



CRNA GORA
Ministarstvo održivog razvoja i turizma

**PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE
ZA OBALNO PODRUČJE CRNE GORE**

TRANSPORTNI SISTEM

analitičko-dokumentaciona studija

Podgorica, april 2014.

Rukovodilac izrade Plana:

Svetlana Jovanović, dipl. prostorni planer

Drumski, željeznički i vazdušni saobraćaj:

Snežana DIMITRIJEVIĆ, dipl. inž. saobr.

Đorđe LUKIĆ, dipl. inž. građ.

Goran ZIMONJIĆ, dipl. inž. saobr.

Pomorski saobraćaj:

Doc. dr Nikola KONJEVIĆ, dipl. inž. saobr.

Doc. dr Deda ĐELOVIĆ, dipl. inž. maš.

SADRŽAJ

ANALIZA I VRJEDNOVANJE PLANSKE I STUDIJSKE DOKUMENTACIJE 6

0. UVOD7

i. REGIONALNA STUDIJA INFRASTRUKTURE ZA BALKAN – REBIS8

ii. STRATEGIJA RAZVOJA SAOBRAĆAJA CRNE GORE.....10

1. DRUMSKI SAOBRAĆAJ11

1.1. PROSTORNI PLAN CRNE GORE (2008)	11
1.2. PROSTORNI PLAN OPŠTINE HERCEG NOVI (2008).....	13
1.3. PROSTORNI PLAN OPŠTINE KOTOR (1995).....	14
1.4. IZMJENE I DOPUNE GUP KOTORA ZA PODRUČJE DOBROTE (2011).....	16
1.5. PROSTORNO-URBANISTIČKI PLAN TIVTA (2010).....	16
1.6. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA OPŠTINE BUDVA (2009).....	18
1.7. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN BARA 2020 (2007)	19
1.8. POSTORNI PLAN OPŠTINE ULCINJ (2001)	20
1.8.1. Postorno-urbanistički plan Ulcinja	21
1.9. JADRANSKA MAGISTRALA ZA BRZI MOTORNI SAOBRAĆAJ.....	22
1.9.1. Prethodna studija opravdanosti sa Generalnim projektom "brze" saobraćajnice duž Crnogorskog primorja (2009).....	22
1.9.2. Studija o vizuelnom uticaju predloženog Mosta Verige u Boki Kotorskoj (2009).....	26
1.9.3. Prethodna studija opravdanosti sa Idejnim rješenjem brze saobraćajnice duž Crnogorskog primorja - dionica prelaza Bokokotorskog zaliva tunelom (2012).....	30
1.10. ZAOBILAZNICA KOTORA	36
1.11. ZAKLJUČAK	40

2. ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ.....42

2.1. PROSTORNI PLAN CRNE GORE (2008)	42
2.2. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN BARA 2020 (2007)	42

3. VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ43

3.1. PROSTORNI PLAN CRNE GORE (2008)	43
3.2. PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA MORSKO DOBRO (2007)	43
3.3. MASTER PLAN RAZVOJA AERODROMA CRNE GORE (2011).....	45
3.4. DRŽAVNA STUDIJA LOKACIJE ZA "SEKTOR 24"	46

4. POMORSKI SAOBRAĆAJ48

4.1. PREGLED, VREDNOVANJE I OCJENA DRŽAVNE PROSTORNO - PLANSKE I STUDIJSKE DOKUMENTACIJE	59
4.1.1. Prostorni plan Crne Gore	60
4.1.2. Prostorni plan posebne namjene za morsko dobro (2007)	63
4.1.3. Državne studije lokacije	70

4.2. OPŠTINSKA PLANSKA DOKUMENTA.....	85
ANALIZA I OCJENA ELEMENATA POSTOJEĆEG TRANSPORTNOG SISTEMA	97
5. DRUMSKI SAOBRAĆAJ	98
5.1. PUTNA MREŽA - KARAKTERISTIKE I FUNKCIONALNOST	98
5.1.1. Magistralni putevi.....	99
5.1.2. Regionalni putevi	104
5.1.3. Lokalni putevi.....	108
5.2. PANORAMSKE STAZE	116
5.3. SISTEM JAVNOG PREVOZA PUTNIKA	119
5.4. STEPEN MOTORIZACIJE	126
5.5. MOBILNOST STANOVNIŠTVA	127
6. ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ.....	130
6.1. PANEVROPSKA ŽELJEZNIČKA MREŽA	130
6.2. REGIONALNE TRANSPORTNE MREŽE.....	131
6.3. RAZVOJ ŽELJEZNIČKE MREŽE U CRNOJ GORI.....	132
6.4. POSTOJEĆA ŽELJEZNIČKA MREŽA	132
6.5. ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ U GRANICAMA PPPN ZA OBALNO PODRUČJE	134
7. VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ	137
7.1. AERODROM TIVAT	137
7.2. AERODROMSKA INFRASTRUKTURA	139
7.3. ANALIZA POSTOJEĆEG SAOBRAĆAJA NA AERODROMU TIVAT	146
7.4. OPŠTI ZAKLJUČCI MASTER PLANOVA.....	148
8. POMORSKI SAOBRAĆAJ	150
8.1. LUKE I BRODOGRADILIŠTA.....	150
8.1.1. Osnovno o lukama (pojam, definicija i vrste).....	150
8.1.2. Oblici upravljanja lukama u svijetu	153
8.1.3. Aktuelna lučka reforma prema preporukama svjetske banke	154
8.1.4. Oblici upravljanje lukama na području Crne Gore	158
8.1.5. Luke od nacionalnog interesa	162
8.1.6. Luke od lokanog značaja	182
8.1.7. Brodogradilišta i remont brodova	194
8.2. LUČKO-OPERATIVNA OBALA.....	195
8.2.1. Pojmovno određenje.....	195
8.2.2. Ribarske poste.....	199
8.3. BRODARSTVO.....	206
8.4. PLOVNI PUTEVI I POMORSKA SIGNALIZACIJA	208
8.5. RIBARSTVENO-BIOLOŠKI, MORSKO RIBARSTVO I MARIKULTURE	209
8.6. EKSPLOATACIJA I PROMET NAFTE I GASA	212
9. OCJENA STANJA ELEMENATA TRANSPORTNOG SISTEMA.....	214
PLAN RAZVOJA ELEMENATA TRANSPORTNOG SISTEMA.....	217
10. STRATEŠKI CILJEVI I ZADACI RAZVOJA	218
11. DRUMSKI SAOBRAĆAJ	219
11.1. PRIMARNA PUTNA MREŽA.....	219
11.2. PANORAMSKE STAZE	225
11.3. PARKIRALIŠTA I AUTOKAMPOVI.....	226
11.4. ŽIČARA I TURISTIČKO-SAOBRAĆAJNI PUNKTOVI.....	228
11.5. JAVNI PREVOZ PUTNIKA.....	229

11.6. ODRŽIVA URBANA MOBILNOST.....	230
11.7. USLOVI UREĐENJA I IZGRADNJE OBJEKATA DRUMSKOG SAOBRAĆAJA.....	234
12. VODNI SAOBRAĆAJ	238
12.1. LUKE	238
12.2. MARINE.....	246
12.3. BRODOGRADILIŠTA	249
12.4. SCENARIJI RAZVOJA POMORSKE PRIVREDE.....	249
12.5. POMORSKA SIGURNOST	250
12.6. OSTALI PRIHVATNI KAPACITETI ZA PLOVILA.....	251
12.7. SIDRIŠTA	254
12.8. JEZERSKI SAOBRAĆAJ	256
12.9. USLOVI UREĐENJA I IZGRADNJE OBJEKATA POMORSKOG SAOBRAĆAJA	257
13. ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ I INTERMODALNI TERMINALI	258
14. VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ	260
15. SMJERNICE ZA REALIZACIJU ELEMENATA TRANSPORTNOG SISTEMA.....	263
ZAKONSKA REGULATIVA.....	267
LITERATURA.....	269

ANALIZA I VRJEDNOVANJE PLANSKE I STUDIJSKE DOKUMENTACIJE

0. UVOD

Postojeći transportni podsistemi u Crnoj Gori razvijali su se nezavisno tako da u postojećem stanju funkcionišu manje ili više nezavisno. Naime, u postojećem stanju različiti transportni podsistemi ne funkcionišu u celini kao jedinstven transportni sistem sa tehničko-tehnološkog i organizacionog aspekta iako je Obalno područje Crne Gore koga čini 6 primorskih opština koje po svojim geografskim i prirodnim karakteristikama predstavljaju jedan prostorno jedinstven region Crne Gore.

Zbog značaja koje Obalno područje ima u geografskom, privrednom, prirodnom, demografskom i transportnom sistemu države Prostorni plan Crne Gore je, osim toga što je planski dokument višeg reda, strateški dokument koji je celovito sagledao predmetni prostor i njegove potrebe na globalnom planu.

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

Prostornim planom SR Crne Gore do 2000. godine (1986. godina), utvrđena je, po prvi put, opšta osnova organizacije i uređenja prostora Republike u celini. Definisana je i prostorna koncepcija dugoročnog razvoja saobraćajne infrastrukture, koja je, kroz predviđeno poboljšanje veza Republike sa ekonomskim prostorom zemlje (ondašnje SFRJ), regionalnih i međuopštinskih veza i lokalne pristupačnosti, tretirana kao jedan od ključnih preduslova za postizanje Planom postavljenih ciljeva razvoja, posebno u odnosu na ravnomerniji regionalni razvoj.

Izmjenama i dopunama Plana iz 1991. godine, osim magistralnih i regionalnih puteva, predviđaju se i autoputevi i tzv. magistrala za brzi motorni saobraćaj u primorju.

Kao autoputevi predviđeni su pravci:

- Jadranski autoput (Debeli Brijeg - padine iznad Herceg Novog - Čevo - Titograd - zapadni obilazak Titograda);
- Autoput Beograd-Crnogorsko primorje;
- Autoput Titograd-Skadar.

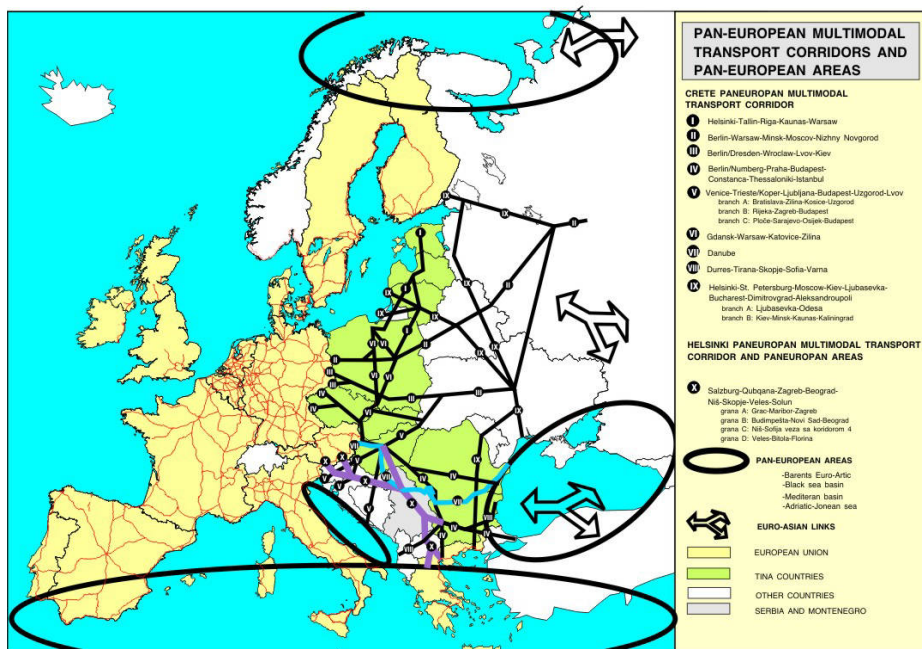
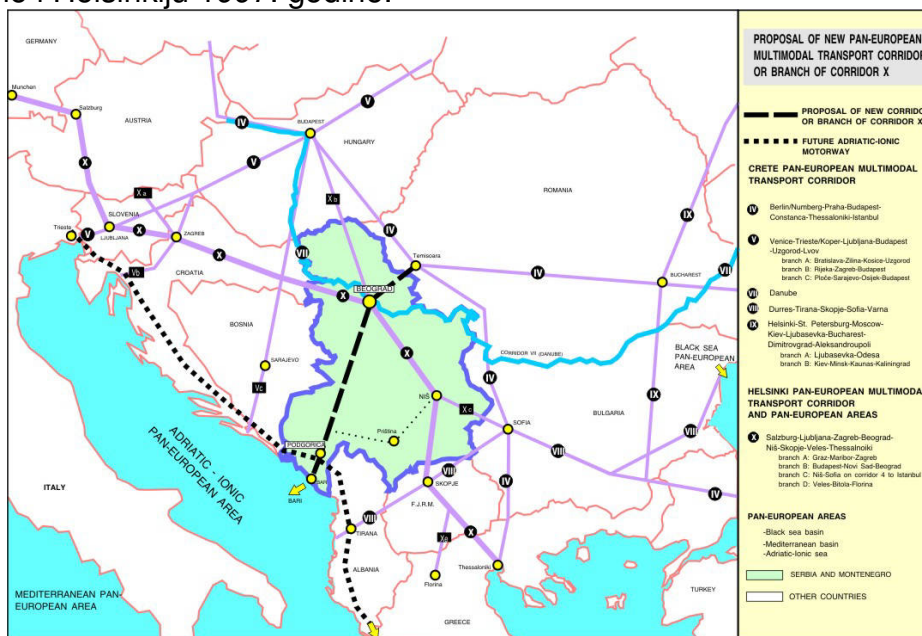
Trasa Jadranskog autoputa (Debeli Brijeg - padine iznad Herceg Novog - Čevo - Titograd - zapadni obilazak Titograda) za potrebe Izmjena i dopuna Prostornog plana iz 1991. godine definisana je dokumentom "Studija o razvoju putne mreže na teritoriji SR Crne Gore - Prostorna analiza cestovnih koridora na TK 25000-Jadranski putni pravac" (Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb, 1989.)

Put rezervisan za saobraćaj motornih vozila – brza saobraćajnica je: Ulcinj - zaleđe Bara - zaleđe Budve - zaleđe Tivta – varijantni prelaz preko Bokokotorskog zaliva - priključak na Jadranski autoput u rejonu Herceg Novog.

Izmjenama i dopunama Prostornog plana Republike iz 1997, sa stanovišta drumskog saobraćaja, u potpunosti su preuzeta rešenja položaja budućih autoputeva iz ranijih izmena i dopuna PPR-a (1991. god.). Mreža magistralnih i regionalnih puteva uglavnom je ostala nepromenjena. Jedina veća izmena vezana je za izmene dela trase puta: Priboj-Pljevlja-Žabljak-Šavnik-Brezna (veza sa magistralnim putem Nikšić-granica BiH)-Nikšić-Vilusi-Grahovo-Lipci i njihov uticaj, u tim područjima, na manju izmenu mreže regionalnih puteva.

I. REGIONALNA STUDIJA INFRASTRUKTURE ZA BALKAN – REBIS

Trans-Evropska Transportna Mreža (TEN-T) razvijana je tokom 90-tih godina na bazi studija i analiza u kojima Crna Gora nije dobijala adekvatan tretman. Vodeću ulogu u razvoju putne mreže imala je Evropska Konferencija Ministara Transporta a deset Transevropskih koridora definisani su na konferencijama u Pragu 1991. godine, Kritu 1994. godine i Helsinkiju 1997. godine.



Slika 1s. Panevropski multimodalni transportni koridori

Dalji razvoj saobraćajne mreže na prostoru Jugoistočne Evrope, posebno u daljoj razradi TEN-T koridora usledio je nakon stabilizacije političkih prilika na području Balkana tokom 2003. i 2004. godine. U koordinaciji infrastrukturne Grupe Pakta za stabilnost i uz učešće finansijskih institucija urađena je nova detaljna studija (Regionalna Studija Infrastrukture za Balkan – REBIS) koja je obuhvatala usklađivanje potreba i mogućnosti regionalnog razvoja za Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Srbiju, Crnu Goru, Kosovo, odnosno UMNİK, Albaniju i Makedoniju). Kao proizvod nastala je takozvana

Osnovna Mreža (Core Network) i došlo je do realizacije jednog broja najurgentnijih infrastrukturnih projekata u regiji. Osnovna mreža putnih pravaca prikazana je na sledećoj karti:



Slika 2s: Osnovna REBIS mreža puteva

Na Osnovnoj REBIS Mreži prepoznata je **Ruta 1** na potezu: Zagreb - Split – južni Jadran, odnosno kroz kroz Crnu Goru pravac postojeće Jadranske magistrale.

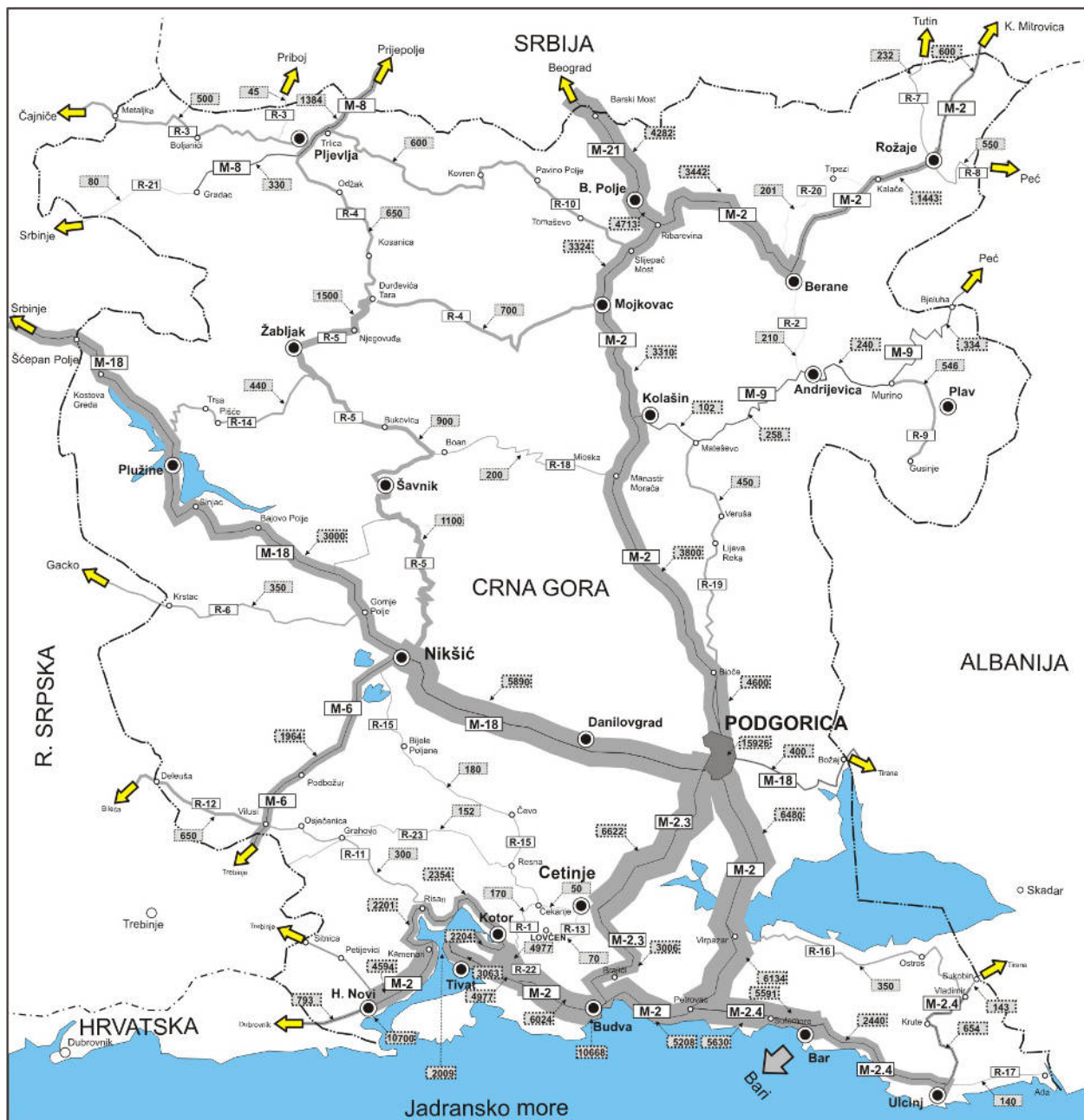
Ruta 4 u Osnovnoj REBIS Mreži definisana je na potezu Vršac - Beograd – južni Jadran, odnosno kroz kroz Crnu Goru: Boljare - Andrijevića - Mateševu - Bratonožići - Podgorica - Sozina – Bar. Za Crnu Goru bi predstavljao najjednostavniju vezu sa koridorima VII i X.

Jadransko-Jonski pravac je prepoznat u Osnovnoj REBIS Mreži (**Ruta 2b**). Crna Gora u pripremi realizacije ovog koridora i posebno do definisanja trase mora raditi na poboljšanju postojećih pravaca na Osnovnoj REBIS Mreži od kojih jedan pravac, u svakom slučaju mora da se u značajnoj meri poklopi sa trasom budućeg Jadransko-Jonskog autoputa, a to su pravac Tirana – Podgorica – Trebinje/Sarajevo.

Ruta 2b na Osnovnoj REBIS mreži Tirana – Podgorica – Sarajevo zadovoljava sve principe po kojima su određivane glavne saobraćajnice u regiji. Povezuje glavne gradove, industrijske regije i već definisane koridore. On bi za Crnu Goru predstavljao najjednostavniju vezu sa koridorima Vc i VIII.

ii. STRATEGIJA RAZVOJA SAOBRAĆAJA CRNE GORE

Za potrebe izrade Prostornog plana Crne Gore, 2006. godine je urađena Strategija razvoja saobraćaja Crne Gore, čiji su osnovni principi zasnovani na ključnim opredjeljenjima ekonomskog razvoja Crne Gore: integraciji u Evropsku uniju, postizanje ravnomjernijeg razvoja na cijeloj teritoriji Crne Gore, razvoju uslužnih djelatnosti u saobraćaju i turizmu, razvoju poljoprivrede kao i očuvanju životne sredine.



Slika 3s. Saobraćajni tokovi na primarnoj mreži puteva Crne Gore u 2002.g.

Rešenja, projekti i njihovi prioriteti definisani Strategijom razvoja saobraćaja Crne Gore su ugrađeni u Prostorni plan Crne Gore za vremenski horizont do 2020. godine i zasnovani su na ostvarivanju sledećih ciljeva:

1. Povećanju nivoa bezbednosti u saobraćaju
2. Povećanje nivoa saobraćajnih usluga
3. Integraciji transportnog sistema Crne Gore u Trans-Evropsku Transportnu Mrežu
4. Razvoju saobraćajne infrastrukture u skladu sa potrebama ekonomskog razvoja
5. Zaštiti životne sredine u planiranju, projektovanju i eksploataciji transportnog sistema.

Prostornim planom Crne Gore iz 2008. godine dominantan doprinos u uspostavljanju planiranog koncepta prostornog razvoja daje drumski saobraćaj.

Težište razvoja mreže drumskog saobraćaja je na onim putnim pravcima koji prate razvojne potrebe Crne Gore, u skladu sa predloženim konceptom prostorne organizacije, imajući pritom u vidu njihov ekonomski značaj i razvojnu ulogu, te tehnički standard u širem balkanskom i evropskom prostoru.

1. DRUMSKI SAOBRAĆAJ

1.1. PROSTORNI PLAN CRNE GORE (2008)

Imajući u vidu ciljeve razvoja Crne Gore, kao i uloge koju ima putna mreža u ostvarenju istih, a s obzirom na postojeće stanje putne mreže i očekivane saobraćajne tokove do 2020. godine, Prostornim planom definisan je koncept putne mreže Crne Gore. Planirani koridori autoputeva moraju se sačuvati od drugih zahtjeva i korišćenja koje su u suprotnosti ili ometaju predviđenu upotrebu:

1. Dionica autoputa Beograd – južni Jadran kroz Crnu Goru: Boljare – Andrijevića – Mateševo – Bratonožići – zapadna obilaznica Podgorice – tunel Sozina – Bar (Đurmani)
2. Dionica autoputa od veze sa autoputem Beograd - Bar do granice sa Srbijom (Kosovo i Metohija): Andrijevića – Murino – Čakor - Bjeluha.
3. Dionica Jadransko – jonskog autoputa: granica sa Bosnom i Hercegovinom (u rejonu Nudola) – Grahovo – Čevo – Podgorica (sjeverna obilaznica – potrebno detaljnije istraživanje trase) – tunel kroz Dečić (granica sa Albanijom).

