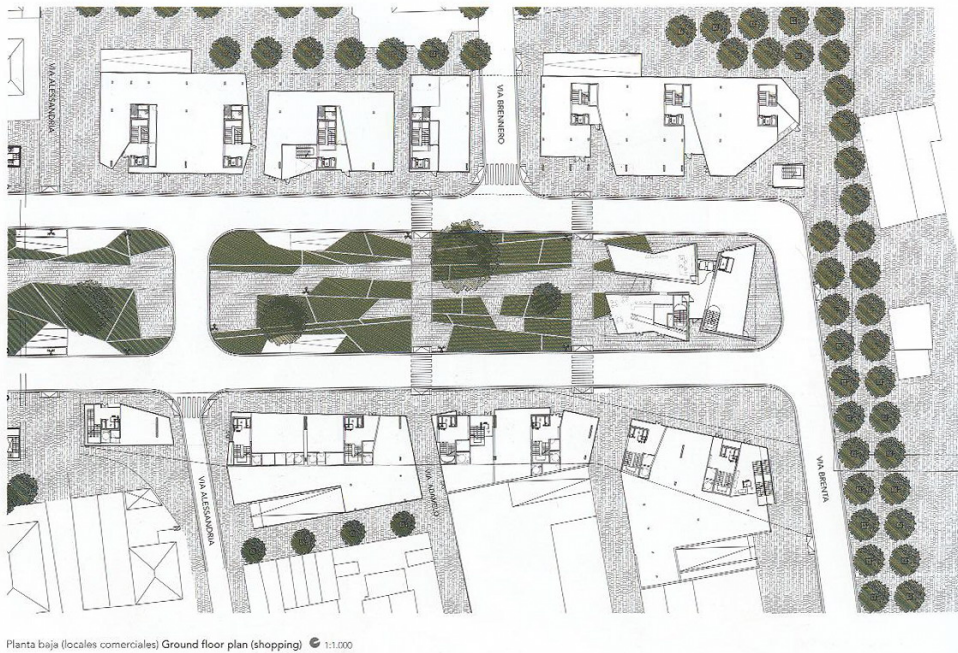
5. PRIMJERI IZ LITERATURE KAO PREPORUKE ZA IDEJNA RJEŠENJA OBJEKATA, ŠETALIŠTA I URBANE OPREME



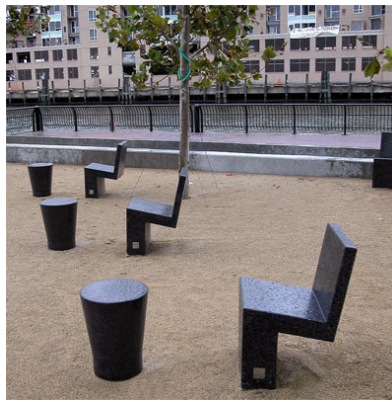
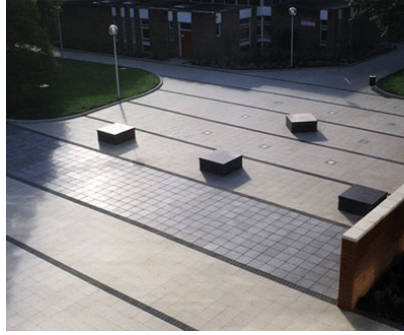
sl1.: Gradnja na terenu u nagibu_ postavljanje objekata paralelno sa izohipsama



SI2.: Tip gradnje sa visokim indeksom zauzetosti



SI.3.: Odnos izgrađenog i neizgrađenog prostora- mali indeksi zauzetosti a veliki indeksi izgrađenosti



Sl.6.:Tip urbanog mobilijara

6. POPIS LITERATURE

PRAVNI PROPISI:

- 1) Odluka i Programski zadatak;
- 2) Zakon o planiranju i uređenju prostora, (Sl. list RCG, br. 28/05.);
- 3) Zakon o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, (Sl. list RCG, br. 51/08.);
- 4) Zakon o zaštiti prirode (Sl. list RCG, br. 36/77, 39/77, 2/89, 29/89, 39/89, 48/91, 17/92, 27/94, 51/08);
- 5) Zakon o putevima (Sl. list RCG, br. 42/04.);
- 6) Pravilnik o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata, (Sl. list RCG, br. 33/07.);

DOKUMENTACIJA / LITERATURA:

- 7) PP Crne Gore (u digitalnoj formi – PDF format i štampana verzija);
- 8) PPPPN Morsko dobro (tekstualni i grafički prilozi u digitalnoj i u analognoj formi), Kotor – Podgorica 2007.;
- 9) Master Plan za turizam, DEG, 31.12.2007.;
- 10) Smjernice Ministarstva turizma i zaštite životne sredine, Podgorica, 22. 02. 2008.;
- 11) Granice Morskog dobra (u digitalnoj formi – DWG format);
- 12) Strategija regionalnog razvoja Crne Gore;
- 13) Strateški Master plan za otpadne vode za Crnogorsko primorje i opštinu Cetinje;
- 14) Strateški Master plan za upravljanje čvrstim otpadom;
- 15) Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine;
- 16) Informacija o stanju životne sredine Republike Crne Gore za 2005. godinu;
- 17) Informacija o stanju životne sredine Republike Crne Gore za 2006. godinu;
- 18) Prirodne karakteristike prostora morskog dobra – bazna studija za PPPN za područje morskog dobra (1999.);
- 19) Za sve studije u opštini Bar katastarske podloge sa visinskom predstavom, ortofoto, aerosnimke i pregledne karte;
- 20) GUP opštine Bar (08/2007);
- 21) Kategorije namjena površina, elementi urbanističke regulacije i grafički simboli;
- 22) Zahtjeve građana do 08. maja 2008. (pismo o namjerama);
- 23) Kopije Zahtjeva građana dostavljenih do 02. juna;
- 24) Spisak 215 prijedanih anketnih listova i popunjene anketne listove;
- 25) Odluka o komunalnom redu (Sl. list RCG, br. 43/06., - opštinski propisi);
- 26) Lista zaštićenih područja Crne Gore (prema Zakonu o zaštiti prirode);
- 27) Ostala dokumentacija koja se odnosi na pojedine dijelove Studije, posebno infrastrukture.