Kao posljedica regionalne evropske inicijative, koja je djelimično realizovana dionicima autoputeva u Hrvatskoj i Albaniji, planirani su koridori kroz Crnu Goru. Kao polazišta za opredjeljenje predložen je koridor (jedan od tri razmatrana u prethodnom Prostornom planu, a predložen Studijskom osnovom) na pravcu širi rejon Nudola (granica prema Bosni i Hercegovini), Grahovo – Čevo – Podgorica – sjeverno od Božaja (granica prema Albaniji). Trasa je opredijeljena na osnovu kriterijuma minimalne povredljivosti terena, zaštite životne sredine, pozitivnosti uticaja na uspostavljenu mrežu naselja i saobraćajnica. Predložena trasa prolazi kroz rijetko naseljen i bezvodni kraj. Autoput će prvenstveno biti u funkciji tranzitnog međunarodnog saobraćaja i pospešiće prateće djelatnosti (trgovina, skladištenje i druge usluge) a značajno popraviti međunarodni položaj Crne Gore i povećati dostupnost turističke ponude.

Bar – Ulcinj – rejon Fraskanjela (granica prema Albaniji).

2. Šćepan polje (granica prema Bosni i Hercegovini)– Plužine – Nikšić – Podgorica.

Prostornim planom Crne Gore svi postojeći magistralni putni pravci će se rekonstruisati, proširiti ili poboljšati, a na obalnom području Prostornim planom CG planirani su sledeći novi magistralni putevi:

1. Herceg Novi - Petijevići - Sitnica (gr. BiH)
2. Priboj (gr. Srbije) - Pljevlja – Žabljak – Nikšić – Boka Kotorska (novi magistralni put koji će koristiti djelove postojećih magistralnih pravaca i koji će se kompletirati nedostajućim dionicama Pljevlja –Nikšić sa izgradnjom kraka od Pošćenja do Šavnika, te nastavak od puta Nikšić - Trebinje iz Podbožura, preko Grahova do Boke Kotorske)

Prostornim planom Crne Gore svi postojeći regionalni putni pravci će se rekonstruisati, proširiti ili poboljšati, a na obalnom području Prostornim planom CG nisu planirani novi regionalni putevi.

1.2. PROSTORNI PLAN OPŠTINE HERCEG NOVI (2008)

Magistralni put M 2 (Debeli Brijeg – Herceg Novi – Kamenari) koji teritorijom opštine Herceg Novi prolazi u dužini od oko 27 km, Prostornim planom Crne Gore u planskom periodu se zadržava na postojećoj trasi. Prostornim planom Crne Gore put Herceg Novi - Trebinje se planira kao magistralni put.

U zaleđu Herceg Novog, na potezu od Debelog Brijega ka Kamenarima, Prostornim planom Crne Gore planira se put u rang magistrale za brzi motorni saobraćaj (tzv. "brza" saobraćajnica). Izgradnja "brze" saobraćajnice na potezu Debeli Brijeg - Kamenari je od izuzetnog značaja za područje opštine Herceg Novi.

Prostornim planom Crne Gore definisana je "brza" saobraćajnica kao put za motorni saobraćaj duž Crnogorskog primorja, tj kao jedan od tri longitudinalna pravca, koji su položeni duž svakog od tri regiona i koji djeluju na unutrašnjem planu kao njihove saobraćajne arterije povezujući pojedina središta opština međusobno, a na širem planu kao neophodne međuregionalne i međudržavne veze koje Crnu Goru povezuju sa zemljama u okruženju.

"Brza" saobraćajnica na potezu Debeli brijeg - Kamenari je u dužini od oko 22,5 km na teritoriji opštine Herceg Novi. Trasa "brze" saobraćajnice je: Debeli Brijeg (odvajanje od postojećeg magistralnog puta), južno od Malte i Konjevića, ka istoku sjeverno od Mojdeža, Ratiševine, Trebesinja, Sasovića preko Svinjišta i Svilanovića greda prilazi Kamenarima. Idejnim rešenjem "brze" saobraćajnice niveleta trase je obezbeđena na n.v. od 300 do 400 m. Planirana trasa "brze" saobraćajnice je na pet mjesta povezana sa postojećim magistralnim putem denivelisanim raskrsnicama, i to na sledećim potezima: Sutorina-Lučica-Andrići; Zelenika-Brajkovina, Kumbor-Ruljina-Mamedovina-Rujevo; Grlica-Malovići-Bijela i Gregovo-Gradina.



Slika 5s: PPO Herceg Novi - Planirani saobraćaj

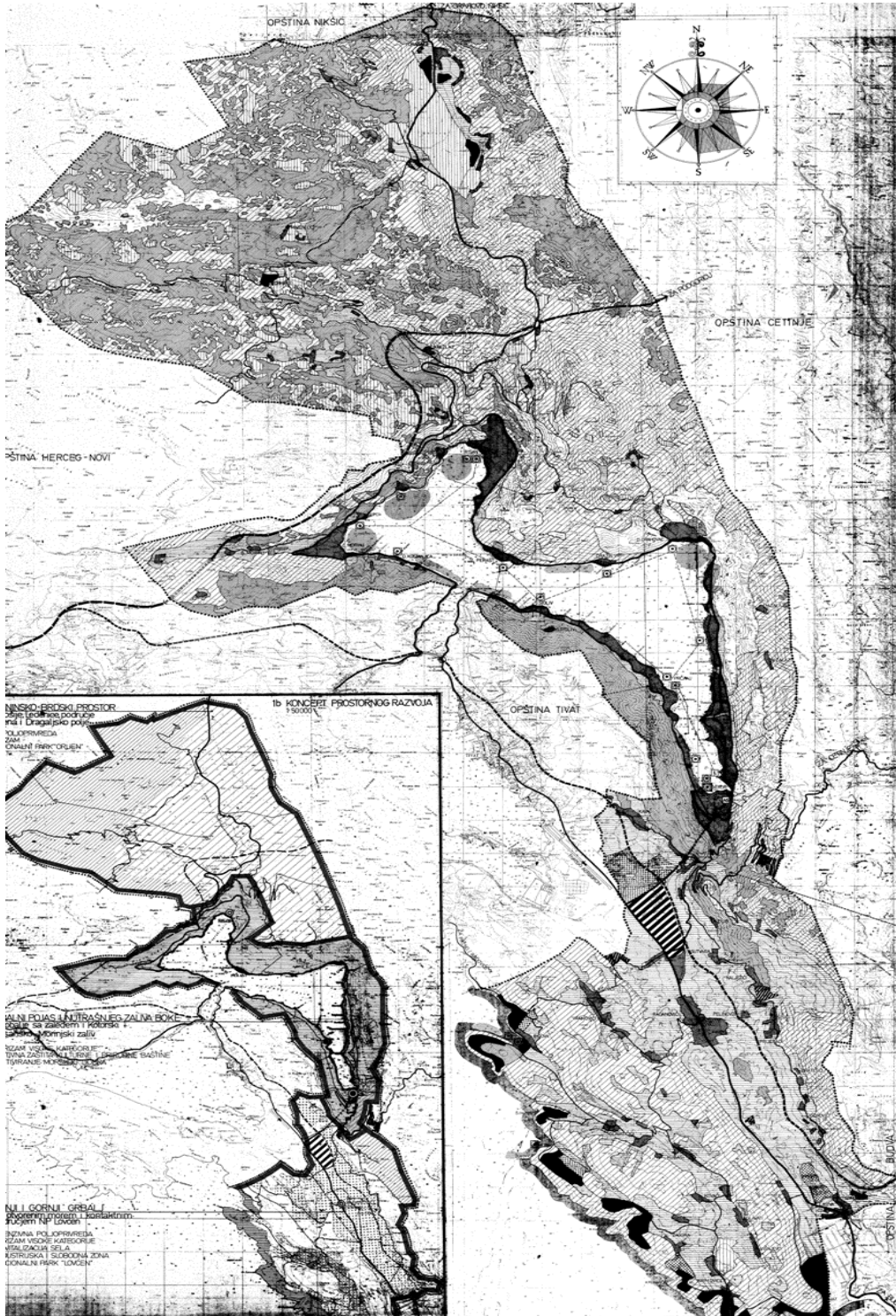
1.3. PROSTORNI PLAN OPŠTINE KOTOR (1995)

Uloga Jadranske magistrale je promijenjena iz više razloga i verovatno je da u narednom razvojnem ciklusu neće doći do razvoja saobraćajne tražnje kakva je ona bila pre. U tom smislu uloga Jadranske magistrale kao glavnog puta i koridora kojim se kreću i tranzitni tokovi i jaki sezonski turistički tokovi se menja. Njena makro-tranzitna uloga je trenutno minimalna i takva situacija se može očekivati u narednom periodu. Ono što ističe značaj ovog puta je očigledno njegov položaj i u tom smislu on je i danas veoma važna komunikacija.

Promena uloge Jadranske magistrale, sama po sebi inicira neminovan razvoj ostale saobraćajne mreže u zahvaćenom prostoru. Ta mreža mora da postane "komunikacijski kanal" koji će inicirati razvoj neizgrađenih područja i u tom smislu je veoma značajno insistirati na gradnji nedostajućih delova mreže. Zbog toga je ovoj mreži i njenom razvoju posvećena posebna pažnja prilikom izrade ovog plana.

U konceptu saobraćajne mreže bitnu ulogu imali su putni pravci koji su planirani na republičkom nivou. Radi se o auto putu Herceg Novi - Podgorica (u zaleđu) i brzom

Značajna novina je i probijanje nove trase puta Lipci-Vilusi, koji će imati rang magistralnog puta.



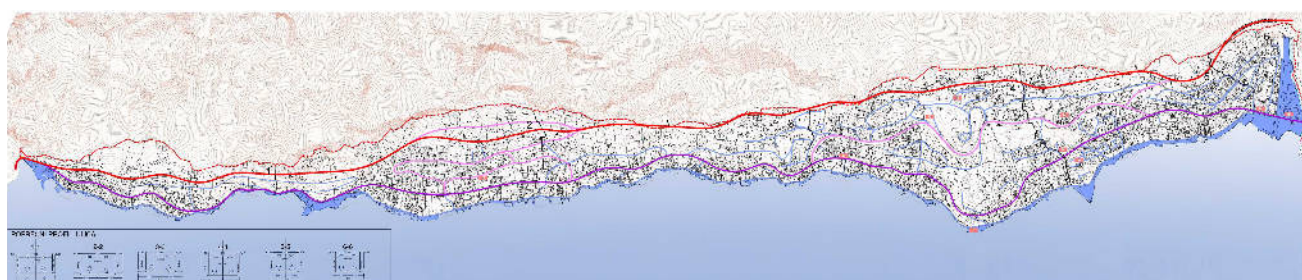
Slika 6s: PPO Kotor - Planirana namena površina

1.4. IZMJENE I DOPUNE GUP KOTORA ZA PODRUČJE DOBROTE (2011)

Preuzeta je trasa obilaznice planirane dokumentima všeg ranga koja će ubuduće imati rang magistralnog puta. U granicama obuhvata ovog planskog dokumenta planirana su četiri prikljucka na obilaznicu. Prikljucci na obilaznicu su planirani sa primarne putne mreže.

Obzirom da je u planovima saobraćajne infrastrukture Ministarstva saobraćaja i telekomunikacija već duže vrijeme aktuelna izgradnja magistralnog Jadransko-Jonskog auto-puta i izgradnja obilaznica oko gradova, osnovni problem koji se nameće je vizuelni uticaj ovog izuzetno krupnog infrastrukturnog objekta na područje koje ima međunarodno priznatu kulturno-istorijsku vrijednost.

Dosadašnje iskustvo je pokazalo veliki konflikt između realnih potreba za izgradnjom saobraćajnih koridora koji bi rasteretili Jadransku magistralu (naročito kada je riječ o teškom tranzitnom saobraćaju koji je već duže vrijeme prijetnja kulturno -istorijskom blagu Boke), a sa druge strane ugrozili pejzaž okruženja, sto je u drastičnoj suprotnosti sa turističkom orijentacijom zaliva. Iz tog razloga, planerska preporuka je preispitivanje trase planirane obilaznice oko Kotora (naročito u dijelu trase gdje je predviđen most i tunel iznad vrela rijeke Škurde tj. u neposrednoj blizini zidina starog grada) i opravdavanje rješenja izradom Studije vizuelnog uticaja obilaznice oko Kotora na pejzaž bokokotorskog zaliva. Negativan primjer je svakako već izgrađena dionica puta Lipci -Žabljak. Radovi na putu na strmim kraškim obroncima neminovno su ostavili teško izlječive posljedice. Problem nije samo estetske prirode već je aktuelan i problem erozije koje se javlja nakon velike kiše.



Slika 7s: Izmjene i dopune GUP Kotora za područje Dobrote - Planirani saobraćaj

1.5. PROSTORNO-URBANISTIČKI PLAN TIVTA (2010)

Sve prognoze i pretpostavke PUP-a imaju u vidu izgradnju obilaznice kao tranzitnog koridora sa karakteristikama brze saobraćajnice. Time bi se ustanovili uslovi za resterećenje glavne gradske saobraćajnice od tranzitnog saobraćaja i omogućio razvojsaobraćaja po predlozima razvoja datim u PUP-u.

Zabilaznica Tivat – gradska obilaznica kao dio državnog puta. Trasa zaobilaznice planirana kao brza saobraćajnica u Prostornom planu RCG do 2020 godine. Dužina trase je oko 7,5 km, priključci na postojeću jadransku magistralu na lokaciji Lepetane i privremeni priključak Gradiošnica.

Trasa zaobilaznice iznad Tivta ide od Gradiošnice, gdje se preko lokalne rekonstruisane putne mreže priključuje na jadransku magistralu kao privremeni priključak. Trasa se od jadranske magistrale odvaja u Opatovu, penje se do kote 42 m, zatim do najviše kote 144 m na Morovom brdu i nastavlja do Gradiošnice.

Priključna saobraćajnica od Gradiošnice do Jadranske magistrale iznad Tivta ide od Gradiošnice, gdje se sa novom priključnom prometnicom spušta do postojeće putne

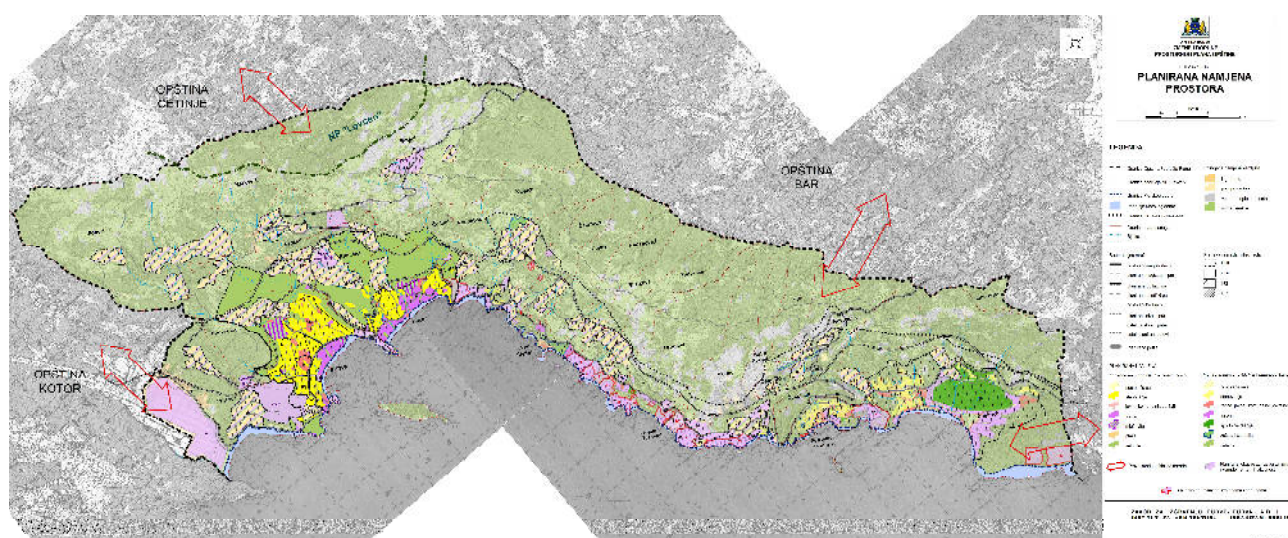
zaobilaznice postati primarna gradska saobraćajnica - gradska avenija (od ulaza u Donju Lastvu do raskrsnice za Gradiošnicu). U tom cilju postojeći profil magistrale potrebno je proširiti na dvije trake po 5,5m razdvojene ivičnom razdjelnom trakom, širine 2m, koja se ozelenjava; zelenim drvorednim pojasom širine 1,50m, sa obostranom biciklističkom stazom i pješačkom stazom širine od 3,00 m. To iznosi ukupno 22m, te se lokalno prilagođava razmjerama za skretanje vozila i eventualnim suženjima. U vidu poboljšanja saobraćajne bezbjednosti i smanjenja brzina predviđa se izgradnja sistema kružnih raskrsnica na potezu magistralnog puta kroz čitav grad.

1.6. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA OPŠTINE BUDVA (2009)

Glavni elementi saobraćajnih rješenja koja se predlažu ovim planom su dedinirani Prostornim planom Crne Gore odakle se preuzima trasa brze saobraćajnice koja se proteže od granice prema Kotoru do granice prema Barskoj opštini. Na području Budve trasa ide od ulazne tačke između Podostroga i Pobora, zatim između brda Urovice pored Markovića, Mažića i Stanišića. Sva naselja u središnjem dijelu opštine su ispod ove trase izuzev naselja Kuljače. Od ukrštanja sa putem Petrovac–Virpazar, trasa u dijelu iznad Buljarice ide uglavnom kao i prethodna obilaznica iz GUP-a Kamenovo-Buljarica iz 2005. godine. Na području Budvanske opštine moguće su tri veze sa postojećim putevima. Prva je iznad Podostroga i vezuje se novim putem iza Dubovice, preko Svinjišta do Topliša. Druga je na putu Budva-Cetinje između Mažića i Stanišića. Treća je iznad Petrovca.

Planira se takođe i obilaznica od Jaza do Kamenova koja je većim dijelom na teritoriji GUP-a Budva - Bečići u ukupnoj dužini od preko 12,2 km. Od toga je po novoj trasi oko 9,0 km, a oko 3,0 km po postojećem putu Budva-Cetinje. Korišćenje postojećeg puta uslovljeno je teškoćama povezivanja Budvanske i Bečićke školjke ispod brda Košljun.

Trasa obilaznice ide od Jaza ka Toplišu, skoro paralelno sa postojećim starim "Kotorskim putem". Ispod lokacije tzv. „Vodenog grada“ ulazi u tunel i izlazi u zonu Budve ispod brda Dubovica. Najviša tačka (kod tunela) je oko 100 mnv. Od tunela na Toplišu, kroz područje Budve ide do krivine, na putu Budva-Cetinje, kod Markovića, gdje je kota oko 225 mnv.



Slika 9s: Izmjene i dopune PPO Budve - Planirana namjena površina

Brdo Urovice je na ovom dijelu izuzetno strmo i planira se tunel od oko 500 m dužine. Neposredno iza tunela je most i priključak na put Budva-Cetinje. Ovim putem se ide

prema Bečićima u dužini od oko 3,0 km, do velike krivine, neposredno iznad raskršća sa Jadranskom magistralom. Od ove tačke, mostom iznad potoka Vještica, preko brda Tršljikovca, a ispod sela Ivanovići, ide do kraja Bečićke školjke gdje se u zoni Rafailovića spaja sa Jadranskom magistralom.

Pored navedenih ukrštanja sa postojećim magistralnim putnim pravcima treba istaći da na cijeloj dužini ove trase ima svega 4 (četiri) moguće veze sa zaobilaznicom.

1.7. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN BARA 2020 (2007)

U obuhvatu Generalnog urbanističkog plana Bara planirana je izgradnja brze saobraćajnice. Planirana je na longitudinalnom pravcu duž Crnogorskog primorja i ide od Debelog brijega (granica sa Hrvatskom), paralelno postojećoj Jadranskoj magistrali na višim kotama i vodi do Sukobina (ka granici sa Albanijom¹). Brza saobraćajnica, na unutrašnjem planu, djeluje kao arterija koja povezuje turističke centre šest opština primorskog regiona dok, na širem planu, djeluje kao neophodna međuregionalna i međudržavna veza koja Crnu Goru povezuje sa susjednom Hrvatskom i Albanijom. Brzu magistralu čine četiri kolovozne trake širine 3,25 m i sa ivičnim trakama od po 0,35 m. Projektantska provjera trase brze saobraćajnice je sprovedena sa nivoom detaljnosti koji dozvoljava ovaj planski dokument.

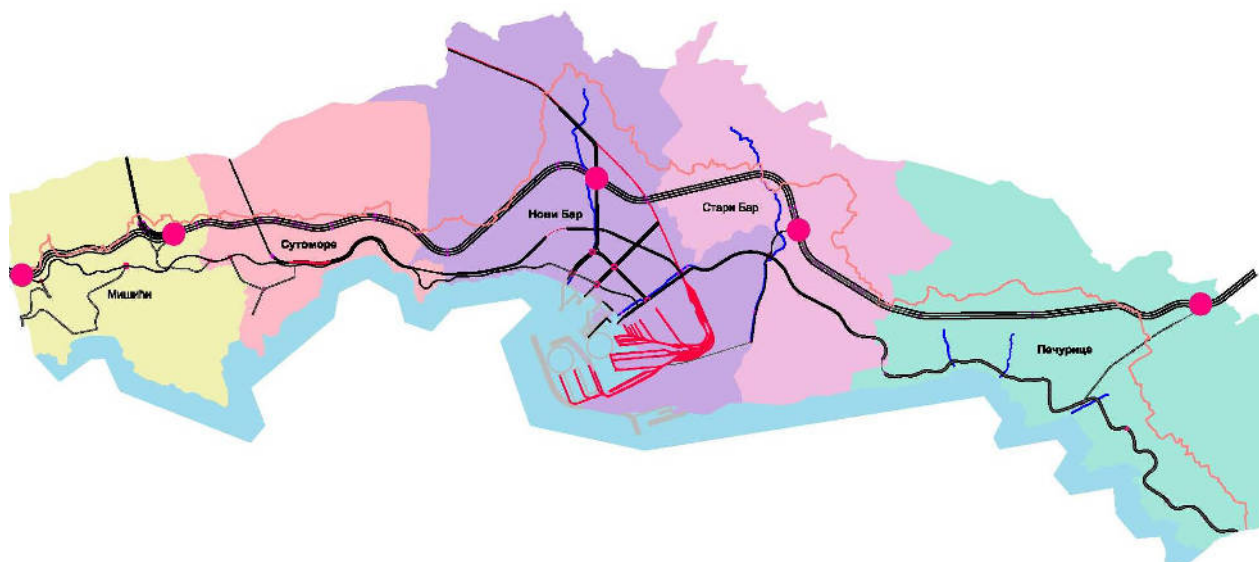
Drumski tunel Sozina se nalazi na koridoru auto puta Bar – Podgorica – Beograd. Orijentacija tunela je sever – jug i povezuje primorsku regiju sa centralnim dijelom Crne Gore.

Trasu postojećeg magistralnog puta M–2.4 na dionici od tunela kod Sutomora tj. Đurmana, pa do budvanske opštine treba transformisati uvođenjem još jedne kolovozne trake, kako bi se povećao kapacitet magistrale na tom dijelu jer izgradnjom brze saobraćajnice ovaj put bi dobio lokalni karakter na dijelu kojim prolazi kroz Sutomore i Bar.

Zbog nepogodnih karakteristika trase postojećeg magistralnog puta kroz Sutomore, GUP-m Bara planirana je paralelna saobraćajnica u Sutomoru iznad magistrale. Ova saobraćajnica bi preko denivelisanog ukrštaja sa magistralom ostvarivala vezu sa auto putem.

Koridor drumske veze I.a razreda (po kategorizaciji iz prethodnog plana), koji je planiran i Planom iz 1985. godine, treba voditi uz sam nasip postojeće pruge. Širina ovog koridora ne bi trebalo da prelazi 15–20 metara. Ova saobraćajnica, pored funkcije vođenja tranzitnog saobraćaja (kao rješenje u periodu dok se ne realizuje izgradnja obilaznice iznad grada), imala bi i funkciju prikupljanja saobraćajnih tokova iz naselja iznad gradskog centra (Bjeliši). Istu funkciju, ali sa suprotne strane, imala bi saobraćajnica koja ide paralelno sa prugom, ali koja još uvek nije realizovana (iako postoji u Planu).

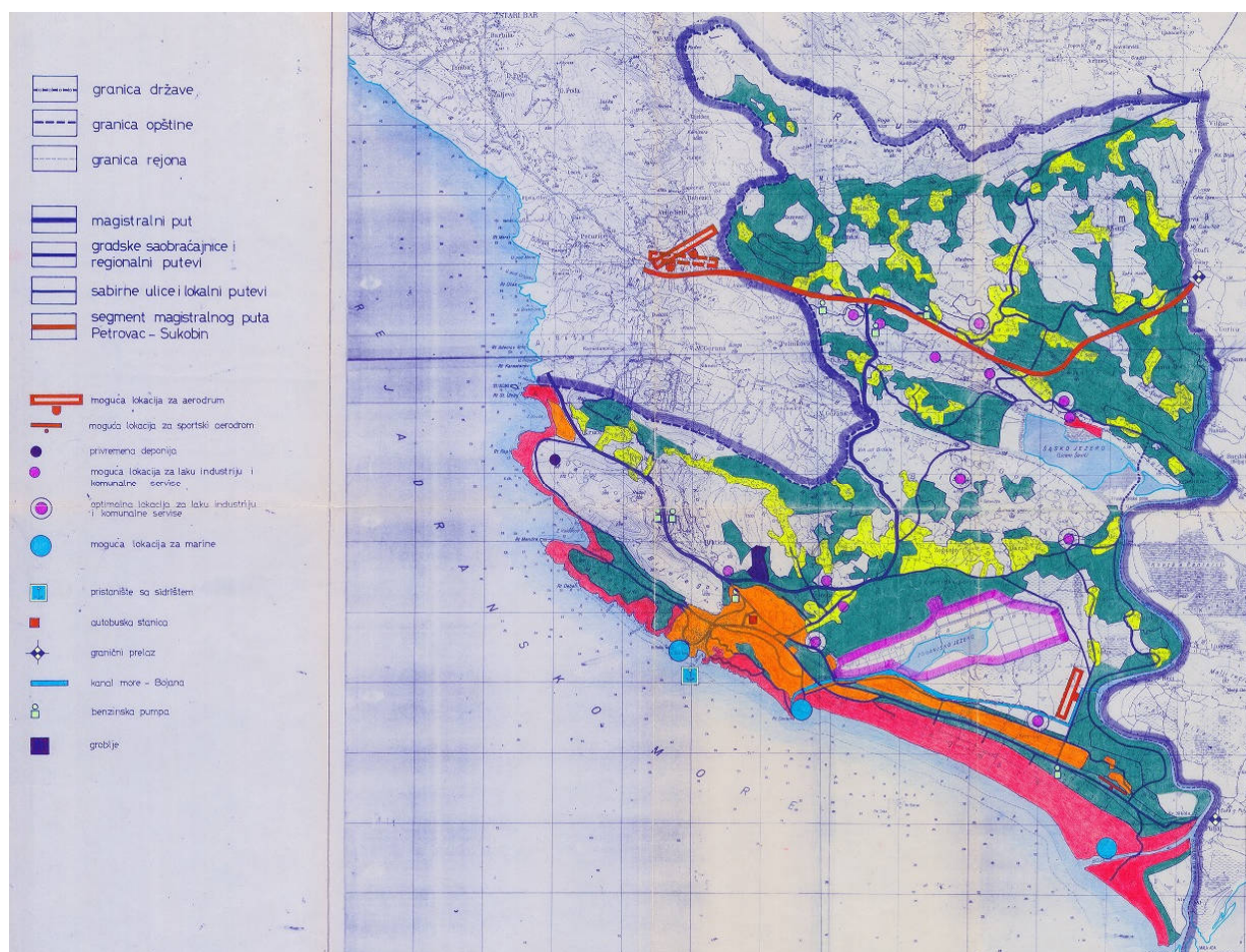
¹ prema PP CG ka zoni mesta Fraskanjel, prim. S.D.



Slika 10s: GUP Bara - Primarna saobraćajna mreža

1.8. POSTORNI PLAN OPŠTINE ULCINJ (2001)

Saobraćajni sistem mora biti postavljen na način koji će omogućiti nesmetan tranzit i interne veze između svih naselja u opštini, s tim što saobraćajnice višeg ranga treba trasirati izvan turističkih, radnih i stambenih zona.



Slika 11s: PPO Ulcinja - Planirana namena površina

Putnu mrežu u Opštini Ulcinj čini sastavni dio transverzalnih i longitudinalnih putnih pravaca u Republici. Za ulcinjsku opštinu najznačajniji je Jadranski longitudinalni putni pravac, na kome se očekuje brzi rast saobraćaja, pa se u periodu 2005-2010.g. zahtjeva izgradnja autoputa. Taj autoput će biti realizovan etapno. U prvoj fazi biće izgrađen jedan kolovoz, rezervisan za saobraćaj motornih vozila. To je ogranak Jadranskog autoputa E-752 koji se odvaja sa osnovne trase kod Petrovca, zatim se spusta prema Baru, pa uzdiže do Pečurica i preko Vladimira stiže do Sukobina, gdje se nalazi granični prelaz sa Albanijom.

Izgradnjom ovog magistralnog putnog pravca E-752 postojeći put M.2.4. postaće regionalni.

Planom se predviđa i izgradnja obilaznice Ulcinj-Kodre-Vladimir sa korekcijom puta M.2.4. čime se eliminišu tranzitni tokovi iz središnjeg dijela grada. Dio puta od izdvajanja obilaznice ka Kodrama, prerastao bi u gradsku saobraćajnicu.

1.8.1. Postorno-urbanistički plan Ulcinja

PUP Ulcinja je u izradi i trenutno se nalazi u fazi analize postojećeg stanja u okviru koje su postavljeni ciljevi razvoja transportnog sistema opštine Ulcinj². Planska opredjeljenja definisana aktuelnom fazom izrade PUP-a Ulcinja su bazirana na Strategiji razvoja saobraćaja Crne Gore koja za područje opštine i njeno šire okruženje predviđa sledeće:

- Pобољшanje priobalnog M-2/M2-4 auto puta do D2 standarda, stvarajući novu brzu putnu vezu koja povezuje sve priobalne gradove između Hrvatske i Albanske granice. Na opštini Ulcinj se sada nalazi jedan od glavnih graničnih prelaza sa susjednom Albanijom kod Sukobina, čija je će uloga verovatno da se poveća kao rezultat M-2/M2-4 poboljšanja što će uticati na povećanje internacionalne trgovine u regionu;
- Bar – Bojare Autoput (BBA): povezuje Bar i njegovu luku sa Podgoricom i dalje severno ka Srbiji. Put, koji će biti izgrađen prema D2 (sa četiri trake) standardu, će osnažiti koridor kao glavnu vezu između istočne i centralne Evrope i regiona;
- Jadransko-Jonski Autoput (JJA): ovaj put će obezbediti vezu strateške važnosti između Balkanske regije i Zapadne Evrope. U Crnoj Gori JJA će se pružati zapadno-istočnim pravcem u smeru ka Podgorici izađu granica sa Bosnom i Albanijom, obezbeđujući alternativni pravac velikog kapaciteta M-2 /M2-4 autoputu;
- Učvršćivanje luke Bar kao logističkog centra i glavne morske kapije za širi region i
- Pобољшanje pruge Bar-Beograd.

Svi gore navedeni saobraćajni projekti su od internacionalne važnosti i stoga se očekuje će uticati na ekonomski, društveni planu i imati uticaja na životnu sredinu na državnom i opštinskom nivou. Neki projekti bi trebalo da doprinesu razvoju trgovine, turizma i u ekonomskom značaju na priobalni region (kao poboljšanje M2/M2-4, BBA, Luka Bar), dok drugi mogu da pomognu stvaranju potencijala za dalji ekonomski razvoj i konsolidaciju zemlje (JJA).

Od svih navedenih predloga poboljšanje M-2/M2-4 će imati prostorni uticaj na Opštinu, jer će novi saobraćajni koridor prolaziti kroz opštinu u blizini Vladimira.

² prim. S.D.

1.9. JADRANSKA MAGISTRALA ZA BRZI MOTORNI SAOBRAĆAJ

Prostornim planom Crne Gore (2008) definisan je značaj koji ima putna mreža u ostvarenju postavljenih ciljeva razvoja Crne Gore, a s obzirom na postojeće stanje putne mreže i očekivane saobraćajne tokove do 2020. godine, Prostornim planom definisan je koncept putne mreže Crne Gore u kome je za razvoj Obalnog područja, od nacionalnog značaja, izgradnja Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj na poziciji: Debeli brijeg (granica prema Hrvatskoj) – Herceg Novi – prelaz preko Bokokotorskog zaliva – Tivat - Budva – Bar – Ulcinj – rejon Fraskanjela (granica prema Albaniji).

U proteklom periodu preduzet je niz aktivnosti na definisanju planirane trase Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj, kroz izradu tehničke dokumentacije, i to:

- Glavni i izvođački projekat mosta Verige, 2004./2008.
- Prethodna studija opravdanosti sa Generalnim projektom "brze" saobraćajnice duž Crnogorskog primorja (Herceg Novi - Ulcinj), 2009.
- Studija o vizuelnom uticaju predloženog Mosta Verige u Boki Kotorskoj, 2009.
- Idejni projekat obilaznice Tivta, 2009., izrada Glavnog projekta u toku
- Prethodna studija opravdanosti sa Idejnim rješenjem brze saobraćajnice duž Crnogorskog primorja - dionica prelaza Bokokotorskog zaliva tunelom , 2012.
- Idejni projekat obilaznice Bara, Institut Građevinarstva Hrvatske d.d. Zagreb izrada u toku - usvojena trasa glavne saobraćajnice

1.9.1. Prethodna studija opravdanosti sa Generalnim projektom "brze" saobraćajnice duž Crnogorskog primorja (2009)

Izgradnja Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj duž Crnogorskog primorja treba da sublimira saobraćajne tokove i stvori uslove za razvoj savremenog, kontinuiranog i ekonomičnog drumskog saobraćaja gravitirajućih regija za putnike i robu. Takođe, treba da servisira zahteve turističke privrede, izmesti intezivne saobraćajne tokove iz primorskih gradova obilazeći ih čime bi imala značajne pozitivne efekte i u zaštiti životne sredine. Postojeća Jadranska magistrala duž Crnogorskog primorja, prolazeći kroz atraktivne primorske gradove, u konfliktu je sa urbanim zonama i predstavlja ograničavajući faktor daljeg razvoja primorskih gradova. Izgradnjom savremene saobraćajnice u zaleđu primorskih gradova valorizovaće se turistički potencijali Crnogorske obale.

Osnovna funkcija Jadranske magistrale za brzi motorni kroz Crnu Goru je uključivanje države u mrežu puteva visoke kategorije sa mogućnošću povezivanja svih transversalnih, magistralnih, regionalnih i postojećih puteva u Crnoj Gori u moderan putni saobraćaj.

Za utvrđivanje veličine i karakteristika saobraćajnih tokova koji su merodavni za projektovanje planirane Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj duž Crnogorskog primorja primorja relevantna je mreža postojećih puteva na delu od granice sa Hrvatskom do granice sa Albanijom. Prema navedenim izvorima razvijen je VISUM model za svrhu izrade Prethodne studije opravdanosti brze saobraćajnice duž Crnogorskog primorja. Model obuhvata Crnu Goru sa susednim zemljama koje su obrađene kao spoljne zone. Ukupan nivo detalja mreže u modelu izrađen je u skladu s mrežom puteva u Crnoj Gori uzimajući u obzir dužine linkova i klasifikaciju prema

Na području opštine Ulcinj, trasa Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj je Generalnim projektom Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj duž Crnogorskog primorja izmenjena od Šasa prema granici sa Albanijom. PP CG predviđa da trasa Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj u Albaniju ulazi na poziciji mesta Fraskanjel, dok Generalni projekat trasu Jadranske brze u Albaniju uvodi na poziciji postojećeg graničnog prelaza u mestu Sukobin.

Do odstupanja u trasiranju je došlo iz razloga što na poziciji Fraskanjela ne postoji granični prelaz niti se predviđa u planovima susedne države Albanije, tj. ne planira se izgradnja puta prema Fraskanjelu.

Vođenje trase Jadranske brze od Šasa preko Fraskanjela bi zahtevalo:

- izgradnju novog graničnog prelaza u Fraskanjelu,
- izmeštanje deonice magistralnog puta na Crnogorskoj strani u dužini od 5 km
- izgradnju 2 (dva) mosta preko reke Bojane na Albanskoj strani,
- izmeštanje deonice magistralnog puta na Albanskoj strani u dužini od min. 5 km.

Iz svega navednog se može zaključiti zašto je trasa projektovana Generalnim projektom Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj opravdana i kao takva ugrađena u rešenje Prostornog plana posebne namene za Obalno područje Crne Gore.

Sve varijante imale su nekoliko fiksnih tačaka koje su se poštivale. To su: most Verige za koji je već izrađena projektna dokumentacija; priključci na granici sa Hrvatskom i Albanijom koje je bilo potrebno uskladiti i zaobilaznica Tivta za koju je projektna dokumentacija bila paralenno u izradi. Most Verige uključen je u sve varijante. Kako priključci na granicama nisu precizno definisani početak i kraj u prve tri varijante postavljeni su po Prostornom planu. Varijante 4 i 5 imaju početak pomaknut prema graničnom prelazu na Debelom Brijegu jer po neslužbenim informacijama tamo se završava Brza saobraćajnica Dubrovnik – Čilipi – Debeli Brijeg. Kako je izrada projektne dokumentacije za zaobilaznicu Tivta išla paralelno s Generalnim projektom Jadranske "brze" ista je uključena u varijante 4 i 5.

Ukupna dužina saobraćajnice iznosi oko 110 km. S obzirom na dužinu saobraćajnice i visinu investicije izgradnju treba planirati u više faza. Puštanjem u saobraćaj tunela Sozina sa pristupnim putevima znatno je povećan obim saobraćaja na postojećoj magistrali, ne samo prema Baru i Ulcinju već i prema Budvi i dalje. Izvesno je da postojeći magistralni put sada predstavlja usko grlo naročito u gradskim područjima opština Bar, Budva i Tivat. Najmanje, iz ova dva osnovna razloga, treba planirati da prva faza izgradnje bude dionica od Bara, pored tunela Sozine do budućeg mosta Verige. Na taj način bi se obezbedila kvalitetna saobraćajna povezanost dva ključna i prioritetna saobraćajna objekta, tunela Sozina i mosta Verige preko Bokokotorskog zaliva. Dužina ove dionice je oko 55 km. U drugoj fazi treba planirati izgradnju dionice od Bara do granice U drugoj fazi treba planirati izgradnju deonice od mosta Verige do granice sa Hrvatskom i deonice od Bara do granice sa Albanijom.

Tabela: Geometrijske karakteristike projektovanih varijanti

VARIJANTA	Dužina	Minimalni radijus	n puta primijenjen	Srednji radijus	Maks. Uzdužni nagib
	km	m		m	% / km
Varijanta 1	110,97	250	2	1281	5,00 % / 5,2 km
Varijanta 2	112,43	250	6	842	7,00 % / 8,1 km
Varijanta 3	111,15	250	5	862	7,00 % / 4,8 km
Varijanta 4	111,23	250	9	820	7,00 % / 5,7 km
Varijanta 5	108,54	250	14	740	7,00 % / 1,1 km

Posmatrajući interne stope rentabiliteta (ISR) u periodu finansijskog trajanja projekta, može se uočiti da je ona očekivano najveća za varijante MC40 s mostom Verige (zadovoljavajući nivo od 9,96% za ulaganja koncesionara i 7,84% za cjelokupna ulaganja) i MC50 s mostom Verige (zadovoljavajući nivo od 9,76% za ulaganja koncesionara i 7,75% za cjelokupna ulaganja). Most Verige kao poseban projekat ostvaruje izrazitu finansijsku opravdanost s IPS od 31,23% za ulaganja koncesionara i 27,48% za celokupno ulaganje. Što se tiče neto sadašnje vrednosti (NPV) svedene na početnu 2009. godinu, pri usvojenoj diskontnoj stopi od 5%, ona je pozitivna i iznosi 373.000.000 € za varijantu MC40 i 379.000.000 € za varijantu MC50. NPV ima značajan pozitivan iznos što je pokazatelj da projekat donosi dobit gledano iz pozicije finansijsko-tržišne opravdanosti.

Tabela: Interne stope rentabiliteta

R.br.	VARIJANTA	ISP (%)	
		za ulaganje koncesionara	za cjelokupna ulaganja
1.	MC10 s mostom Verige	7,15	5,44
2.	MC20 s mostom Verige	9,08	7,05
3.	MC30 s mostom Verige	9,48	7,43
4.	MC40 s mostom Verige	9,96	7,84
5.	MC50 s mostom Verige	9,76	7,75
6.	MC10 bez mosta Verige	2,57	1,05
7.	MC20 bez mosta Verige	4,16	2,59
8.	MC30 bez mosta Verige	4,43	2,93
9.	MC40 bez mosta Verige	4,80	3,23
10.	MC50 bez mosta Verige	4,88	3,36
11.	Most Verige zasebno	31,23	27,48

Izgradnja nove Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj duž Crnogorskog primorja nameće se kao prioritet koji će uslediti pre ili kasnije. Početak i dinamika gradnje biće uslovljeni rešavanjem kompleksnih problema obilaska gradova kao i usklađivanje veze sa saobraćajnicama iste kategorije susednih država, Albanije i Hrvatske.

Zaključak Prethodne stuje opravdanosti je da se pristupi realizaciji brze saobraćajnice duž Crnogorskog primorja s varijantom MC50 s mostom Verige čija

izgradnja uz najbolja i realno najprihvatljivija građevinsko-tehnička rešenja generiše značajne društvene i finansijske koristi za celokupan projekat pošto su svi zahtevi prema prognozi saobraćajnih opterećenja brze saobraćajnice duž Crnogorskog primorja zadovoljeni do 2050. godine.

1.9.2. Studija o vizuelnom uticaju predloženog Mosta Verige u Boki Kotorskoj (2009)

Zadatak Studije bio je da se vizualizira projektovani most preko tesnaca Verige i njegov priključak na trasu Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj duž Crnogorskog primorja koja je planirana Prostornim planom Crne Gore (2008.) i da se da stručna procena o njihovim dejstvima na vizuelni integritet kulturnog pejzaža Boke Kotorske.

Ako se posmatra građevinska tipologija mosta s obzirom na ono što se od njega traži, na njegovu materijalnost i razmeru, on nesumnjivo predstavlja nešto sasvim novo što se u regionu ne može dovesti u vezu sa nekom postojećom građevinskom tradicijom. Uporedive mostne konstrukcije ovih razmera do sada nije bilo u Boki Kotorskoj jer saobraćajna infrastruktura Boke Kotorske je vekovima bila skoro isključivo pod uticajem brodskog saobraćaja. Mostovi su u Boki Kotorskoj prvo bili podizani samo kod ušća različitih reka u blizini gradova. Putevi u savremenom smislu, sve do početka 20. veka, u Boki su postojali samo u gradovima. Ta se situacija načelno promenila tek kada je završena putna veza od Kotora u crnogorsko zaleđe, ka Cetinju, a pre svega postojeći obalni put u periodu od 1881. odnosno 1908.

U principu se ipak može konstatovati da su i autori kao i same institucije koje su učestvovala u projektu Mosta Verige težili ka tome da novu mostnu konstrukciju, uprkos njenoj velikoj razmeri, što je moguće više prilagode trasi Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj i tako je uklope u njeno okruženje da unutar polazne kompleksne situacije pejzaža Boke Kotorske nastane što je moguće manje promena. Samo vođenje trase mora se u odnosu na područje Svetskog nasljeđa, koje se nalazi u unutrašnjem delu Boke Kotorske, sveukupno oceniti kao ona opcija koja izaziva manje vizuelne i fizičke uticaje od prelaza tesnaca Verige u visini Rta Catene. I filigranska konstrukcija i potpuno nova tipologija mosta mora se oceniti kao pokušaj da se mostna konstrukcija uprkos svojoj razmeri oblikuje što je moguće neupadljivije.

Tačnije posmatranje Mosta Verige i vođenja deonice Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj ipak pokazuje da bi planirani saobraćajni potez, zbog svoje razmere i pozicioniranja, stvorio na posebno senzibilnom mestu južnog prilaza Verigama potpuno novu i do sada nepostojeću dimenziju u Boki Kotorskoj. To između ostalog igra i važnu ulogu u odnosu na vizuelni integritet Boke Kotorske, pošto crkva Sv. Nedjelje odnosno Rt Nedjelja imaju centralnu funkciju unutar vizuelnih veza između unutrašnjeg dela Boke Kotorske i Tivatskog zaliva. Time i ta tačka dobija posebnu ulogu u sklopu postojećih istorijskih vizuelnih veza Boke Kotorske. Zbog specifičnosti kulturnog pejzaža Boke Kotorske koje ukazuju na to da južni obronci masiva Vrmca spadaju u najvrednija parcijalna područja kulturnog pejzaža Boke Kotorske, vođenje trase na tom osetljivom mestu mora se takođe podvrgnuti brižljivoj proveri.

Nasuprot rezultatima analiza vidnog polja, koji su pokazali da planirani Most Verige u svojoj vizuelnoj pojavi prouzrokuje jasne promene, posebno u bližoj okolini, koje se mora vrednovati kao umanjeње postojećih kvaliteta, stoji činjenica da se ni sadašnja saobraćajna situacija u Boki Kotorskoj ne može smatrati zadovoljavajućom. Posebno u

južnom delu Tjesnaca Verige prepliću se lokalni i regionalni saobraćajni tokovi, koji pre svega u letnjim mesecima dovode do saobraćajnih zagušenja i redova kao i do velikih emisija buke i izduvnih gasova, jer trajekat između Kamenara i Lepetana predstavlja jedinu mogućnost prelaza. Ovo prouzrokuje značajna ograničenja kvaliteta života stanovnika i povećani pritisak da se u tamošnjem, do sada relativno autentičnom istorijskom i kulturnom pejzažu, sprovedu promene.

Pored toga i drugi delovi Boke Kotorske doživljavaju velike smetnje zbog tranzitnog saobraćaja, posebno urbana jezgra Herceg Novog, Bijele i Tivta. I ovde se može konstatovati smanjenje kvaliteta života lokalnog stanovništva i mogućnosti njihovog ekonomskog razvoja.

Da bi se savladali sve intenzivniji saobraćajni tokovi, u Tjesnacu Verige su na postojećem obalnom putu pre nekoliko godina već izvršena proširenja kako bi se stvorile veće površine na kojima je obezbeđeno čekanje motornih vozila na trajektno linije. Ove mere ukazuju na to da sadašnja saobraćajna slika prouzrokuje veliki pritisak da se u zapadnom delu Tjesnaca Verige sprovedu promene. Osim toga, treba računati na to da će se sa očekivanim porastom turizma na zapadnoj obali Crne Gore sve više povećavati protok saobraćaja, posebno u letnjim mesecima. Već duže vreme se potpuno jasno uočava da neće samo veliki protok saobraćaja u samom Tjesnacu Verige, već i različite građevinske mere i druge promene koje se time izazivaju, voditi do razvoja ovog do sada relativno autentičnog parcijalnog područja Boke Kotorske koji se teško ili uopšte ne može kontrolisati.

Pored toga, postojeća saobraćajna slika vodi do toga da prisutni saobraćajni problemi ograničavaju mobilnost stanovnika Boke Kotorske. Sve u svemu, ova razmatranja pokazuju da trenutno u Tjesnacu Verige kao i u Tivtu i Herceg Novom, zbog postojeće saobraćajne situacije postoje izuzetno veliki zahtevi da se iniciraju promene, tako da se mora konstatovati da neće samo izgradnja Mosta Verige već takođe održavanje postojeće saobraćajne mreže ubuduće prouzrokovati manje ili više značajne transformacije u kulturnom pejzažu Boke Kotorske. Isto tako postaje jasno da je teško da se na osnovu postojećeg sistema putne mreže isprave negativne posledice sve intenzivnijeg saobraćaja u Boki, koji je pre svega prouzrokovao sve većim tranzitnim saobraćajem u Boki Kotorskoj.

Vizualizacije izvršene za potrebe izrade predmetne Studije su pokazale da prelaz preko Tjesnaca Verige putem planiranog Mosta Verige bez ikakve sumnje predstavlja izuzetno jak i nepovratan zahvat u Boki Kotorskoj, koji veoma menja i vizuelni doživljaj postojećeg kulturnog pejzaža i njegove ekološke i istorijske veze.

Novi planovi za izgradnju mosta treba dalje da se razvijaju isključivo u cilju savladavanja tranzitnog saobraćaja, a akcent ukupnog razvoja saobraćaja treba da se prebaci na javne nosioce saobraćaja, posebno tradicionalni brodski saobraćaj u Boki Kotorskoj.

Veliki zahtevi za buduće planove u Boki Kotorskoj treba, uopšte uzevši, da se shvate kao šansa da se ponovo razmišlja o smernicama za razvoj Boke Kotorske. Ako se ta šansa iskoristi, eksperti vide mogućnost da se za Boku Kotorsku stvori jak i jedinstven imidž, koji će prikazati mnogostrukie veze sa kulturom i identitetom stanovnika Boke koji su nastali kroz vekove, koji se fokusira na održivi razvoj regiona i koji na osnovu toga može takođe da razvije jak identitet.

Eksperti sve u svemu smatraju da je kompatibilnost planiranog Mosta Verige i Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj sa „Izuzetnom univerzalnom vrijednošću“ područja Svetskog nasleđa kao i sa generalno veoma senzibilnom situacijom kulturnog pejzaža Boke Kotorske moguća samo onda kada svi predloženi paketi mera budu predmet obavezujućeg koncepta realizacije.

Dakle, u vezi sa tim treba da se proveru u širem smislu zadatka kojim merama se mogu umanjiti dejstva planiranog Mosta Verige i Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj. Zbog toga je u Studiji dat katalog mera, čiji je cilj da se novi prelaz preko Veriga integriše kao modul u budući razvoj Boke Kotorske.

Sveukupno, u Studiji su dokumentovana tri različita paketa mera. U prvom paketu mera se najpre referiše na očekivane negativne posledice u bližoj okolini planiranog Mosta Verige i Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj. Druga dva paketa mera uzimaju u obzir da planirani Most Verige i Jadranska magistrala za brzi motorni saobraćaj utiču i na ukupnu situaciju Boke Kotorske. Takođe se uzima u obzir da je ispitivanje vizuelnog integriteta Boke Kotorske pokazalo da u čitavoj Boki Kotorskoj postoje bliske prostorne, funkcionalne, vizuelne i razvojno-istorijske uzajamne veze. Predložena dva druga paketa mera nameravaju da smeste planove Mosta Verige i Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj i u ovaj kontekst kako bi se izbegle eventualne negativne posledice.

Simbioza kulture i prirode je stvorila kulturni pejzaž Boke Kotorske koji je s pravom upisan, još od 1979. godine, u listu Svetskog nasleđa. **Cilj predloženog kataloga pratećih mera koje su date predmetnom Studijom je da se izgradnja Mosta Verige i Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj bešavno inkorporiraju u ovu dugu tradiciju razvoja Boke i da se time stvori nova održiva razvojna perspektiva za Boku Kotorsku i njene stanovnike.** Na ovaj način stvorila bi se šansa da se Boka Kotorska u okviru Crne Gore razvije u modelni region i u pogledu njenog statusa Svetskog nasleđa u kojem prirodne i kulturne karakteristike predstavljaju bazu za perspektivni i održivi razvoj regiona.





Položaj Mosta Verige u Boki Kotorskoj i vodjenje trase Brze obalne ceste

1.9.3. Prethodna studija opravdanosti sa Idejnim rješenjem brze saobraćajnice duž Crnogorskog primorja - dionica prelaza Bokokotorskog zaliva tunelom (2012)

Prostornim planom Crne Gore, kao osnovnim prostorno – planskim dokumentom Države, predviđena je, u sektoru drumskog saobraćaja, izgradnja Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj duž Crnogorskog primorja, od granice sa Republikom Hrvatskom do granice sa Republikom Albanijom. Cilj investiranja izgradnje Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj je savremen, kontinuiran i ekonomičan putni saobraćaj gravitirajućih regija za putnike i robu.

Za investiranje ključni objekat na planiranoj trasi, koji trajno i funkcionalno rešava problem drumskog prelaza Bokokotorskog zaliva je most "Verige" na lokaciji Rt Opatovo – Rt Sv. Neđelja ili tunel ispod zaliva.

Za potrebe Idejnog rešenja, trebalo je postaviti novu trasu Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj u zoni prelaza ispred tjesnaca Verige, a u okviru koridora prema PP CG do 2020.g., i to tako da se ova deonica priključi na planiranu trasu iz Generalnog projekta (smeštena u kroidor planiran Prostornim planom Crne Gore) i sa njom u oba smera čini jednu celinu.

Pre samog procesa projektovanja tunela bilo je neophodno izabrati tehnologiju građenja budućeg tunela. Pri izboru tehnologije gradnje tunela razmatrano je nekoliko mogućih i poznatih tehnologija izvođenja tunela poznatih u svetskoj savremenoj stručnoj praksi.

Prva od razmatranih mogućnosti je bila **izvođenje plutajućeg tunela** na dubini nivelete tunela od oko 35 m. Ta mogućnost nije detaljnije razmatrana iz nekoliko razloga. Tehnologija izvođenja takvih tunela je još u istraživanju i nijedan tunel još nije izveden takvom tehnologijom. Jedna od tehnologija u razvoju je izvođenje plutajućeg tunela sidrenog u morsko dno kao naftne platforme. Druga od tehnologija u razvoju je izvođenje plutajućeg tunela temeljenog kao klasični objekt, odnosno most. S obzirom na to da je zaliv dubine 43 m na najdubljem delu, a obim tunela oko 10-12 m, praktično četvrtina prolaza zaliva bi bila zauzeta tunelom. Osim jakog morskog strujanja između zaliva i otvorenog mora koje bi delovalo na tunel, takav zahvat bi značajno narušavao eko sistem samog zaliva. Dalje, upitno je temeljenje takvog objekta. Debljina sloja marinskih naslaga na dnu iznosi oko 20 m što zahteva posebne tehnologije izvođenja i povećava dimenzije temelja. Obzirom na ekološku osetljivost samog Bokokotorskog zaliva, kao i na geološke prilike na mestu prolaska tunela, isto rešenje je odbačeno kao neprihvatljivo.

Druga razmatrana tehnologija je **tehnologija uronjenog tunela**. Izgradnju uronjenih tunela karakteriše dislociranost pojedinih faza gradnje. Generalno, u slučaju manjih dubina mora i ne strmih obala, rešenje sa uronjenim tunelom rezultuje najkraćim objektom. Na trasi budućeg tunela se iskopa podvodni rov na odgovarajućoj dubini. Iskop rova izvodi se pomoću bagera-jaružala, zatim se priprema podloga za polaganje vez gotovih tunelskih elemenata. Tunelski elementi se proizvode na suvom, obično u specijalizovanim brodogradilištima. Krajevi elemenata se privremeno zatvaraju s vodonepropusnim pregradnim zidovima, tzv. "membranama", čineći zatvorenu komoru. Pojedini tunelski elemente se tegle pomoću uobičajenih transportnih sredstava do mesta ugradnje, plutajući usled vlastitog uzgona, uz pridržavanje plovećim kranovima. Gotov tunelski element se na gore opisani način doprema do mesta ugradnje, na dnu već

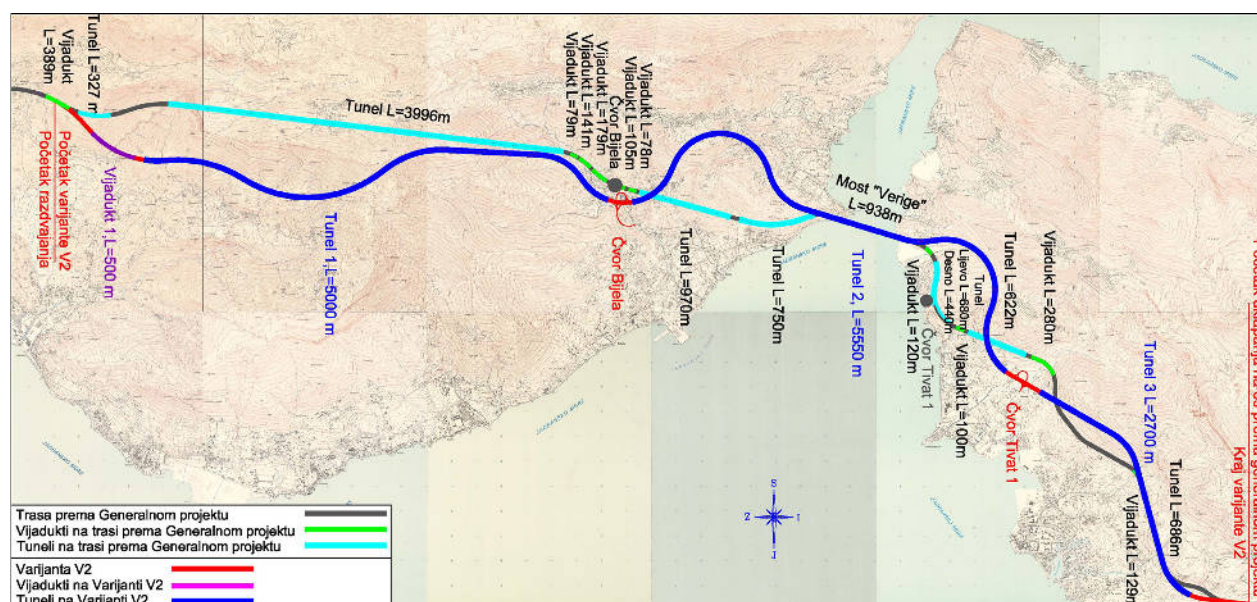
iskopanog i pripremljenog rova, potapa se kontrolisanim naplavlivanjem komore i postavlja do prethodno već ugrađenog tunelskog elementa. Tehnologija postavljanja tunelskih elemenata je danas toliko razvijena da omogućuje toleranciju postavljanja na dnu rova od 30-ak cm. Nakon toga, voda se ispumpa iz prostora između pregradnih zidova i time omogući pritisku vode na slobodnom kraju novog elementa da komprimuje gumenu brtvu između dva elementa i zatvori novonastali spoj. Na kraju, po postavljanju elementa, iskopani rov se zatrpava oko i iznad postavljenog tunelskog elementa. Ova tehnologija izvođenja tunela je odbačena iz nekoliko razloga. Jedan od potencijalno prisutnih problema prilikom izgradnje predstavlja iskop za rov, s obzirom na veću dubinu polaganja tunelskih elemenata. Zatim, tu je negativni ekološki uticaj na samu okolinu oko iskopa. Takođe, jedan od potencijalnih problema je s navigacijom i "saobraćajni" problemi pri izgradnji uronjenih tunela na morskim koridorima sa intenzivnim saobraćajnim tokovima. Najsnažniji argument koji onemogućava primenu te tehnologije, na ovoj lokaciji, je to što je na mestu predviđenog prelaza obala dosta strma, pa se gubi ekonomski efekat pri izgradnji uronjenog tunela. Sama dužina izvođenja tunela koja bi bila moguća po toj tehnologiji je manje od 500 m, dok bi pristupni tuneli sa svake strane bili minimalno 2.000 m, tako da bi se ekonomski efekat navedene tehnologije izgubio u potpunosti. Zatim, navedena tehnologija ima nedostatke u ekološkom smislu pri iskopu samog rova za tunel, kao i promeni konfiguracije morskog dna na mestu samog tunela. Kako je obala jako strma, da bi se ostvarilo prihvatljivo vođenje nivelete, deo zaliva bi se trebao naknadno zatrpati, a čime bi se poremetio već uspostavljeni tok morskih strujanja. Druga mogućnost je da se uronjeni tunel polaže na najnižu tačku zaliva, što onda dovodi do velikih podvodnih iskopa delova zaliva prema obali. Naime, obale su puno strmije nego što je mogućnost vođenja nivelete tunela, tako da se tunelom ne može pratiti dno zaliva, nego bi bile potrebne velike količine podvodnog iskopa, odnosno izrada podvodnog nasipa povećanih dimenzija, što nije ekološki prihvatljivo zbog narušavanja već uspostavljenog prirodnog režima unutar samo zaštićenog područja zaliva. Takođe, problematičan je i spoj tunela koji se izvodi različitim tehnologijama na takvim dubinama. Dalje, dubina samog izvođenja radova bi bila jedna od najvećih pri izvođenju uronjenih tunela. Takođe, javljali bi se i problemi pri temeljenju na peščano dno i nosivosti marinskih naslaga. Iz navedenih razloga je odbačena i tehnologija izgradnje uronjenog tunela.

Odabrana tehnologija izvođenja tunela je **klasični bušeni tunel**. Razmatrane su mogućnosti iskopa tunela mašinski sa - tunelskom bušačom mašinom - "krtica" (TBM) i po načelima Nove Austrijske Tunelske Metode (NATM). Pristupni delovi, samog podmorskog prolaza tunela, prolaze kroz naizmenično koso podvučene naslage ispucanih i raspadnutih krečnjaka koji se izmenjuju sa karbonatnim silicijskim stenama. U karbonatnim stenama česte su pojave kastifikacijskih objekata kao što su špilje, kaverne, dimnjaci. Kao prikladna metoda izvođenja odabrana je NATM, budući da je puno fleksibilnija na učestale promene stenskog materijala u odnosu na TBM. Pojave kastifikacijskih objekata (špilje, kaverne, dimnjaci) pri iskopu tunela TBM-om predstavljaju puno veći problem nego pri iskopu tunela po načelima NATM-a. Obzirom na geološke prilike i sam stenski materijal kojim tunel prolazi, odabrana je tehnologija izvođenja tunela po načelima NATM-a. Generalno, tunel se iznad nivoa mora izvodi zavisno od kategorije stenske mase kao tunel bez podnožnog svoda u područjima boljih kategorija stenske mase. U području prolaska tunela ispod nivoa mora, predviđa se izvođenje tunela sa prethodnim injektiranjem i podnožnim svodom, a sve zbog prodora vode, kao i pritisaka na oblogu tunela.

Nakon izabrane tehnologije građenja tunela, sagledano je 6 različitih situacionih varijanti

tunelskog prelaza Bokokotorskog zaliva, dok je detaljno obrađena varijanta V2 zbog uklapanja u koridor iz Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine.

Trasa svih varijanti prolazi terenom sa značajnim terenskim ograničenjima, pa se duž trase izmjenjuju veliki useci i nasipi, kao i objekti - vijadukti i dugački tuneli. Predviđeni elementi trase brze saobraćajnice se u zoni tunelskog prelaza određuju za računsku brzinu od 80km/h.



Varijanta V2 i osovine Jadranske "brze" prema Generalnom projektu

Kako je najveća dubina samog dna mora u području prelaza -43 m ispod morske površine a debljina peskovitih marinskih naslaga oko 10-tak m, uzimajući u obzir konstrukciju i visinu tunela, isti mora biti položen na minimalnoj dubini od oko 60 do 70 m ispod mora. To znači da je za sam prelazak na toj koti potrebno, uz maksimalnih 3 % uzdužnog nagiba nivelete, minimalno sa svake strane 2,1 km tunela da bi se došlo na nivo mora, odnosno na kotu 0. Kako je predviđeno prostornim planovima, da se trasa vodi na višim nadmorskim visinama, potrebno je produžiti tunel, uz maksimalni dozvoljeni uzdužni nagib od 3 % do najniže kote nivelete trase "brze" saobraćajnice na površini terena (oko 50 m), tako da ukupna dužina iznosi minimalno 5550 m.

Izvođenje tunela ispod nivoa mora je uvek povezano s određenim rizicima izvodljivosti samog projekta. Vrsta i visina rizika je najvećim delom povezana uz samo stensku masu kojom tunel prolazi. Potrebno je predvideti prethodna injehtiranja da bi sprečio prodor vode u sam tunel. U slučaju prodora vode u podzemni iskop tunela ispod nivoa mora uglavnom dolazi do potapljanja već izvedenih radova u značajnoj dužini, te do velikih, skoro nesavladivih problema za nastavak izvođenja. U konkretnom slučaju prolaska tunela kroz karbonatne stene na nivou 70 m ispod mora potrebno je napomenuti potencijalno velike rizike pri izvođenju takvog tunela. Postoji rizik da se tunelom prođe kroz takav kastirfikacijskih objekt koji može biti povezan sa površinom mora te se u najgorem slučaju unutar tunela može pojaviti vodeni pritisak od 70 m nadmorske visine. Kako je istorija Jadranskog mora takva da je isto prije bilo oko 100 metara niže nego što je današnji nivo, može se očekivati slična geološka slika stena do nekadašnjeg nivoa mora. Dalje, jedan od značajnih rizika u konkretnom slučaju je i seizmičnost samog područja kroz koji tunela prolazi. Iako potres kao takav kod tunela generalno nema preveliki uticaj na sam objekat, u konkretnom slučaju gde je tunel položen relativno

plitko u odnosu na površinu terena, odnosno morskog dna, tek nekoliko metara ispod peščanih naslaga, u seizmički aktivnom području, potrebno je sagledati i rizik urušavanja tunela u slučaju potresa.

Izvođenje tunelskog prelaza Bokokotorskog zaliva unutar koridora iz Prostornog plana Crne Gore do 2020 godine zahteva izmenu postojeće trase i nivelete definisane Generalnim projektom za Brzu saobraćajnicu duž Crnogorskog primorja, Debeli Brijeg – Sukobin, te tehničkom dokumentacijom obilaznice Tivta, a koja se poklapa sa trasom "brze" saobraćajnice, u okviru planske dokumentacije Opštine Tivta.

Budući da se trasa predviđena prostornim planovima vodi na višim nadmorskim visinama (prelazi ovu lokaciju vijaduktom), uz činjenicu da je maksimalni dozvoljeni uzdužni nagib od 3 % kod dugačkih tunela, kao jedino moguće rešenje nameće se izvođenje tri dugačka tunela od kojih su dva tunela duža od po 3000 m gde su potrebne dodatne mere po pitanju minimalnih sigurnosnih elemenata.

Sam tunelski prelaz Bokokotorskog zaliva je tunelom dužine 5500 m na nivou od 70 m ispod mora. Navedena dva tunela dužine 5000 m i 5500 m zahtevaju posebno razmatranje s obzirom na bezbednost korisnika u slučaju požarne opasnosti. Oba tunela su u graničnom području uzdužnog nagiba nivelete, što je izuzetno nepovoljno sa aspekta bezbednosti korisnika u slučaju požara. Naročito je nepovoljan dvostrešni nagib kod samog tunela 2 (Verige) gde je najniža tačka u sredini tunela. U slučaju požara, dim i toksični gasovi se dižu od niže tačke prema višoj i popunjavaju slobodni prostor tunela u kojem se nalaze korisnici. U takovoj situaciji potreban je poseban sistem odvodnjavanja dima u vidu pune poprečne ventilacije. Dalje, potrebno je osigurati da se požar ne razvije, odnosno da se počne gasiti u inicijalnoj fazi razvoja požara i zato je potrebno osigurati brzu intervenciju osposobljenog vatrogasnog interventnog tima. Razvoj požara većih razmera mogao bi uzrokovati i potpuno potapanje tunela sa nesagledivim posledicama.

Spomenuti tunelu su rizični, kako zbog dužine i nivelete, tako i zbog malog razmaka između pojedinih tunela u dubokom useku gde se formiraju čvorovi Tivat i Bijela. Navedena čvorišta moguće smestiti isključivo na način da dodatne rampe za preplitanje saobraćajnih tokova zadiru barem delomično u tunelske cevi. Ovakvo rešenje povećava profil tunela i samu investiciju, te negativno utiče na bezbednost saobraćaja, kao i na bezbednost tunela sa aspekta zaštite korisnika u slučaju požara.

Formiranje petlje unutar jednog dugačkog tunela predstavljao bi osim prevelike i neracionalne investicije značajnu opasnost po pitanju samog odvijanja saobraćaja te time neprihvatljiv nivo rizika sa aspekta protivpožarne zaštite, stoga je odlučeno da se formiraju dva velika useka.

Samo građenje tunela Verige povezano je s mnogim rizicima prilikom izvođenja radova, a uslovljeno je geološkom strukturom stenske mase kroz koji tunel prolazi. Za sagledavanje potencijalnih rizika potrebno je u daljnjoj razradi projektne dokumentacije izvesti detaljne istražne radove. Međutim, obimom i sadržajem detaljnih istražnih radova može se definisati samo rizik izvođenja, ali se nikako ne može u potpunosti isključiti sam rizik izvođenja.

Također, veliki rizik za samu konstrukciju tunela je i izuzetna seizmičnost područja kojim

tunel prolazi te postoji rizik urušavanja i potapanja tunela u slučaju potresa. Za samu konstrukciju podmorskog tunela je važna i oprema koju je potrebno ugraditi zbog bezbednosti saobraćaja. Kao što je već naveden, razvoj većeg požarnog opterećenja na konstrukciju tunela mogao bi imati za posledicu potapanje cijelog tunela, te je isti potrebno sprečiti. Predviđen sistem pomoću vatrootpornih ploča iz silikatnih i staklenih materijala osigurava stabilnost konstrukcije kroz neko vreme i do razvoja određenih temperatura koje su značajnije više nego sama otpornost betonske konstrukcije. Zatim, za samu stabilnost konstrukcije tunela potrebno je osigurati stalan rad crpnih postrojenja.

Za izvođenje tunelskog prelaza Bokokotorskog zaliva unutar koridora iz Prostornog plana nema racionalnog tehničkog rešenja na predmetnoj lokaciji. Koridor trase u prostornom planu nalazi se u zaleđu kako bi se sačuvao vredna obalna teritorija, tenegativni ekološki učinci takvog zahvata sveli na minimalnu meru. **Time je ceo koridor postavljen na način da je jedino rešenje prelaska Bokokotorskog zaliva mostom.**

Kako se tunel može izvesti na cca 70 metar ispod mora a planirana cesta se vodi po brdima, potrebno je puno više ceste te velika dužina tunela kako bi se svladala veća visinska razlika u odnosu na most. Uzdužni nagib kod tunela je ograničen zbog sigurnosnih razloga na 3 % (Evropske smjernice). To znači da je minimalna dužina tunela na svaku stranu od ispod najniže tačke zaliva $70 \text{ m} * 3 \% = 2\,100 \text{ metara}$ *dve strane = 4 200 metara, da bi tunel izašao na nivo mora.

Za povezivanje tunela sa ostalim delovima putne mreže, potrebo je izvesti čvorove Bijela i Tivat. Lokacija čvora Bijela predstavlja veliku devastaciju okoline budući se nalazi u useku visine oko 80 m. Čvor Tivat se nalazi na lokaciji s usekom manjih dimenzija. Jedino mesto gde ga je moguće formirati i povezati sa putnom mrežom nalazi se na lokaciji sa novo izgrađenim objektima koji nisu prikazani na podlogama. U tim usecima predviđena je i izgradnja portalnih strojnica poprečne ventilacije tunela Verige, što predstavlja dodatni negativni vizuelni uticaj.

Izvođenje tunela je moguće ispod nivoa mora uz uslov predinjektiranja stenske mase, a što značajno poskupljuje izgradnju tunela. Zatim, u slučaju potresa i najmanja oštećenja tunelske konstrukcije mogu potopiti ceo tunel. Tunel ispod zaliva je zbog svoje dužine i ceste koja se spušta unutar tunela na najnižu tačku u sredini tunela dosta opasan za korisnike tunela u slučaju požara, te je potrebno više dodatne sigurnosne opreme. Požar u tunelu osim opasnosti za korisnike tunela predstavlja opasnost za potapanje cijelog tunela.

U saobraćajnom smislu navedeno rešenje takođe nije dobro, pre svega jer je premalo otvorene trase između tunela da bi se mogli formirati čvorovi, tako da izlaz sa puta u čvoru ili ulaz na put iz čvora započinju u tunelu.

U svetu izvedeni podmorski tuneli nalaze se u znatno kvalitetnijim stenskim masama. Stenske mase na našim prostorima karakterišu pojave krških fenomena: špilje, kaverne, dimnjaci. Izgradnja tunela na "suvom" zbog navedenih pojava je izuzetno zahtevna. Ne postoji mogućnost da se istražnim radovima, ma kako detaljni i opsežni oni bili, potvrdi postojanje navedenih fenomena, kao ni njihova povezanost s površinom mora. Iz navedenog proizlazi da postoji vrlo veliki realni rizik od potapanja tunela pri izvođenju. Kod upoređenja dela saobraćajnice preko prelaza Verige upoređujemo prelazak mostom

i prelazak tunelom. Kod upoređenja cena između trase prema Generalnom projektu koja prolazi Verige prelazi mostom i Varijante V2 koja prolazi Verige prelazi tunelom jasno je vidljiva velika razlika u ceni. U cenu prelaska mostom uključene su i pristupne saobraćajnice, dok su u cenu prelaska tunelom uključeni čvorovi Bijela i Tivat 1, a sve kako bi se saobraćajnica priključila na postojeću putnu mrežu. Kod prelaza **mostom Verige cena mosta zajedno s priključnim saobraćajnicama bi iznosila 95 mil. €, dok se ta cena kod prelaska tunelom skupa sa čvorovima Bijela i Tivat 1, povećava na 287.5 mil. €.** Zaključak: ceo koridor Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj duž Crnogorskog primorja je evidentno postavljen tako da je najlogičnije i jedino opravdano rešenje za prelazak Bokokotorskog zaliva mostom, te unutar tog koridora nije moguće napraviti racionalno, sigurno i opravdano rešenje prelaska zaliva tunelom.

1.10. ZAIBILAZNICA KOTORA

Prolazak magistralnih puteva kroz gradove je veliki problem na primarnoj putnoj mreži Crne Gore. Na postojećoj magistralnoj mreži u Obalnom području, uska grla u Boki Kotorskoj su svakako na području Veriga, tj. prelaz Kamenari - Lepetane kao i prolazi Jadranske magistrale kroz gradove: Herceg Novi, Kotor, Budva i Bar. Izmeštanje magistralnih saobraćajnica iz gradskih jezgara izgradnjom zaobilaznica oko primorskih gradova je svakako prioritet u poboljšanju funkcionisanja saobraćaja na putnoj mreži Crne Gore.

Prostornim planom Crne Gore (2008) definisan je značaj koji ima putna mreža u ostvarenju postavljenih ciljeva razvoja Crne Gore, a s obzirom na postojeće stanje putne mreže i očekivane saobraćajne tokove do 2020. godine, naročito u primorskim gradovima koji su atraktivni turistički centri i kao takvi generišu intenzivne saobraćajne tokove koji su na nekim deonicama već prevazišli raspoložive kapacitete postojeće putne mreže. Izgradnja zaobilaznica naselja se postavlja kao imperativ, kako planerima u procesu izrade planske dokumentacije tako i lokalnoj i državnoj administraciji na obezbeđivanju svih uslova, od izrade planske i tehničke dokumentacije do izgradnje istih.

Jedan o osnovnih ciljeva uspostavljenih Prostornim planom Crne Gore (2008) je izgradnja zaobilaznica naselja (posebno urbanih centara), kako bi se negativni uticaji na životnu sredinu, izazvani zagađenjima od tranzitnog saobraćaja, sveli na minimum.

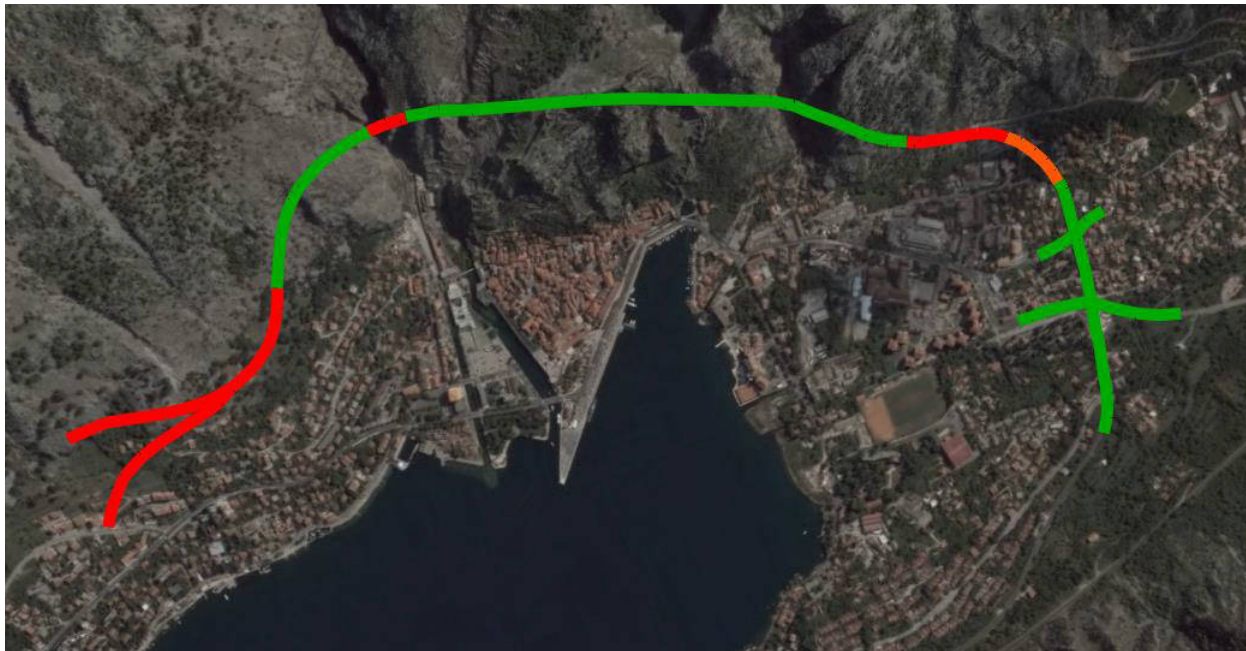
Zaobilaznica Kotor se analizira i planira kroz niz prostorno-urbanističkih dokumenata izrađenih u poslednjih preko 40 godina (prvi plan koji je definisao položaj trase zaobilaznice Kotor bio je "Prostorni plan za Južni Jadran" iz 1969. godine), na trasi koja zadovoljava zahteve obilaska motornog saobraćaja oko Kotor. U proteklom periodu, preduzet je i niz aktivnosti na definisanju planirane trase zaobilaznice Kotor, kroz izradu tehničke dokumentacije, i to:

- Idejni projekat zaobilaznice Kotor - dionica oko Starog grada (I faza), 1988.
- Idejni projekat zaobilaznice Kotor - dionica oko Starog grada (I faza), inoviran 2009.
- Glavni projekat zaobilaznice Kotor - dionica oko Starog grada (I faza), 2010.
- Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje zaobilaznice Kotor - dionica oko Starog grada (I faza), 2011.
- Idejni i glavni projekat zaobilaznice Kotor - dionica Dobrota (II faza), 2012.

Kako je Kotor grad pod zaštitom UNESCO-a u postojećom tehničkom dokumentacijom su data rešenja koja imaju minimalan uticaj na životnu sredinu, a naravno i na pejzaž uz rešavanje urgentnih saobraćajnih problema.

Lokacija predviđena za izgradnju zaobilaznice Kotor, smeštena je južno i istočno od Kotor i naselja Dobrota. Osnovna trasa zaobilaznice postavljena je još 1969. godine Prostornim planom Južnog Jadrana i detaljno sagledana usvojenim Idejnim projektom iz 1988. godine. Tako definisan koridor čuvan je kroz svu urbanističko-plansku dokumentaciju koja je od tada pa sve do sada rađena za područje opštine Kotor. Trasa zaobilaznice počinje u Škaljarima na raskrsnici gde se ukrštaju regionalni putevi R1 i

R22 koji dolazi iz tunela Vrmac, a završava u Ljutoj gde se priključuje na postojeću Jadransku magistralu. Ukupna dužina zaobilaznice oko Kotora je oko 8,6 km, i to: deonica Stari grad (I faza) u dužini od oko 2,9 km - od Škaljara do priključka na "treći put" (lokalitet Plagenti) i deonica Dobrota (II faza) u dužini od oko 5,7 km - od priključka na "treći put" do Ljute i priključka na postojeću Jadransku magistralu.



Trasa zaobilaznice Kotor - deonica "Stari grad"

Središnji deo deonice Stari grad, od Škaljara do priključka na "treći put", čine dva tunela ("Stari grad" i "Dobrota") koji su povezani vijaduktom "Škurda" u kanjonu potoka Škurda čime se ne zadire u promene postojećeg korišćenja zemljišta.

Karakterističan je položaj trase koja se vodi na strmoj padini iznad Kotora tako da što manje utiče na okolinu. Ukupna dužina je I faze je 2.877,08 m, i skoro 50% trase se nalazi u tunelima (1.353 m) čime je znatno umanjen potencijalni vizuelni uticaj s obzirom na to da taj deo ne predstavlja pretnju vizuelnim vrednostima područja.

U projektovanju je posebna pažnja posvećena poziciji vijadukta Škurda u kanjonu reke Škurde iznad Starog grada. Alternativno rešenje koje je izabrano zbog smanjenja vizuelnih uticaja na pejzaž i prirodno-istorijske vrednosti podrazumeva skraćivanje vijadukta na samo 60-ak m, vijadukt je uvučen u kanjon Škurde koliko je to bilo najviše moguće, i to kao vijadukt bez potpornih stubova.

Pejzaž duž trase predmetne saobraćajnice oblikuju sledeći vizuelni elementi: more, antropogenizovana obala, gradska struktura, planine Lovćen i Vrmac, kanjon Škurda, fortifikacija i bedemi Kotora te udolina Škaljari. Njihovom kompozicijom stvorena je prostorna celina jedinstvene kombinacije prirodnih i antropogenih elemenata koje će se potencijalno narušiti izgradnjom planirane zaobilaznice. Stvarni uticaj planiranog zahvata na vizuelne elemente pejzaža procenjuje se kroz reljefne analize, analizu površinskog pokrova i osetljivosti pejzažnih elemenata.

Elementi zaobilaznice koji će vizuelno uticati na postojeći pejzaž su:

- otvoreni linijski delovi saobraćajnice sa usecima i zasecima,
- linijski deo saobraćajnice unutar naselja Škaljari,

- vijadukti,
- portali tunela.

Na osnovu ove analize zaključuje se da će svi otvoreni delovi trase uglavnom prolaziti područjem vrlo osetljivima na promene i tako će potencijalno stvoriti uticaje na postojeći pejzaž. Negativan uticaj umanjice se biološkom sanacijom zaseka i useka, te oblaganjem nasipa autohtonim - kamenim materijalom. Takođe je važno napomenuti da je projektnom dokumentacijom predviđena i izrada projekta pejzažnog uređenja koji će detaljno razraditi mere uređenja putnog pojasa kojim će se negativan uticaj umanjiti.

Posebnu opasnost za linije i tačke vrlo osetljive na pritiske predstavlja izgradnja tunela Stari grad tokom koje bi se miniranjem, bušenjem i radom mašina mogla narušiti stabilnosti bedema i fortifikacije Kotora. Zbog toga je važno primeniti tehnologiju bušenja tunela bez miniranja. Iskop tunela u stabilnim, odnosno, veoma čvrstim i čvrstim stenskim masama u današnje vreme se može obavljati i bez miniranja primenom mašinskih iskopa u punom profilu, pomoću rotacionih mašina, krtica (TBM – Tunnel boring machine).

Sve veća primena otkopnih mašina zasniva se na sledećim prednostima u odnosu na klasičan način iskopa:

- Kontinuirani rad na iskopu i transportu, bez prekida i radnih ciklusa
- Nema opasnosti koje potiču od miniranja
- Nema vanprofilskih viškova, ni manjaka, odnosno, postiže se pravilna kontura iskopa
- Degradacija i oštećenja stenske mase su minimalni, te su i podzemni pritisci manji, a kontaktni modul veći
- Veliki radni učinci

Na osnovu rezultata analize uticaja na vizuelne elemente kao i vizuelne izloženosti trase izvršeno je vrednovanje vizuelnog uticaja pojedinih segmenata trase. Vrednovanje uticaja na vizuelne elemente sprovedeno je na osnovu ekspertske metode koja se zasniva na rasčlanjivanju pejzaža na elemente na koje će izgradnja zaobilaznice prouzrokovati uticaj. Ocenjen je intenzitet uticaja. Vizuelni elementi podeljeni su na sledeća područja: kompaktnost, kontrast, prostorna dominacija, vizuelna izloženost i intenzitet vidljivosti.

Ukupno vrednovanje uticaja za celu trasu zaobilaznice - Vizuelni uticaj dela planirane trase na kompaktnost pejzaža biće nizak do umereni uticaj, na kontrast će biti nizak uticaj, subdominiraće prostorom, a kodominirati vizurama i biće značajno vidljiv.

Ukupni rezultat pokazuje da zahvat pripada kategoriji zahvata umerenog vizuelnog uticaja što znači da će zaobilaznica Kotor, u osnovnim vizuelnim elementima, biti vidljiva i privlačiće pažnju. Trasa je ukupne dužine 2877,08 m. Tuneli su ukupne dužine 1353 m činiće gotovo 50% trase. Prema tome, vidljivo će biti 50% planirane trase čime je znatno umanjen potencijalni vizuelni uticaj s obzirom da deo u tunelima ne predstavlja pretnju vizuelnim vrednostima područja.

Negativni vizuelni uticaj moguće je smanjiti primenom mera zaštite kao i pejzažnim uređenjem prostora u skladu s prirodnim i pejzažnim zakonitostima na predmetnoj trasi.

Vijadukt Škurda će biti bez stubova, biće kratak (dužine 60 m iznad kanjona), ograda će biti od transparentnog materijala i biće najviše moguće uvučen u kanjon. Na taj način biće manje vidljiv, a vizuelni uticaj će se smanjiti. Vizuelni uticaj vijadukta Škaljari moguće je smanjiti izvođenjem ograde od transparentnog materijala. Sanacijom useka, zaseka, nasipa i portala tunela oblogom od autohtonog kamenog materijala kao i sadnjom autohtonih biljnih vrsta u pukotine, smanjiće se vizuelni kontrast s okolnim padinama te će se takvim oblikovanjem vizuelno i strukturno pratiti kultivirani, pejzažni elementi terasa.

Za potrebe formiranja i oblikovanja trase zaobilaznice, svakako će biti proizveden uticaj na reljef i pejzaž bliže okoline i to na tri kritične tačke: iznad Dobrote, u kanjonu Škurde i delimično iznad Škaljara. Biće izvedena značajna zasecanja, široka i duboka otkopavanja i otvaranje terena. S obzirom na reljef u prirodnom stanju, daljim uređenjem iskopa i pejzaža, smanjiće se negativni uticaji i projektom konačnog uređenja izvršiće se usklađivanje prirodnih i veštačkih oblika reljefa. Kvalitet konačnog uređenja trase zaobilaznice naročito je bitan zbog činjenice da je područje trase smešteno u lokaliteti UNESCO svetske baštine.

Izgradnja zaobilaznice Kotor, naročito deonice oko Starog grada, je neophodna jer je stanje saobraćajnog sistema u Kotoru neodrživo. Ukupan saobraćaj prolazi kroz dve saobraćajne trake Jadranske magistrale koja je osim za motorni saobraćaj namenjena i pešačkom saobraćaju, koji je takođe vrlo intezivan. Posebno je teško stanje u letnjim mesecima kada se uobičajenoj saobraćajnoj slici dodaju i intezivni turistički tokovi. Sve to uzrokuje velika saobraćajna zagušenja odnosno vremenske i materijalne gubitke, zagađenje životne sredine i direktno ugrožava stari grad Kotor koji je pod zaštitom UNESCO. Zaobilaznica oko Kotor je objekat saobraćajne infrastrukture čija izgradnja je urgentna da bi se **Kotor, kao grad univerzalnih vrednosti i deo svetske baštine UNESCO, sačuvao od negativnih uticaja motornog saobraćaja** kojim je sada izložen kroz jedinu saobraćajnicu koja egzistira u tom gradu. **Zaobilaznica Kotor je neophodna za njegov dalji razvoj.**

1.11. ZAKLJUČAK

Osovinu razvoja Obalnog područja Crne Gore, odnosno šest primorskih opština, već u bliskoj budućnosti biće izgradnja Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj: Debeli brijeg (granica prema Hrvatskoj) – Herceg Novi – prelaz preko Bokokotorskog zaliva – Tivat - Budva – Bar – Ulcinj – rejon Fraskanjela (granica prema Albaniji).

Jadranska magistrala za brzi motorni saobraćaj na unutrašnjem planu predstavljaće saobraćajnu arteriju koja će povezati pojedine centre međusobno, dok će na širem planu obezbediti međuregionalne i međurepubličke saobraćajne veze Crne Gore sa susednom Bosnom i Hercegovinom, Hrvatskom i Albanijom. Ovaj putni pravac treba da doprinese znatno većoj integrisanosti crnogorskog prostora, a potom i povezivanje u regionalnu i evropsku mrežu puteva.

Trasa Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj se već nekoliko decenija planira kroz razna planska dokumenta, kako na najvišem državnom-strateškom nivou, tako i kroz lokalna planska dokumenta tj. prostorne planove svih šest primorskih opština.

U proteklom periodu preduzet je niz aktivnosti na definisanju planirane trase Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj, kroz izradu tehničke dokumentacije, i to:

- Glavni i izvođački projekat mosta Verige, 2004./2008.
- Prethodna studija opravdanosti sa Generalnim projektom "brze" saobraćajnice duž Crnogorskog primorja (Herceg Novi - Ulcinj), 2009.
- Studija o vizuelnom uticaju predloženog Mosta Verige u Boki Kotorskoj, 2009.
- Idejni projekat obilaznice Tivta, 2009., izrada Glavnog projekta u toku
- Prethodna studija opravdanosti sa Idejnim rješenjem brze saobraćajnice duž Crnogorskog primorja - dionica prelaza Bokokotorskog zaliva tunelom , 2012.
- Idejni projekat obilaznice Bara, Institut Građevinarstva Hrvatske d.d. Zagreb izrada u toku - usvojena trasa glavne saobraćajnice

Jedan o osnovnih ciljeva uspostavljenih Prostornim planom Crne Gore (2008) je izgradnja zaobilaznica naselja (posebno urbanih centara), kako bi se negativni uticaji na životnu sredinu, izazvani zagađenjima od tranzitnog saobraćaja, sveli na minimum. Zbog toga je veoma važna izgradnja zaobilaznica oko Kotora i Budve jer ove obilaznice nisu deonice Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj.

Zaobilaznica Kotor se analizira i planira kroz niz prostorno-urbanističkih dokumenata izrađenih u poslednjih preko 40 godina (prvi plan koji je definisao položaj trase zaobilaznice Kotor bio je "Prostorni plan za Južni Jadran" iz 1969. godine), na trasi koja zadovoljava zahteve obilaska motornog saobraćaja oko Kotora. U proteklom periodu, preduzet je i niz aktivnosti na definisanju planirane trase zaobilaznice Kotora, kroz izradu tehničke dokumentacije, i to:

- Idejni projekat zaobilaznice Kotora - dionica oko Starog grada (I faza), 1988.
- Idejni projekat zaobilaznice Kotora - dionica oko Starog grada (I faza), inoviran 2009.
- Glavni projekat zaobilaznice Kotora - dionica oko Starog grada (I faza), 2010.
- Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje zaobilaznice Kotora - dionica oko Starog grada (I faza), 2011.
- Idejni i glavni projekat zaobilaznice Kotora - dionica Dobrota (II faza), 2012.

Zaobilaznica oko Kotora je objekat saobraćajne infrastrukture čija izgradnja je urgentna da bi se Kotor, kao grad univerzalnih vrednosti i deo svetske baštine UNESCO, sačuvao od negativnih uticaja motornog saobraćaja kojim je sada izložen kroz jedinu saobraćajnicu koja egzistira u tom gradu. Zaobilaznica Kotor je neophodna za njegov dalji razvoj.

S obzirom na konfiguraciju terena i položaj trase "Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj" u odnosu na Budvu, predmetna saobraćajnica ("Jadranska-brza") u slučaju Budve ne može u budućnosti imati ulogu zaobilaznice jer će se iz Budve na "Jadransku-brzu" moći pristupiti samo na jednoj tački, tj. na petlji sa magistralnim putem M2.3 na lokalitetu Markovića. U skladu sa tim "Jadranska-brza" u zoni Budve će obezbeđivati samo tranzit daljinskom saobraćaju koji ni na koji način nema izvor ili cilj na širem području Budve. Zbog prethodno rečenog, zaobilaznica Budve je neophodna kao saobraćajnica koja treba da obezbedi saobraćajnu vezu šireg područja Budve, tj. da poveže naselja koja su južno od postojeće raskrsnice magistralnih puteva M 2 i M 2.3 (od Bečića do npr. Buljarica) sa naseljima na severozapadu tj. Grbaljskom polju, tako da taj saobraćaj ne prolazi kroz uže urbano područje Budve, već da je zaobiđe. S tim u vezi 2012. godine Opština Budva je obezbedila izradu idejnog rešenje obilaznice oko Budve.

2. ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ

2.1. PROSTORNI PLAN CRNE GORE (2008)

Kod planiranja željezničke mreže koristi se princip zadržavanja koridora svih ranije ukinutih pruga. Jedan od prioriteta u Srbiji je izgradnja pruge Valjevo-Loznica, što je od strateškog značaja za crnogorsku željezničku mrežu i Luku Bar. Albanija planira modernizaciju pruge Drač-Tirana i Tirana –Skadar- drž. gr. (veza u Podgorici sa prugom Beograd-Bar), kao i izradu određenih studija u vezi sa koridorom VIII. Planovi i koncepti razvoja željezničkih mreža susjednih država od bitnog su uticaja i na razvoj željezničke mreže u Crnoj Gori:

Prostornim planom Crne Gore planirani su sljedeći koridori primarne željezničke mreže:

1. rekonstrukcija crnogorskog dijela pruge Beograd – Bar
2. krak Podgorica - Nikšić (sa izmještanjem dijela trase preko lokacije Duklja)
3. dio pruge Podgorica – granica sa Albanijom (veza sa Skadrom)

Kod potencijalnog utvrđivanja intermodalnih terminala lokacije se moraju osigurati od uslova i upotreba koje su u suprotnosti ili ometaju predviđeno korišćenje, izuzev ukoliko se ne donese konačna odluka o izgradnji:

1. Bijelo Polje
2. Podgorica
3. Bar

2.2. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN BARA 2020 (2007)

Generalni urbanistički plan Bara predviđa izmještanje trase železničke pruge u koridor duž rijeke Željeznice i daje novu lokaciju za putničku stanicu. Rješenje koje podrazumeva izmještanje pruge duž koridora dolinom rijeke Željeznice, a zatim tunel ispod Rumije prema Podgorici ostvaruje se sledeće: veza sa Podgoricom je kraća; planirana trasa je pogodnija za vožnju vozova koji postižu veće brzine u odnosu na današnje; od pruge se oslobađa veliki dio barskog priobalja koji će se iskoristiti za turistički ili drugi razvoj.

Generalni urbanistički plan Bara planira novu putničku stanicu na lokaciji u Barskom polju

3. VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ

3.1. PROSTORNI PLAN CRNE GORE (2008)

Prostornim planom Crne Gore do 2020. godine vazdušni saobraćaj treba dalje razvijati u skladu sa potrebama prostornog razvoja Crne Gore: infrastruktura i upravljanje međunarodnim aerodromima u Podgorici (klasa 4E) i u Tivtu (4D) biće unaprijeđeni u skladu sa međunarodnim standardima. Piste u Pljevljima, Beranama i Nikšiću (najniža klasa 3C) biće uspostavljene za male turističke i poslovne avione.

Aerodrom u Podgorici mora se dalje razvijati kao glavni međunarodni aerodrom (klase 4E), koji će opsluživati 60-70% ukupnog aviosaobraćaja i koji mora imati snagu da opsluži sve vidove vazdušnog saobraćaja, počev od redovnog, čarter, poslovne avijacije do prevoza robe.

Aerodrom u Tivtu je drugi po značaju aerodrom u Crnoj Gori koji obezbjeđuje direktan pristup turističkim centrima na primorju i ima ključnu ulogu za razvoj turizma. Pored ove osnovne uloge, Tivat je alternativni aerodrom za aerodrome u okruženju, a posebno za aerodrom u Podgorici.

Kod potencijalnog razvoja aerodroma, lokacije se moraju sačuvati od drugih zahtjeva i korišćenja koji su u suprotnosti ili ometaju predviđenu upotrebu, izuzev ukoliko se ne donese konačna odluka o izgradnji ili rekonstrukciji: 1. Berane, 2. Nikšić, 3. Pljevlja, 4. Žabljak i 5. Ulcinj. Aerodrom Berane će se razvijati na kategoriju 4D, dok ostali aerodromi (kategorije najmanje 3C) će se razvijati prvenstveno kao aerodromi za specijalne potrebe: rekreativno letjenje, sportsko letjenje i (sezonski) regionalni saobraćaj, kao i za manje poslovne avione.

3.2. PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA MORSKO DOBRO (2007)

Ukupna površina aerodroma Tivat se nalazi u zahvatu Morskog dobra, u okviru sektora 24, za koji su predviđene slijedeće smjernice.

Magistralni put Tivat-Budva koji prolazi neposredno uz poletno sletnu stazu i njegova trasa predstavljaju ozbiljno ograničenje za dalji razvoj aerodroma.

Aerodrom ima tipično sezonski karakter saobraćaja, sa izuzetno visokim vršnim opterećenjima tokom ljetnje sezone. U toku ljeta, aerodrom koriste, pored aviona grupe C i avioni grupe D, čija se frekvencija povećava iz godine u godinu.

Aerodrom ima poletno sletnu stazu dužine 2500m, širine 45m. Organizaciona struktura obezbjeđuje: prihvatanje i otpremu aviona, putnika i robe, ugostiteljske usluge, održavanje osnovnih sredstava, fizičko i protivpožarno obezbjeđenje.

Za obezbjeđenje prostornih uslova aerodroma neophodno je prognozirati maksimalnu kategoriju aerodroma u budućnosti. Prema ulozi i mestu aerodroma u vazdušnom saobraćaju Crne Gore izvršena je kategorizacija aerodroma - za Tivatski aerodrom je predviđena 4D (ICAO kategorizacija).

Za razvoj aerodroma Tivat primenjena je slična strategija kao i za aerodrom Podgoricu. Razvoj je podjeljen u više koraka, a prvi je realizacija projekta modernizacije aerodroma.

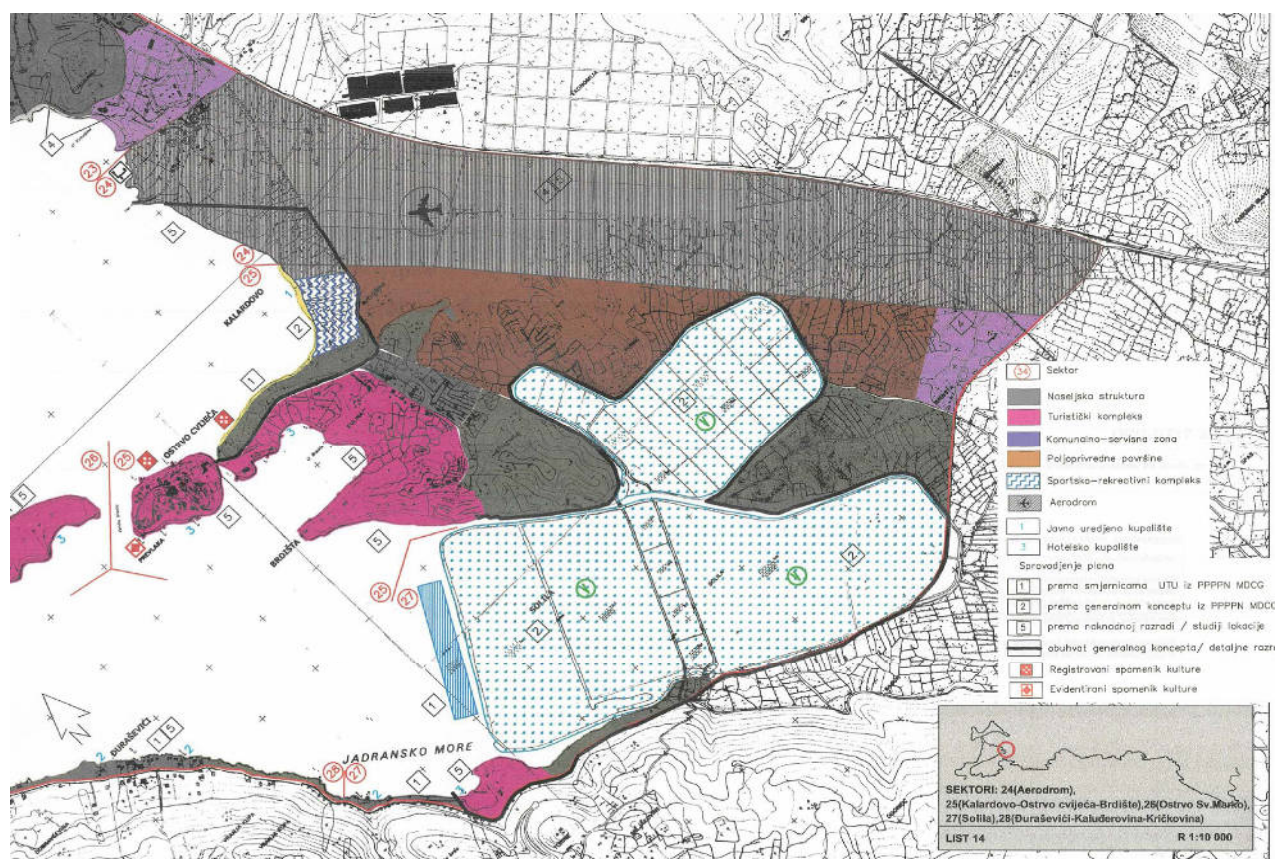
Trenutna prostorna ograničenja bitno utiču na realizaciju razvojnih planova, pa je u najskorijoj budućnosti potrebno preduzeti korake u pravcu povećanja teritorije aerodroma u cilju obezbeđenja uslova za razvoj aerodroma i njegovu bezbjednu eksploataciju.

Postojeća putnička zona aerodroma Tivat, oivičena sa jedne strane aerodromskom platformom, a sa druge magistralnim putem Tivat - Budva, ima nedovoljne prostorne kapacitete za zadovoljenje dugoročnih razvojnih potreba. Da bi se obezbijedili uslovi za dugoročni razvoj aerodroma potrebno je obezbediti dodatno zemljište sa obje strane poletno - sletne staze aerodroma.

Pored obezbeđenja dodatnog zemljišta, potrebno je izvršiti i niz intervencija na postojećoj putnoj infrastrukturi da bi se obezbijedili uslovi za budući razvoj putničkog kompleksa aerodroma. Naime, biće potrebno izmjestiti trasu postojećeg magistralnog puta Tivat - Budva, sjeverno od postojeće trase da bi se obezbijedili prostorni uslovi za dalje proširenje terminalne zgrade, izgradnju nove platforme, razvoj komercijalnih sadržaja i obezbeđenje uslova za proširenje osnovne staze aerodroma. Za ove namjene je potrebno obezbijediti oko 100 ha zemljišta.

Master planom aerodroma iz 2003. godine, predložena je rezervacija prostora jugozapadno od aerodroma za izgradnju nove poletno sletne staze sa osnovnom stazom širine 300m, koja bi u potpunosti zadovoljila međunarodne uslove za instrumentalno sletanje.

U ovom slučaju postojeća staza bi postala paralelna rulna staza. Na ovaj način aerodrom bi perspektivno ispunio sve uslove za instrumentalno letenje, a istovremeno bi se obezbijedili dodatni prostorni kapaciteti za razvoj platformi i ostalih pratećih sadržaja. Za izgradnju nove poletno-sletne staze i rezervaciju prostora za buduće platforme i objekte u jugozapadnom dijelu kompleksa aerodroma potrebno je rezervisati zemljište okvirne površine 200 ha.



Slika 11s: PPPPN za Morsko dobro - Sektor 24

3.3. MASTER PLAN RAZVOJA AERODROMA CRNE GORE (2011)

Aerodrom Tivat se nalazi u spektakularnom, izazovnom i za avio putnike koji žele prilaz obali, povoljnom fizičkom okruženju. Aerodromu Tivat je, takođe, potrebno pažljivo i smotreno ekološki, sigurnosno i operativno upravljanje kako bi se nastavio njegov razvoj i napredak kao komercijalnog aerodroma.

Master planom do 2030. godine za aerodrom u Tivtu zaključeno je da je nemoguće nastaviti sa dugoročnim razvojem aerodroma, a da sadržaji u službi putnika ostanu na sadašnjoj lokaciji. Dugoročna strategija predviđa izmještanje putničkog terminala i platformi u cjelini prema jugo-zapadu aerodroma što je prije moguće. Imajući u vidu ograničeno raspoloživo zemljište i vrijeme potrebno za preuzimanje istog, očekuje se da će se nastaviti sa odvijanjem operacija na i oko postojeće lokacije terminala do najmanje 2017. godine. Međutim, kako bi se do tada održao operativni kapacitet, neophodna su ulaganja u kratkoročne razvojne projekte koji su definisani Master planom.

Jedan od najvažnijih zadataka je ne dozvoliti da potencijal za budući razvoj aerodroma Tivat bude spriječen zbog nedostatka susjednog građevinskog zemljišta za potrebe aerodroma. Potrebne su dalje aktivnosti da bi se izvršilo preuzimanje dodatnog zemljišta i bolje uklopile buduće potrebe u vezi sa aerodromom u prostorne i planske zahtjeve za podregiju. Ovo obuhvata bolji pristup putnika sa mora; bolji drumski pristup; usluge generalne avijacije više komercijalno orijentisane i sredstva potrebna za bolje komercijalno korišćenje aerodromske infrastrukture u perioduma van špica.

Novi Master plan razvoja aerodroma treba uzeti u obzir prilikom pripreme novog Prostorno-urbanističkog plana glavnog grada Podgorice i Regionalnog prostornog planaorskog dobra. Nadalje, u narednih pet godina, Master plan razvoja aerodroma, također, treba uzeti u obzir pri izradi novog Prostorno-urbanističkog plana za opštinu Tivat i Prostornog plana Crne Gore.

U ovom momentu, novi Master plan razvoja aerodroma se ne bi mogao inkorporirati u Prostorni planorskog dobra i postojeći Prostorno-urbanistički plan opštine Tivat.

3.4. DRŽAVNA STUDIJA LOKACIJE ZA "SEKTOR 24"

Na osnovu sprovedenih istraživanja za potrebe izrade DSL za "Sektor 24", potvrđeno je da u granicama DSL nije moguće obezbediti uslove za dugoročni razvoj aerodroma Tivat, već samo kratkoročni razvoj aerodroma u okviru postojeće terminalne zone.

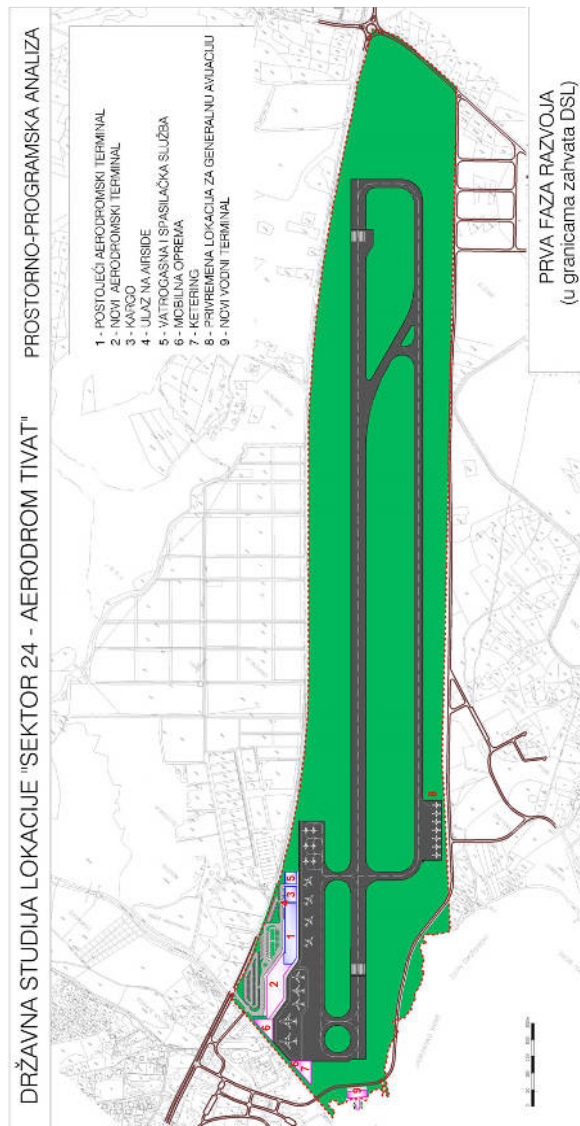
Da bi se obezbedili uslovi za nesmetan i kontinualan razvoj aerodroma Tivat predlaže se primena sledeće strategije:

- Kratkoročni razvoj (5-8 godina) u okviru postojeće terminalne zone – predmet DSL
- Dugoročni razvoj – proširenje obuhvata i neophodna izmena susednih planova

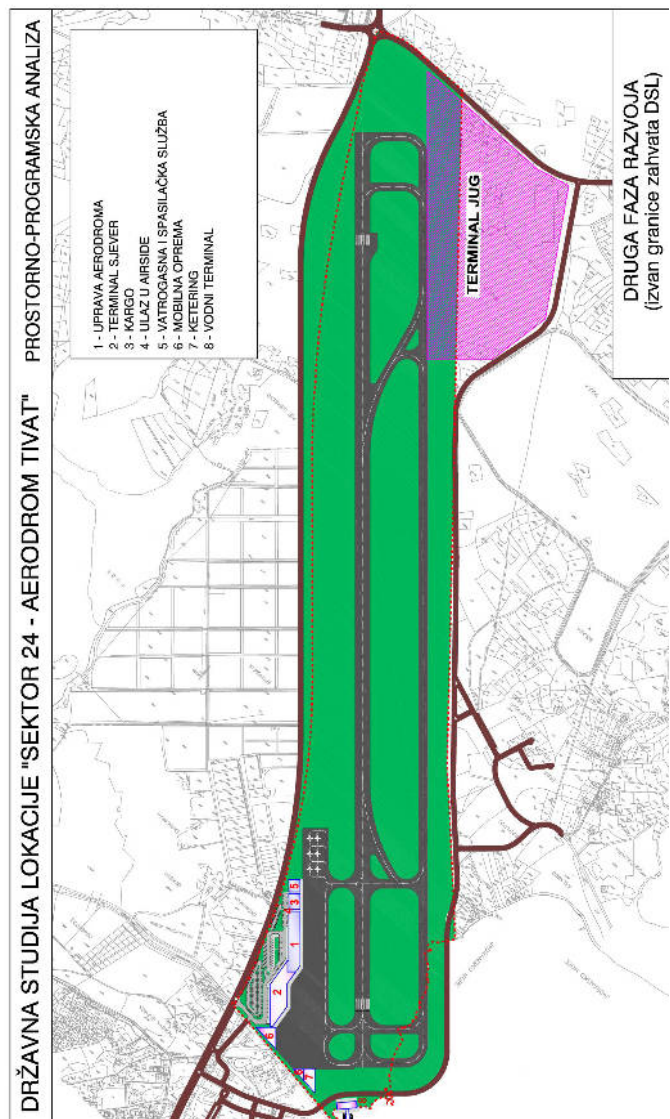
U okviru postojeće terminalne zone postoji niz prostornih ograničenja koji su limitirajući faktor razvoja aerodroma, a najznačajniji su:

- Malo odstojanje osovine PSS od građevinske linije objekata u terminalnoj zoni (problem osnovne staze)
- Skromna dubina platforme za parkiranje aviona (ograničen broj parking pozicija)
- Mala udaljenost trase magistrale od građevinske linije objekata (ograničen broj parking mesta za automobile i autobuse)
- Blizina trase puta ka Ostrvu Cvijeća kraju PSS (neusaglašenost sa propisima u vezi bezbednosti letenja)

Prostorni potencijal za generisanje mogućih varijanti u okviru granica DSL postojeće terminalne zone je vrlo ograničen pa je dalje istraživanje predloga prostornog modela svedeno na optimalizaciju raspoloživog prostora. Pri tome je vođeno računa o balansu kapaciteta "Airsida" i "Landsida", tj. u ograničenim prostornim okvirima da se obezbedi približno isti kapacitet svih sadržaja, od pristupnog puta i parkinga, preko putničkog terminala do platforme za parkiranje aviona. Predloženo je rešenje koje obezbeđuje ukupno 15 parking pozicija (4 aviona C1 grupe, 3 aviona C2 grupe, 2 aviona D grupe i 6 GA).



Slika 12s: DSL "Sektor 24" - I faza razvoja



Slika 13s: DSL "Sektor 24" - II faza razvoja

4. POMORSKI SAOBRAĆAJ

Uvodne napomene

Ova Studija³ predstavlja segment Analitičko dokumentacione osnove, rađene za potrebe izrade **Prostornog plana posebne namjene za Obalno područje Crne Gore**. Sa tim u vezi konceptualno je prilagođena datom metodološkom okviru uz naglašavanje specifičnosti koje pomorstvo, pomorska privreda, ima kao segment privrednog i podsistem saobraćajnog sistema.

Studija je struktuirana u pet poglavlja. Uvod, u kojem se ukazuje na metodološki okvir i naglašava značaj i specifičnosti materije kojom se bavi. U drugoj glavi: **Pregled, vrednovanje i ocjena prostorno-planske i studijske dokumentacije**, sagledane su obaveze, uslovi i smjernice iz planskih dokumenata višeg reda i drugih razvojnih dokumenata. Slijedi glava: **Ocjena postojećeg stanja** u kojem je dat prikaz po oblastima i po obimu koji je neophodan za prikaz ocjene stanja, isticanje potencijala i ograničenja. Sumiranje ocjene postojećeg stanja vršiće se putem SWOT analize. Četvrta Glava nosi naziv **Vizija, principi i ciljevi regionalnog prostornog razvoja**, u kojoj su - polazeći od ocjene postojećeg stanja, SWOT analize i vizije prostornog razvoja - definisani *opšti principi i ciljevi po oblastima* prostornog razvoja planskog područja. Takođe, navode se i najznačajniji principi na osnovu kojih će biti definisani posebni/tematski ciljevi prostornog razvoja. Potom se, kroz istoimeni naziv glave, iznosi **Opšta koncepcija i propozicije regionalnog prostornog razvoja**, koja se zasniva na prirodnim karakteristikama i specifičnostima teritorije, potencijalima koje područje ima; strategijama i programima na svim nivoima te smjernicama prostornog razvoja definisanim u planovima višeg reda. Opšta koncepcija treba da ukaže na mogućnosti aktiviranja resursa na održiv način. Konačno slijedi **Zaključak**, koji subliminira Studijom utvrđene koncepcije i proporcije regionalnog razvoja obalnog područja u pomorskom segmentu.

Autori studije N. Konjevic i D. Djelović sa saradnicima su nastojali da svoja profesionalna iskustva, kao i stručne i obrazovna znanja implementuju u izloženi materijal.

Pomorstvo, pojmovne odrednice

Pod **pomorstvom** podrazumijevamo skup svih djelatnosti, vještina i odnosa na moru i u vezi sa morem. Akademik V. Brajković naglašava⁴: pomorstvo se sastoji u iskorišćavanju mora kao plovnog puta (moreplovstvo i brodarstvo, rus. *мореходство, мореплавание*), eksploataciji morskih bogatstava (ribarstvo i druge vrste eksploatacije organskih i neorganskih bogatstava mora), u eksploataciji luka, brodogradnji, pomorskoj privredi, pomorskom sportu itd. Pojam pomorstva obuhvaća osobe i sredstva koja služe tim djelatnostima, i nauku koja se njima bavi. Isti autor uvodi i pojam **pomorstava u užem smislu** : umijeće ili vještina upravljanja i manevrisanja brodom i njegovom

³ Programski zadatak za izradu Prostornog plana posebne namjene za Obalno područje Crne Gore, utvrdio je da se u sklopu Analitičko dokumentacione osnove pripremi i Studija pomorske privrede koja obuhvata : brodogradnju, ribarstvo i marikulturu, solane, naftu i gas ... ; citirani dokumenat str. 14

⁴ Pomorska enciklopedija 6 , Pe –Rh , Jugoslovenski Leksikografski Zavod , Zagreb 1983.

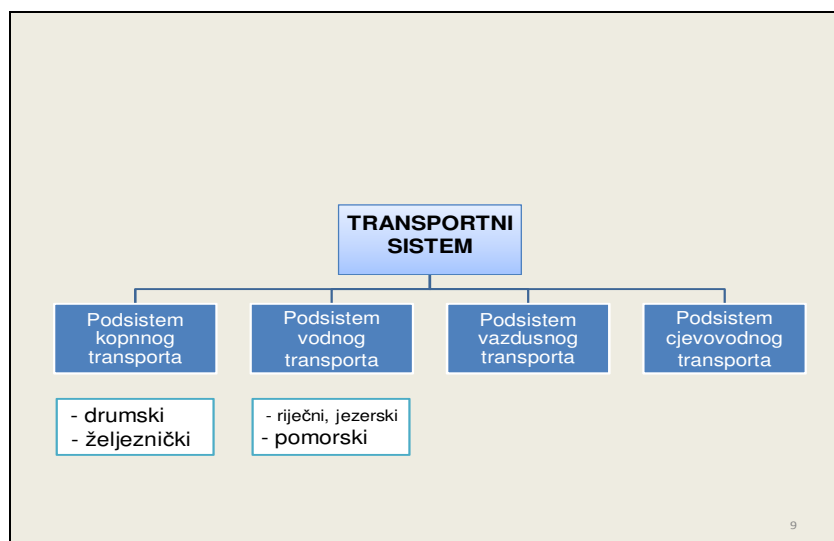
opremom (engl. *seamanship*, franc. *art maritime*, njem. *Seemannschaft*, tal. *arte navale*). Pomorska vještina kao objektivni pojam zahtijeva pomoračku vještinu kao subjektivno svojstvo. Ponekad se u ovom značenju upotrebljava i riječ brodarstvo na unutrašnjim vodenim putevima, ali ono zapravo znači brodarsku poduzetnost.

Prihvaćeno je stanovište da pomorstvo: obuhvata ***pomorsku privredu*** i različite ***neprivredne djelatnosti i organizacije***. Pomorska privreda uključuje: morsko brodarstvo, luke, ili lučko-prekrcajne djelatnosti, pomorske agencije, pomorsku špediciju, gradnju i remont brodova, spasavanje brodova i tegljenje brodova. Prethodno je naglašeno da su autori Programskog zadatka za izradu PPPN Obalnog područja Crne Gore pod pojmom pomorska privreda podrazumjevali : brodogradnju, ribarstvo i marikulturu, solane, naftu i gas ... Dakle , navedeno je šire shvaćanje pomorske privrede. Pretpostavljeni razlog za ovakav stav proistice iz potrebe da se kroz planski dokumenat obezbijedi namjena resursa vezanih za „ *vještine i odnose na moru i u vezi sa morem* “ .

Svakako u kontekstu preciziranja pojmovnih odrednica vezanih za pomorstvo, potreno je ukazati i na saobraćajnu komponentu. Tehnički gledano, saobraćaj predstavlja izvršenje prostorne promjene – premještanje objekata prevoza. Saobraćaj možemo posmatrati kao privrednu granu koja ima za cilj da prevozi ljude, robu i informacije sa različitih mesta, u funkciji nabavke i prisvajanja robe neophodnih za život ili razvijanje proizvodnih snaga društva. U savremenim uslovima poslovanja proizvodnja ima društveni karakter, odnosno, ona se obavlja na različitim prostorima i udaljenostima. Takođe, mjesto proizvodnje i potrošnje se ne poklapaju. Zato se može konstatovati da saobraćaj kao djelatnost povezuje proizvodnju i potrošnju, koja obezbeđuje da svaki proizvod nađe svog krajnjeg korisnika, bez obzira na distance koje ih razdvajaju. Prema savremenoj tehnici saobraćajnih sredstava podjela saobraćaja je izvršena **na**: Kopneni, Vazdušni i Vodeni. Vodeni saobraćaj ima dvije podpodele: Pomorski i Riječni i jezerski saobraćaj.

Posmatrano kroz sistemsko razmišljanje ***Saobraćaj*** je jedan od najznačajnijih podistema društvenog sistema, a vezan je za kretanja koja proizilaze iz zadovoljenja ljudskih potreba. Kretanje se ostvaruje putem saobraćajnog sistema koji čine razni vidovi (putni, željeznički, avionski, vodni, cjevovodni). Svaki od vidova saobraćajnog sistema ima i odgovarajuću infrastrukturu. Ako se kao kriterijum uzmu tehničko - tehnološke karakteristike transportnih sredstava i saobraćajnica onda se govori o *vidovima*⁵ podsystemima *transporta* što je prikazano na slici 1.1.

⁵ Analogija je izvedena iz podjele saobraćaja prema savremenoj tehnici saobraćajnih sredstava, prema kojoj se saobraćaj može odvijati na kopnu, vodi i vazduhu. Otuda i osnovna podjela saobraćaja na tri vida: suvozemni (kopneni), vodeni i vazdušni. Kako saobraćajni put na kopnu može biti različit, odnosno može biti specijalan, gvozdeni i običan, to se suvozemni saobraćaj dalje deli na dve osnovne grane, i to: železnički i drumski saobraćaj. Posebna grana suvozemnog saobraćaja jeste prenos tečnosti pomoću cjevovoda



Slika 1.1. Struktura sistema prema tehnološko-tehničkim karakteristikama komponenti TS

Kako, pojam “saobraćaj”, kao cjelovit i sveobuhvatan naziv u mnogim zemljama ne postoji, često se ova društvena pojava izražava sa dva izraza transport⁶ i komunikacije. Tako i autori V. Brajković i B. Ivošević imaju stanovište : “saobraćaj se shvata kao skupni, zbirni, naziv za *transport* i *komunikacije*⁷. Tako shvaćanje podjele dovodi do značenje pojma *transport*- prijevoz lica i stvari i *komunikacija* – prijenos vijesti.

Razvoj **vodenog saobraćaja** povezan je sa razvojem kapitalizma jer su gradovi na obalama mora ili velikih reka trgovali sa udaljenim regionima i na taj način ostvarivali veću ekonomsku, političku i kulturnu moć i veći uticaj nad okolnom teritorijom. On je omogućio i povezivanje manufakturnih i trgovačkih centara na obalama Atlanskog okeana i Sredozemnog mora sa prekookeanskim zemljama i tako doprineo razvoju manufakture i robne proizvodnje. Prvobitno su korišćeni jedrenjaci, čiji su glavni uslov i faktor plovidbe bili stalni vjetrovi i kretanje morskih struja pa su tako i traganja za alternativnim pravcima bila znatno uslovljena ovim prirodnim faktorima. Ipak, Evropljani su krajem XV i tokom XVI i XVII vijeka uspjeli da otkriju američke kontinente, oplove Afriku, naprave kružnu turu oko Zemljine kugle, otkriju Australiju, plove po Okeaniji, i na taj način znatno prošire granice i mogućnosti pomorskih saobraćajnih pravaca. U tom periodu smjenjivalo se nekoliko velikih pomorskih sila: Španija i Portugalija, Holandija, Engleska. Do kraja XVII vijeka najveći deo kolonija u svijetu držali su Evropljani i zahvaljujući njima odvijala se intenzivan kolonijalna trgovina, korišćenjem prije svega pomorskog saobraćaja. Nastankom industrijskog kapitalizma krajem 18. vijeka javlja se potreba za jačim, bržim i jeftinijim prevoznim sredstvima na moru. Prvi parobrodi pojavljuju se početkom 19. vijeka a kasnije i brodovi sa motornom vučom koji su u potpunosti potisnuli jedrenjake.

Pomorski saobraćaj se javlja kao glavni nosilac međunarodne trgovine uslijed razmještaja pojedinih kontinenata i njihove razdvojenosti morima i okeanima.

⁶ Riječ transport je latinskog porjekla (trans – preko, portare – nositi; transportare – prenositi, prevoziti; transportus – prevoz, prevoženje, prenošenje) U svjetskim jezicima ima sledeću formu: eng. transport; njem. transport; franc. transport, ital. transporto...

⁷ B.Ivošević, **Saobraćajno pravo**, Fakultet za poslovno pravo, Beograd 2005., str.18

Prekookeanska razmjena čini oko 75% od ukupne trgovinske razmjene i zato je razvoj pomorskog saobraćaja najtješnje povezan sa stanjem na svijetskom tržištu. Sve krize i kolebanja na svijetskom tržištu neposredno utiču na stanje trgovačke mornarice.

Razmejštaj trgovačke flote je izrazito neravnomjeran. Sve do 1980-tih godina prošlog vijeka razvijene zemlje su posjedovale preko 3/4 ukupnih svjetskih kapaciteta iako je veliki dio tih kapaciteta bio registrovan pod zastavama zemalja tzv. jeftine zastave. Pod ovi pojmom podrazumjevaju se uglavnom male i nerazvijene zemlje koje daju značajne olakšice pri registrovanju brodova pod njihovom zastavom tako što su manje rigorozni tehnički standardi i slaba radno pravna zaštita zaposlenih na brodu. Ove zemlje pod svojom zastavom imale su skoro 1/3 od ukupne svijetske flote mada su vlasnici ovih brodova najčešće bili iz razvijenih zemalja. Najpoznatije zemlje jeftine zastave su Liban, Panama, Kipar i Bahami.

Osnovno o razvoju pomorske privrede na području Crne Gore

Istorijski gledano razvoj pomorstva je vezan za Boku Kotorsku koja se» javlja kao kolijevka ne samo crnogorskog, već i jugoslovenskog pomorstva⁸.

Geografski položaj i prirodni uslovi, posebno Bokokotorskog zaliva uticali su da je život na ovim prostorima, od samog početka nastajanja bio orijentisan na more. Starosijedioci Boke, Ilirii bili su podijeljeni u brojna plemena. «Najstarija ilirska plemena Ardijeji, nastanjena u Boki Kotorskoj, kao i njihovi saplemenici Liburni i Dalmati, počeli su se rano baviti pomorstvom.»⁹ Ardijeji su u II vijeku prije nove ere bili poznati pomorci, a po tvrdnji K. Jiričeka i ozloglašeni pirati.¹⁰

Nakon osvajanja Boke od strane Rimljana (od 168. godine prije n. e.) pored ilirskih starosjedjelaca i grčkih kolonista na ove prostore počinju se naseljavati i rimski građani, vojnici i drugi. Rimljani su nastojali da važnije ilirske gradove pridobiju za sebe dajući im izuzetne privilegije. Prilikom podjele rimskog carstva na zapadni i istočni dio (395. godine) Risanski zaliv, tj. Boka pripala je istočnom carstvu -Vizantiji. Za vrijeme Vizantije (tokom VI i VII vijeka) dolazi do slovenizacije čitave jadranske obale zbog prodiranja Slovena sa Dunava prema moru. Vizantija, kao pomorska država, za odbranu svog carstva morala je imati jaku i veliku flotu, koja je iziskivala potrebu postojanja određenih prostora za sklanjanje brodova od nevremena i oluja. U tom pogledu položaj Boke, a posebno Kotora, bio je jako prihvatljiv.

Period od kraja IX do sredine X vijeka predstavlja vrijeme prosperiteta gradova na moru. „Krajem X vijeka dolazi do rušenja niza gradova od strane cara Samuela, kada se izričito spominje i Kotor.”¹¹ Kotor je, u periodu nakon XI v., bio u sastavu Zetske kraljevine. U to vrijeme u gradu su se smjenjivali suvereniteti Vizantije i Zetskih vladara. Međutim, grad je imao svoju upravu sa pirom načelu.

⁸ V.Lepetić, B.Ivošević: *Razvoj pomorske privrede Crne Gore sa šireg stanovišta, Strategija razvoja SR Crne Gore, Titograd januara 1986, NIO "Univerzitetska riječ", str.151.*

⁹ Zloković, M.: *Istorijat brodogradnje u Boki*, „12 vjekova Bokeljske mornarice”, Beograd 1972. str. 113.

¹⁰ Jiriček, K.: *Istorija Srba*, Beograd, 1925. godine, str. 11. prema P.V. Kovačević: *Istorija bokeljskog pomorstva (II izdanje)*, Kotor 1984. godine, str. 22, 23

¹¹ Milošević, M.: *Pomorstvo izvor života na kamenu, Kotor (monografija)*, GZH, Zagreb, 1970, str. 21.

Trgovačke veze primorja sa Zetom, Raškom i Bosnom bile su izuzetno razvijene za vrijeme vladavine Nemanjića (od 1186. godine). Trgovačke veze kotorskih trgovaca sa Srbijom odvijale su se karavanskim putevima, a završavane su često van Srbije u Bugarskoj, Rumuniji i Ugarskoj. Kotorani su važili kao izuzetni poznavaoци trgovačkih poslova o čemu govori i podatak da su u tom periodu imali predstavnike u dvadesetak trgovačkih centara tadašnje Srbije u kojima se trgovalo olovom, bakrom, srebrom i zlatom.¹² „Karavani sa rudom iz Brskova, Novog Brda, Trepče i Rudnika i drugom trgovačkom robom dolazili su u Kotor, a odatle su je raznosili kotorski jedrenjaci po mnogim lukama Jadranskog pa i Sredozemnog mora.” Pomorska je trgovina u tom periodu bila razvijena naročito sa Barijem, Tranijem, Monopolijem, Barletom, Ankonom, Venecijom i Zadrom.

Pomorske veze sa lukama na suprotnom dijelu jadranske obale, uzrokovane razvijenim trgovačkim kontaktima, takođe, su redovno održavane. Posebno sa lukom Bari i sa lukom Ankona, „... sa kojom su još od 1350. godine postojale trgovačke veze sa uzajamnim carinskim povlasticama.”¹³ Redovno održavanje pomorsko-trgovačkih veza Kotora sa pomenutim lukama uticalo je i na odluku organa vlasti da se u čl. 20. Kotorskog Statuta, iz 1407. godine, spominje načelo reciprociteta i oslobađanje carina za Bari i Ankonu.

Za vrijeme Mletačke vladavine (1420–1797. godine) pokrenut je drugi veliki talas razvoja pomorske privrede Boke Kotorske. Tada se težište aktivnosti pomjera iz starih kotorskih zidina na obalna mjesta u zalivu: Perast, Prčanj, Dobrota i Stoliv. U to vrijeme razvijena je trgovina sa južnom Italijom, Albanijom (od Bojane do Valone), sa Grčkom, kao i sa Venecijom i lukama sjevernog Jadrana. Najčešća roba koju su pomorci vozili iz Crne Gore za Veneciju je: suvo meso, suva riba, sir, maslo, loj, vuna i koža. Iz Boke se izvozilo ulje, suve smokve, med, vosak, lojane svijeće i slana riba.

Jedna od najkrupnijih prepreka slobodnom i potpunom zamahu pomorske trgovine (skoro do druge decenije XIX vijeka) predstavljala je piraterija i gusarstvo. „Tu je stradalo na stotine bokeljskih brodova i hiljade pomoraca, a baš je Kotorski zaliv poharom Perasta 1624. doživio tragičan susret sa tada najvećim predstavnicima mediteranske i atlanske piraterije Berberima iz Alžira i Tunisa.”¹⁴

Potonuće poslednjeg bokeljskog jedrenjaka, 1902. godine u Biskajskom zalivu, označilo je kraj perioda slave o moći bokeljskog pomorstva. U tom periodu (krajem XIX i početkom XX vijeka), bokeljski pomorci su bili prisiljeni tražiti zaposlenje na parobrodima, uglavnom kod austro-ugarskog Loyda u Trstu. Lojdovi parobrodi su sredinom XIX vijeka održavali redovan putnički pomorski saobraćaj između Kotora i Trsta. „U ljetnjoj sezoni ovaj saobraćaj se vršio dva puta mjesečno, a u zimskoj jedanput.”¹⁵

U isto vrijeme bio je razvijen i lokalni pomorski saobraćaj kroz Bokokotorski zaliv, posebno između Kotora i Herceg Novog. Održavali su ga jedrenjaci i brojni laki i brzi čamci na jedra i vesla. Takva aktivnost zahtijevala je određena sredstva, iskustvo i organizaciju. Tako... „kapetani Jozo Ivanov Radoničić i Filip Vidakov Radoničić osnivaju

¹² Ibid. 7., str. 114.

¹³ Ibid. 9., str. 65

¹⁴ Ibid. 9., str. 66

¹⁵ Radulović, T.: *Pomorski saobraćaj u Boki Kotorskoj do 1844*, „Godišnjak Pomorskog muzeja u Kotoru br. V”, str. 213.

19. VI 1891. godine parobrodsko društvo za svakodnevnu vezu između Kotora i Herceg Novog pod imenom „Radoničić & Co”. koje se nakon prikupljanja dioničara prozvalo „Bokeška plovidba.”¹⁶

Lučice i pristaništa u Bokokotorskom zalivu imali su značajno mjesto i ulogu u razvoju ovog područja sve do 60-tih godina. Posebno mjesto, naravno, pripadalo je Luci Kotor i dijelom Risnu, preko kojih se odvijao glavni teretni i putnički saobraćaj sa ostalim dijelom jadranske obale. U to vrijeme, iz ovih luka se povremeno odvijao i tranzitni saobraćaj ka unutrašnjosti Republike i obratno.

Izgradnja jadranskog magistralnog puta, posebno dionice Kamenari–Risan–Kotor 1966. godine, označila je gubljenje dotadašnje funkcije luke Kotor i manjih lučica u zalivu. Istovremeno dolazi do prestanka odvijanja brodskih lokalnih linija, čije putnike preuzima drumski saobraćaj, a istu funkciju doživljava i teretni saobraćaj morem. Potpuno ukidanje redovnog lokalnog pomorskog saobraćaja u Boki Kotorskoj, nakon 75 godina neprekidnog postojanja, desilo se 30. IX 1967. godine, kada je posljednji p/b Karlovac, povučen iz saobraćaja. Ovo s toga „... jer bokeljske komune nakon reforme, nijesu mogle naći finansijska sredstva za dotiranje ni te jedne preostale pruge.”¹⁷ Ubrzo se smanjuje i broj uplovljavanja brodova na longitudinalnim linijama, koje su povezivale Kotor sa glavnim lukama Jadrana, što konačno označava kraj i ove vrste linijskog saobraćaja.

Razvoj nautičkog turizma u svijetu, posebno na Mediteranu, uticao je na pojavljivanje interesa stranih jahti za uplovljavanje u kotorsku luku početkom 70-tih godina.

Što se razvoja brodarstva tiče već je napomeuto da je njegova puna afirmacija zabilježena za vrijeme jedrenjaka. Prema podacima iz 1908. Godine, u Boki Kotorskoj bilo je 399 jedrenjaka duge i velike obalne plovidbe, odnosno 25% svih tada 1600 registrovanih jedrenjaka iz Trsta do Boke¹⁸. Mežutim poslije »....propasti bokeljskih jedrenjaka i konsenkventnog pomjeranja, pod austrougarskom, centra pomorskih aktivnosti ka istočnoj obali jadrana u Trst, bokeljsko brodarstvo se nije više oporavilo”...¹⁹ sve do perioda nakon II svjetskog rata.

Država Crna Gora je već 23.septembra 1885 osnovala prvo crnogorsko akcionarsko parobrodarsko društvo i kupila prvi parobrod "Jaroslav". Počeci razvoja crnogorskog brodarstva nakon oslobođenja bili su više nego skromni. U Kotoru je osnovano brogarsko preuzeće "Lovćen", kao preduzeće male obalne plovidbe. Ono je eksploatisalo uglavnom drvene brodove obavljajući obalni razvoz duž jugoslovenske obale.

Godine 1956. , nakon decentralizacije jugoslovenske trgovačke mornarice došlo je do osnivanja Jugoslovenske oceanske plovidbe , kao prve savremene brogarske organizacije u Crnoj Gori. Flotu preduzeća sačinjavalo je 6 parnih brodova kapaciteta

¹⁶Bortić, A.: *Lokalni pomorski saobraćaj Zahtjev privrednog `života i napretka Boke Kotorske*, „Godišnjak Pomorskog muzeja u Kotoru XVII”, Kotor, 1970, str. 203.

¹⁷Ibid. 14., str. 210, op. a.: misli se na prugu Herceg-Novi–Kotor.

¹⁸Martinović, J., Nakićenović, J.: *Jugooceanija- tradicija koja traje*, Kotor, 1996, str. 60.

¹⁹Ibid 6 ,str.151

oko 35.000. tona nosivosti i prosječne starosti preko 30 godina²⁰ "Prekookeanska plovdba " Bar je osnovana 1961. godine entuzijazmom svog direktora i podrškom barske Opštine. Počela je sa nekoliko brodova male obalne plovdbе, da bi iste godine kupila prvi prekookeanski brod "Liberty" star 18 godine. Flotu je iduće godine uvećala sa još jednim brodom istih karakteristika. Struktura trgovačke flote Crne Gore na dan 30.09. 1999. godine prikazana je u tabeli br 11.

Crnogorska flota je, je krajem 1991. Godine bila respektivna, brojila je 43 plovne jedinice ukupne nosivosti od 1 086 399 tona, prosječne starosti od 14 godina. U ovoj djelatnosti bilo je zaposleno 2.117 radnika. Nadrastičniji primjer ekonomske katastrofe protekle decenije je upravo sudbina ova dva ugledna preduzeća. U periodu poslije 1996. godine pod teretom brojnih teškoća, morsko brodrstvo naše zemlje, nije uspjelo da nadje rješenje za svoje ekonomske probleme. To je dovelo do njegovog daljeg propadanja, tako da je 2005. godine morsko brodarstvo Crne Gore raspolagalo sa 3 bulkarijera sa ukupno 7673 BRT namjenjenih velikoj obalnoj plovdbi, dva putnička broda sa ukupno 15615 BRT i jednim Ro-Ro brodom sa 3598 BRT.

Trenutno »Crnogorska plovdba« A. D. Kotor posjeduje dva broda »Kotor« i » 21. Maj« . Oba broda su nosivosti po 35 hiljada tona, dugački su 180, a široki 28 metara. Njihovu izgradnju finansirali su Kinezi, kreditom „Exim“ banke od 57 miliona dolara, dobijenim po veoma povoljnim uslovima. Grejs period je 5 godina, a rok za vraćanje kredita 15, uz kamatu od 3 odsto.²¹

Osnovne geografske, klimatske i maritimno-tehničke karakteristika Crnogorskog primorja

Crnogorsko Primorje se geografski nalaze na prostoru od ulaza u Boku Kotorsku, koji predstavlja morski prostor između rtova Oštra i Mirišta (Mirište) i rtova Kobilja i Đurov kam (Kabala), do ušća rijeke Bojane²².

Ulaz u Boku karakterišu sledeće vremenske prilike: Jugo puše vrlo snažno i stvara teško more. Opasni su S i SW vjetrovi koji pušu iznenada i vrlo jako. Uz zapadnu obalu ulaza struja ima SE smjer, a uz suprotnu obalu je NW smjera, ali mnogo slabija. Poslije jakih i dugotrajnih kiša struja SE smjera je mnogo jača.

a) BOKA KOTORSKA je duboki i vrlo razvedeni zaliv sa pet manjih zaliva: Hercegnovski, Tivatski, Morinjski, Risanski i Kotorski zaliv koje spajaju Kumborski tjesnac i tjesnac Verige. Okolo zaliva uzdižu se visoke planine.

Vremenske prilike: Bura i jugo pušu u cijelom zalivu snagom u naletima preko brda i planina, kroz klance i provalije. Južni vjetrovi stvaraju uzburkano more sve do Hercegnovskog zaliva.

Struja: ima vrlo nepravilan tok; uglavnom je pod uticajem struja morskih mijena. Ljeti je slaba. Poslije jakih i dugotrajnih kiša u tjesnacima postiže brzinu i preko 3 čv.

HERCEGNOVSKI ZALIV obuhvata dio zaliva Boke Kotorske sjeverno od spojnice rtova

²⁰ Privredna komora Crne Gore, Udruženje pomorske privrede, *Informacija o stanju i poslovanju pomorske privrede Crne Gore za period januar-septembar s procjenom do kraja 1999. godine*, Podgorica, oktobra 1999. godine., str.1.

²¹ Iz Saopštenja Ministarstva saobraćaja i pomorstva od 25. Maja 2012. godine

²² U ovom poglavlju u najvećem obimu korišćeni su podaci sadržani u *Peljaru I - jadransko more istočna obala*, Hidrografski institut Ratne mornarice, Split 1983., str. 299-313

Kobila i Đurov kam (Kabala) do prolaza Kumborski tjesnac. Sjeverozapadni dio zaliva je vrlo plitak, u obalnom pojasu je dugačko žalo a prema unutrašnjosti dolina Sutorina.

Vremenske prilike: Bura i jugo pušu jako i u naletima; južni vjetrovi stvaraju uzburkano more, posebno na dijelu obale od luke Herceg – Novi do luke Zelenika. Zapadni vjetar puše jako.

Sidrište: Najbolje sidrište za veće brodove je pred obalom između luke Zelenika i mjesta Kumbor, te ispred uvale Meljine, na dubinama 15-20 m; kao i vez na obalu prema sjeveroistoku gdje ima bitava. Mali brodovi mogu sidriti pred uvalom Meljine i ispred lučice Rose, na dubinama 15-25 m; po buri se treba vezati uz obalu.

Herceg – Novi je luka na sjevernoj obali Hercegnovskog zaliva, sjeverno od ulaza u zaliv Boka Kotorska.

Vremenske prilike: Izložena je S i SW vjetrovima i valovima; jako jugo prebacuje valove preko lukobrana. Nevere iz NW stvaraju u luci valove.

Vez: Uz glavu lukobrana dubine su 6,4 m, a prema korijenu lukobrana dubina se smanjuje do 2,3 m.

Zelenika je glavna trgovačka luka u zalivu Boka Kotorska, a nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Hercegnovskog zaliva.

Vremenske prilike: Potpuno je izložena S i SW vjetrovima koji kada su jači, stvaraju bibavicu. Sjeverni pušu velikom snagom.

Struja: Prilično je jaka struja zapadnog smjera.

Vez: Uz sjeverozapadnu stranu pristana dubine su 4-5,5 m, a uz jugozapadnu stranu 5,4-7,9 m.

TIVATSKI ZALIV je prostrani zaliv između Kumborskog tjesnaca i tjesnaca Verige. U jugoistočnom dijelu zaliva, gdje je pred obalom dosta plitko, vide se tri otočića: Otok, Stradioti i Prevlaka, a prema unutrašnjosti prostrana dolina Župa. Pred obalom poluotoka Luštica (južna obala zaliva) dubine su velike.

Vremenske prilike: Bura je zimi često jača na zapadnoj polovini zaliva i na ulazu u tjesnac Verige. Jugo puše dolinom Župa i u središnjem i zapadnom dijelu zaliva stvara dosta velike valove.

Sidrište: Veliki brodovi mogu sidriti ispred luke Tivat, na dubinama 18 – 20 m, i u uvali Podpolje (Kukuljina) jugozapadno od bivše fabrike "Račica", na dubinama 13 – 17 m; dno drži dobro.

Zakloništa: Osim luke Tivat i obale brodogradilišta Bijela, zakloništa za male brodove su:

Iučica Đenovići je izložena južnim vjetrovima i valovima; bura puše jako, ali ne stvara valova. Uz vanjsku stranu koljenastog gata dubine je oko 4,5 m;

Iučica Baošići je izložena južnim vjetrovima i valovima; i ovdje bura puše jako, ali ne stvara valove. Uz vanjsku stranu gata dubina je oko 3 m;

Iučica Donja Lastva gdje ispred pristana bura stvara velike valove;

uvala Oko (Bjelila) izložena je buri;

uvala Donji Krašići izložena je buri i NW vjetru.

Bijela je luka brodogradilišta sa plutajućim dokom. Uz obalu brodogradilišta mogu pristati veći brodovi samo uz dozvolu uprave brodogradilišta. Zapadno od brodogradilišta usidrene su tri plutače za vez manjih brodova. Luka je izložena južnim vjetrovima i valovima.

Tivat je luka s brodogradilištem na istočnoj obali Tivatskog zaliva.

Vremenske prilike: Dobro je zaštićena od bure; jugo puše iz doline Župa i stvara dosta velike valove. Na pristanu Stanišić prilično se osjećaju valovi NW vjetra i juga. Opasan je W vjetar, ali puše vrlo rijetko.

Vez: Uz pristan Stanišić, koji se nalazi jugoistočno od luke brodogradilišta, dubine su 4-5,7 m; preporučuje se pristajanje desnim bokom. Dvije plutače za vez usidrene su WSW i SW od glave gata i u Remontni zavod "Tivat".

MORINJSKI ZALIV se nalazi zapadno od spojnice: rt Verige (Gospa)-luka Perast, i južno od Risanskog zaliva. Obale u zalivu su strme, a u dnu zaliva između brdskih obronaka dolinom protiče potok.

Vremenske prilike: Bura i E vjetar pušu vrlo jako i stvaraju velike valove.

Zakloništa: U Morinjskom zalivu nema većih luka, a za male brodove zakloništa su:

otočić Gospa od Škrpjela gdje su uz pristan dubine 2,8-3,8 m. U prolazu između otočića Sv. Đorđe i Gospa od Škrpjela dubine su 6 m;

lučica Morinj izložena je buri i E vjetru; dubine uz pristan 2,9-3,8 m; pred lučicom u uvali Sutvara usidrene su dvije plutače za vez većih brodova;

luka Perast gdje su dubine uz pristan ispred crkve 3,9-4,5 m. Za vrijeme juga brodovi mogu *sidriti* ispred zapadnog područja gradića.

RISANSKI ZALIV se nalazi sjeverno od Morinjskog zaliva. Sa istočne i sa zapadne strane zaliv je okružen strmim i kamenitim obroncima visokih brda.

Vremenske prilike: U zalivu bura puše jako, ali na sidrištu ispred luke Risan ne stvara većih valova; W vjetar stvara jače valove.

Sidrište: Veći brodovi mogu sidriti ispred luke Risan, na dubinama 13- 20 m; dno drži dobro.

Risan je luka u dnu zaliva na istočnoj obali.

Vremenske prilike: Bura puše jako, ali ne stvara valove. W vjetar stvara jače valove.

Struja: Kada bujica Sopot nabuja, onda struja ima smjer prema jugu i brzinu oko 3 čv, pa utiče na manevar broda.

Vez: S unutrašnje strane gata dubine su 2-3,3 m, a sa vanjske strane 3,6-4,1 m. Za vrijeme juga brodovi koji su vezani uz vanjsku stranu gata moraju se odmaknuti od gata.

KOTORSKI ZALIV se nalazi istočno od spojnice: rt Verige (Gospa) – luka Perast. Sa sjeverne i sa istočne strane zaliv okružuju kameniti i strmi obronci visokih brda, bez vegetacije, a na nekim mjestima, posebno na istočnoj strani zaliva ističu se gotovo okomite stijene nad uskim ravničarskim primorskim pojasom od uvale Ljuta do luke Kotor. Na južnoj strani zaliva obronci brda Vrmac (765 m).

Vremenske prilike: Zbog konfiguracije terena okolo zaliva vjetrovi ovdje pušu iz drugih pravaca nego na ostalim područjima. Tako bura puše iz N i NW; E i ENE vjetrovi pušu iz NE; SW vjetar puše iz E; jugo iz S, a maestral (ljeti) iz S.

Bura i jugo pušu vrlo jako i u naletima, osobito je izložena sjeverna obala između luke Perast i uvale Ljuta. SW vjetar puše rijetko, ali obično olujnom snagom; tada je izložena zapadna obala zaliva.

Struja: Za vrijeme bure struja je suprotnog smjera od vjetra i tada se stvaraju relativno visoki i kratki valovi, a za vrijeme juga ima smjer prema jugu. Uz istočnu obalu struja obično ima smjer prema sjeveru, a u zapadnom dijelu zaliva uvijek prema jugu.

Sidrište: Veći brodovi mogu sidriti na 1 milju sjeverozapadno od svjetla Sv. Stasija (dio Dobrote), na dubinama od oko 30 m, zatim jugozapadno ili sjeverno od crkve Sv. Matija (dio Dobrote), na dubini od 16 m, i WNW od lučkog svjetla u luci Kotor, na dubini od 16 m.

Manji brodovi mogu sidriti W i WSW od svjetla u luci Kotor, na dubinama 14 – 17 m; dno drži dobro. Mali brodovi sidre za vrijeme juga ispred mjesta Prčanj, bliže obali; dno drži dobro.

Zakloništa: Osim luke Kotor zakloništa za manje brodove su:

uvala Ljuta gdje se brodovi mogu vezati uz koljenasti gat ispred mjesta Orahovac; dubine s unutrašnje strane gata su 1,8-2,8 m, a s vanjske strane 2,3-2,9 m. Uz pristan kod skladišta "Jugopetrol", južno od naselja Ljuta, dubine su oko 2m;

pristan u predjelu Dobrota, ispred crkve Sv. Matija, gdje su dubine oko 3 m; bura i jugo pušu jako i stvaraju dosta velike valove;

pristan Muo, ispred crkve, i to uz sjeverni dio pristana gdje su dubine 1,4 -2,6 m;

pristan u mjestu Prčanj izložen je buri i E vjetru; dubine uz pristan su oko 3 m;

gat u mjestu Stoliv je izložen buri i jugu, dubine uz gat iznose oko 3 m.

Kotor je luka u krajnjem južnom dijelu Kotorskog zaliva.

Vremenske prilike: Luka je vrlo dobro zaštićena od vjetrova i valova. Sjeverni vjetar puše jako, ali ne stvara valova. Zapadni vjetar (lebić) stvara valove koji smetaju brodovima na vezu uz obalu ali ovaj vjetar puše vrlo rijetko.

Struja: NW smjera duž obale u luci posebno je jaka za vrijeme oseke. Struja rječice Škurda je jaka i utiče na manevar broda s malim gazom.

Vez: Na dijelu obale od ušća rječice Škurda do svjetla dubine su 4-5,2 m, od svjetla do kraja isturenog dijela obale dubine su 4,2-5,3 m, a dalje prema dnu luke dubine su male.

b) OBALA OD ZALIVA BOKA KOTORSKA DO UŠĆA RIJEKE BOJANE je dobro razvedena sa nekoliko prostranih zaliva i manjih uvala. Dubine uz ovaj dio obale su velike, ponegdje uz obalu ima hridi i grebena i nekoliko plićaka. Obala je uglavnom strma i visoka; Niskih pješčanih predjela ima na nekoliko mjesta u zalivima i u blizini ušća rijeke Bojane.

Vremenske prilike: Ova je obala izložena vjetrovima iz II i III kvadranta koji pušu vrlo jako i stvaraju teško more, čak i kada je vjetar umjeren. NW vjetar je vrlo hladan i stvara

velike valove. Poslije jačih južnih vjetrova mrtvo more se zadrži i po nekoliko dana. Bura puše vrlo jako, ali pod obalom ne stvara valove.

Zakloništa: Osim zaliva Trašte i luka Budva, Bar i Ulcinj, na ovoj obali su dobra zakloništa.

uvala Dobra luka, zapadno od zaliva Trašte; donekle je zaštićena od NW vjetra, a sjeveroistočni dio uvale i od bure; U uvalici u sjeveroistočnom dijelu uvale mali se brodovi mogu zakloniti i od juga; dno drži dobro.

uvala Krekavica Velika, na oko dvije milje sjeverozapadno od rta Platomuni; iako je zaštićeno od bure, nije prikladna za sidrenje zbog nepristupačnih obala. Veći brodovi za vrijeme bure koja ovdje puše vrlo jako mogu sidriti na oko 400 m od obale, na dubini od 40 m (jugozapadno od crkve Sv. Ilija, 311 m);

uvala Trsteno, istočno od rta Platomuni, zaštićena je od vjetrova iz I i IV kvadranta a izložena je SE vjetrovima; tada zbog velikih valova treba napustiti sidrište;

uvala Jaz, između uvale Trsteno i luke Budva, izložena je južnim vjetrovima. Po buri i NW vjetrovima mali brodovi treba da sidre pod sjeveroistočnom obalom u uvali i uzmu vez na obalne stijene; uz nisku sjeverozapadnu obalu dubine su male.

luka Petrovac, je izložena vjetrovima iz II i III kvadranta. Dubine uz pristan su 2,1 – 5,6 m. Kad se prilazi luci treba paziti na hridi Sv. Neđelja i Katići. Za vrijeme bure treba sidriti na oko 600 m sjeverozapadno od kapelice na hridi Sv. Neđelja; no nije pouzdano; podvodna cijev položena je iz luke u dužini 0.7 m.

Sutomorski zaliv, (Spičanski zaliv), oko 3 milje sjeverozapadno do luke Bar, zaštićen je od vjetrova iz IV kvadranta; bura puše vrlo jako, tada treba *sidriti* blizu istočne obale zaliva na dubinama 14-18 m; za vrijeme vjetrova s otvorenog mora u zalivu se ne može sidriti. Rt Ratac treba oploviti na udaljenosti od 150 m zbog nekolicine hridi na grebenastom dnu oko rta.

uvala Kruči, oko 2 milje sjeverno od rta Mendra, zaštićena je od sjevernih vjetrova; SW vjetar stvara u uvali velike valove. Mali brodovi mogu sidriti sjeverno od otočića Stari Ulcinj, gdje su zaštićeni od juga i SW vjetra. Između otočića i obale kopna je plitko i grebenasto;

uvala Valdanos, zaštićena je od vjetrova iz II kvadranta rtom Mendra; izložena je W, NW, SW, vjetrovima. kako jugo često skreće na SW vjetar ne preporučuje se sidriti u uvali za vrijeme juga iako je dobro zaštićena od toga vjetra. Sidri se nasred uvale na dubini od 16 m;

Port Milena, se nalazi oko 1,8 milja jugoistočno od luke Ulcinj; Na istočnoj obali rta Đeran nalazi se pristan za potrebe solane uz koji su dubine 2,6 – 4,6 m; izložen je vjetrovima i valovima s otvorenog mora.

Obalu, između rta Volujica i rta Đeran može se sidriti za vrijeme bure na udaljenosti 0,5-1 milja od obale na dubinama 30-40 m; dno svuda drži dobro.

ZALIV TRAŠTE je prostorna uvala između rtova Kočište i Trašte. U zalivu su manje uvale: Međeđa, Pržno i Bigova.

Vremenske prilike: Bura puše vrlo jako u cijelom zalivu, ali u uvali Bigova ne stvara valove. Uvala Bigova je zaštićena i od bure i od SW vjetra, a uvala Međeđa je izložena

jugu.

Vez: Mali brodovi mogu pristati uz lukobran u uvali Bigova (dubine 1,9-3,7 m.)

Sidrište: Brodovi mogu sidriti sjeveroistočno od rta Trašte, na dubinama 12-16 m; i dnu uvale Bigova, na dubinama 6-10 m; dna drži dobro. Zbog bure treba uzeti i vez na obalu prema sjeveroistoku.

BUDVA je luka u Budvanskom zalivu oko 2,5 milje ENE od rta Platamuni.

Vremenske prilike: Luka je izložena sjevernom vjetru koji je opasan kad zapuše naglo; inače puše rijetko. Zaštićena je od W, SW, S i SE vjetrova, ali za vrijeme jakih južnih vjetrova u luci nastaje bibavica.

Struja: Kada se mijenja vrijeme, struja je prilično jaka; zapadnog je smjera i utiče na manevar pristajanja.

BAR je glavna trgovačka luka na Crnogorskom primorju. Izgradnja luke nije još potpuno završena. Luka je dobro zaštićena sa dva lukobrana . Prolaz između lukobrana je širok 200 m., dubina u prolazu je 14. m

Vremenske prilike: Ispred luke SW i W vjetrovi stvaraju teško more. Ljeti su karakteristične kratkotrajne, ali jake nevere iz NW. Lukobran zaštićuje luku od svih vjetrova, je dino bura stvara bibavicu u jugozapadnom dijelu luke.

Struja: U zalivu pred lukom Bar struja ima smjer prema sjeverozapadu brzinom od 0,5 čv. U luci je brzina struje od 0,3 do 0,5 čv. A smjer je suprotan kretanju kazaljke na satu . Najjača struja je za vrijeme jakih NE i SE vjetrova i to na ulazu između dva lukobrana.

Vez: Veliki dio luke je bagerovan . Uz gat II mogu pristati brodovi gaza 10-12 m. Uz nedovršenu obalu na sjevernom lukobranu dubine su 3,8-6 m. Uz dovršeni dio obale na zapadnom lukobranu od korijena prema glavi u dužini od 295 m. dubine su 4-8 m.

Sidrište: Brodovi koji čekaju na vez u luci mogu sidriti ispred luke gdje je dobro i sigurno sidrište

ULCINJ je luka na oko 13 milja jugoistočno od luke Bar.

Vremenske prilike: Luka je potpuno izložena južnim vjetrovima i valovima . Zaštićena je od bure i NW vjetra. Čim predstoji jugo luku treba napustiti i uploviti u luku Bar ili u uvalu Valdanos.

Struja: ima smjer prema zapadu, ponekad može otežati manevar pristajanja.

Vez: Dubine uz zapadni pristan su 3,2-5 m, promjenljive su zbog pješačkih nanosa iz uvala..

Sidrište: Kada je lijepo vrijeme i za vrijeme bure brodovi mogu sidriti ispred luke, na oko 700-800 m. Južno od pristana; dno drži dobro. Ovo je najbolje sidrište po buri na dijelu obale između rta Volujica i rta Đeran.

4.1. PREGLED, VREDNOVANJE I OCJENA DRŽAVNE PROSTORNO - PLANSKE I STUDIJSKE DOKUMENTACIJE

Uvod

U ovom dijelu Studije, shodno *Programskom zadatku za izradu PPPN Obalnog područja Crne Gore* sagledane su obaveze, uslovi i smjernice iz planskih dokumenata višeg reda i drugih razvojnih dokumenata.

Tako su sistematizovane odrednice koje se odnose na vođeni saobraćaj i pomorstvo, koje su prezentirane po planskom dokumentu. Pri tom se težilo akcentiranju dominantne problematike saglasno načelima koja su zajednički utvrdili autori Studije.

Posebno je apostrofiran značaj sadržanih rješenja u Prostornom planu Crne Gore iz 2008. i Planu posebne namjene morskog dobra iz 2007., kao najbitnijim za predmetnu problematiku. Takođe, dat je naglasak i na pojedine Državne studije lokacija i osnovna planska dokumenta lokalnih samouprava sa područja Primorja Crne Gore.

4.1.1. Prostorni plan Crne Gore

Pomorska privreda

U Poglavlju 3.5.3 Prostornog plana Crne Gore²³ - *Nivo razvoja po privrednim granama i glavni problemi* je dat sažeti prikaz situacije u Pomorskoj privredi (tačka 3.5.3.4) - Pomorska privreda Crne Gore servisira više od 2,5 miliona tona robe iz trgovinske razmjene i oko 66.000 putnika godišnje. Moguće je veće korišćenje lučkih, željezničkih i drumskih kapaciteta, kao i pratećih pomorskih privrednih djelatnosti. U Crnoj Gori postoje adekvatne institucije za obrazovanje pomoraca. Zaposleno je više od 4.500 pomoraca svih kvalifikacionih profila - uglavnom na stranim brodovima. U pojasu Morskog dobra postoje dva brodogradilišta: u Bijeloj i Tivtu. Jadransko brodogradilište „Bijela“ zahvata 12,1 ha i površinu akvatorija od 35 ha i obavlja remont brodova i servisiranje opreme (motora, turbina, regulatora i sl). Brodoremontni zavod „Sava Kovačević“ Tivat, poslovaio je u okviru vojske i bio namijenjen prevashodno remontu vojnih brodova. Oba brodogradilišta se nalaze u procesu restrukturiranja i privatizacije. Ostali sadržaji pomorske privrede obrađeni su kroz sektore privrede Crne Gore.

Sintezna ocjena stanja po regionima - Primorski region²⁴

Brojni **razvojni i prostorno-ekološki problemi** Primorskog regiona analizirani su u Poglavlju 3.9 Prostornog plana Crne Gore (tačka 3.9.1). U ovom su dijelu sistematizovani problemi koji su, direktno ili indirektno, povezani sarazličitim domenima pomorske privrede – Identifikovani problemi nameću potrebu da se što prije pristupi traženju odgovora i pristupanju konkretnim aktivnostima za njihovo rješavanje. Velika sezonska antropopresija prostora, potencirana uskošću primorskog pojasa i njegovom lošom komunikacijskom povezanošću sa zaleđem, jedan je od glavnih problema. Slijedi pretjerana suprastrukturalna, a ponegdje i infrastrukturna izgrađenost... Generalno uzevši, stanje nije povoljno, čime je veoma otežavano povezivanje obale sa djelovima turističkog zaleđa: (a) Nedostatak obilaznica oko gradova/naselja na obali predstavlja veliki problem u turističkoj sezoni. (b) Nedovoljna je i mreža lokalnih saobraćajnica u zaleđu, uz to veliki dio postojeće mreže čine nekvalitetni i nedovoljno održavani putevi. (c) Regionalne saobraćajnice ne zadovoljavaju ni brojem ni kvalitetom, pri čemu

²³ PPCG, "Sl. list Crne Gore", br. 24/08

²⁴ Ibid 1, str. 84

izgradnja planiranih novih i rekonstrukcija postojećih znatno kasni. (Dio navedenih problema riješen je izgradnjom tunela Sozina i rekonstrukcijom tunela Vrmac koja je u toku). Tehnički parametri željezničke pruge Beograd - Bar su supstandardni, naročito mjereno očekivanim širenjem djelatnosti i prometa Luke Bar...Krivolov na moru, naročito najkvalitetnijih vrsta, dobija prijeteće razmjere (gubljenje dijela biološkog diverziteta akvatorija). Neophodno je hitno preduzimanje zakonom predviđenih sankcija i drugih mjera, sa jedne, kao i stimulativnih mjera usmjerenih ka promjeni strukture izlova, sa druge strane ...

Nedovoljan tretman kanalisanih otpadnih voda i problemi zagađivanja akvatorija, naročito u Boki Kotorskoj i luci u Baru ... Znatno zaostajanje pomorskog saobraćaja, naročito priobalne plovidbe, u odnosu na potrebe. Međunarodne pomorske veze razvijene su jedino sa Italijom ... Dalje degradiranje akvatorija i djelova obale u Boki Kotorskoj, kao posljedica ulivanja netretiranih komunalnih otpadnih voda, industrijskih otpadnih voda i otpadnih voda iz hotelskih kompleksa, ekološki štetnih postupaka (na primjer, u Bijeloj i Tivtu), havarija tankera nafte i drugih saobraćajnih sredstava, nekontrolisanog bacanja čvrstog otpada, neizgrađenosti lučke infrastrukture (međunarodnih luka, marina i brodogradilišta) za prihvatanje balastnih i ostalih otpadnih voda i čvrstog otpada i roba u transportu sa brodova koje mogu ugroziti životnu sredinu itd. ... Opasnost od izlivanja naftnih derivata u akvatorij i opasnost od eksplozija i požara (skladište naftnih derivata Lipci u Boki Kotorskoj i uz Luku Bar) ... Ekološki rizik od zagađivanja vazduha u barskom području, kao posljedica dovoza i odvoza, pretovara i skladištenja pojedinih materija (boksita, sintermagnezita, aditiva za KAP i dr.)... neusklađenost između nove izgradnje i zahtjeva zaštite prirodnog i kulturnog naslijeđa, (npr. ugrožene dune ulcinjskog područja i južnog dijela Velike plaže, koje treba proglasiti zaštićenim područjem).

Sektorske mjere razvoja pomorske privrede

PPP definisao je okvir prostornog razvoja Crne Gore, kao i formulisao specifične principe i ciljeve za pojedine sektore, kako bi obezbjedio da sektorske mjere u vezi sa prostorom budu u skladu sa odgovarajućim principima (P) i ciljevima (C) prostornog razvoja države. U tom kontekstu utvrđena je i pozicija **Pomorske privrede i saobraćaja**²⁵ koja se zasniva na tri principa i tri cilja.

Principi su :

- Modernizacija lučkih kapaciteta u skladu sa međunarodnim standardima i modernom tehnologijom (P1.3.2.1-19)
- Unapređenje neophodnih usluga za pomorski transport i lučke operacije (P1.3.2.1-20)
- Revitalizacija crnogorske trgovačke flote (P1.3.2.1-21).

Ciljevi su:

- Usklađivanje pomorskog zakonodavstva i zakonodavstva o zaštiti mora od zagađivanja sa plovila sa zahtjevima i pravilima IMO (Međunarodne pomorske organizacije) i drugim relevantnim UN konvencijama i propisima Evropske

²⁵ Ibid 1, str. 101

unije (C1.3.2.1-19.)

- Definisanje vodenih puteva za međunarodni morski saobraćaj na način da ne izazivaju negativne uticaje na morski ekosistem, posebno na zaštićene oblasti prirode i zaštićene oblasti sa aspekta očuvanja vrijednosti kulture, kao ni na oblasti predviđene za nautički turizam (C1.3.2.1-20),
- Ograničavanje aktivnosti marikulture na oblasti koje nijesu zaštićene ili predviđene za oblasti nautičkog turizma i koje generalno ne remete prirodne i kulturne resurse, kao ni životne uslove populacije (C1.3.2.1-21).
- **Razvoj vodnog** saobraćaja sagledan kroz *Prostorni koncept razvoja tehničkih infrastruktura sistema*, razvoj saobraćajne infrastrukture vezan za *lučke kapacitete*, zasniva se na gore navedenim ciljevima deklarisanim za Pomorsku privrede i saobraćaja (C1.3.2.1-19; -20; -21; Takođe, razvoj *vodnog saobraćaja* ostvarit će se kroz²⁶:
 - 1. Razvijati sisteme tehničke infrastrukture u cilju podrške policentrične mreže gradova i drugih naselja i njihovog kvalitetnijeg razvoja (C1.3.2.3-1) ;
 - 2. Razvijati tehnološki i prostorno sisteme infrastrukture, kao dio evropske mreže, tj. kompatibilne uvezane u mrežu okolnog regiona (C1.3.2.3-2) i
 - 3. Razvoj javne privredne infrastrukture treba da bude usmjeren prema zajedničkim koridorima, poštujući ograničenja koja proističu iz zahtjeva za očuvanjem biološke raznolikosti, prirodnih vrijednosti i zaštite prirodnih resursa, kulturnog nasljeđa i karakteristika reljefa (C1.3.2.3-3.).

²⁶ Ibid 1, str 136



Slika 2.1. Planirana mreža naselja, objekata društvene i tehničke infrastrukture Crne Gore

Izvor: PP Crne Gore - Mreža naselja, objekata društvene i tehničke. Infrastrukture

4.1.2. Prostorni plan posebne namjene za morsko dobro (2007)

Pomorska privreda

U Poglavlju 1.2 Prostornog plana posebne namjene za morsko dobro²⁷ – Stvoreni resursi i potencijali sa razvojnim mogućnostima analizirani su različiti domeni pomorske privrede (tačka 1.2.4): Morsko ribarstvo i marikulture; Eksploatacija i promet nafte i gasa; Brodogradilišta i remont brodova i Brodarstvo. Sa aspekta ovog istraživanja daće se osvrst samo na brodogradilišta i brodarstvo

Brodogradilišta i remont brodova - U okviru Morskog dobra postoje dva brodogradilišta: u Bijeloj i Tivtu. Jadransko brodogradilište Bijela zahvata 121.000 m² i površinu akvatorija od 350.000 m², te radioničke hale 14.900 m², brodogradjevenu halu 3.150 m², skladišta 15.000 m², parking 7.000 m², unutrašnje saobraćajnice 30.000 m², ostalo 50.000 m². Opremu čine dva doka - veliki dužine 250 m kapaciteta dizanja

²⁷ Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro, Kotor – Podgorica, 2007.g

33.000 tona sa kranovima kapaciteta 12 tona i mali dok 184 m kapaciteta dizanja 10.000 tona i kranom kapaciteta 7,5 tona, potom gat dužine 160 m te drugi 510 m sa dizalicama i mogućnošću remonta brodova do 120.000 tona nosivosti. Dužina operativne obale iznosi 1.200 metara, a Brodogradilište ima i dva remorkera od po 450 i 250 KS, uz potrebnu infrastrukturu – trafo stanica, vodovodna mreža, te tank za otpadno ulje. U okviru Brodogradilišta obezbjedjeno je servisiranje opreme brodova (motora, turbina, regulatora i sl). Brodoremontni zavod "Sava Kovačević" Tivat posluje u okviru Vojske i namijenjen je prevashodno remontu vojnih brodova. Zavod posjeduje dva doka kapaciteta 12.500 i 3.500 tona sa sinhron liftom za brodove do 1.000 tona. Ostaje otvoreno pitanje statusa ovog Zavoda, posebno imajući u vidu osjetljivost lokacije na kojoj se Zavod nalazi (centralna pozicija u samom gradu sa najvrednijim zemljištem).

Brodarstvo - Crna Gora kao primorska zemlja ima dugu pomorsku tradiciju čiju slavu su nastavili nekad poznati svjetski brodski prevoznici "Jugooceanija" iz Kotora i "Prekookeanske plovidbe" iz Bara. Nadrastičniji primjer ekonomske katastrofe protekle decenije je upravo sudbina ova dva ugledna preduzeća. U periodu poslije 1996. godine pod teretom brojnih teškoća, morsko brodarstvo naše zemlje, nije uspjelo da nadje rješenje za svoje ekonomske probleme. To je dovelo do njegovog daljeg propadanja, tako da je 2005. godine morsko brodarstvo Crne Gore raspolagalo sa 3 bulkkarijera sa ukupno 7673 BRT namjenjenih velikoj obalnoj plovidbi, dva putnička broda sa ukupno 15615 BRT i jednim Ro-Ro brodom sa 3598 BRT.

Konfliktne situacije obalnog pojasa od Igala do Ulcinja²⁸

U Poglavlju 1.7 Prostornog plana posebne namjene za područje morskog dobra, u okviru analize organizacije, uređenja i korišćenja morskog dobra, su sagledane u konfliktne situacije obalnog pojasa od Igala do Ulcinja (tačka 1.7.2) - Zbog značaja cijele primorske regije na relativno kratkom pojasu od Igala do Ulcinja potrebno je usaglasiti raznorodne činioce privrede, stalnog i povremenog stanovništva, civilne i vojne objekte. Zato je posebna pažnja posvjećena konfliktnim situacijama na priobalnom pojasu Jadranskog mora. Zbog svih specifičnosti koje nosi, obalni pojas podijeljen je na dio otvorenog mora i zaliv Boke Kotorske. Priobalno otvoreno more Crne Gore Pojas otvorenog mora Crne Gore čini razudjena obala opština Herceg Novi, Kotor, Tivat, Budva, Bar i Ulcinj.

Namjena prostora usmjerena je prevashodno na turističku privredu koja, na ovako kratkom potezu, treba da omogući sadejstvo različitih činilaca prostora u egzistencijalnom, ekonomskom i vojno-bezbjedonosnom smislu, pri čemu je zaštita prirodne sredine limitirajući faktor. Bez obzira što činioci otvorenog mora imaju mnogo jače dejstvo izmjene materija nego u zalivu Boke Kotorske, prvi i najznačajniji problem je obezbjedjenje priobalnog pojasa od ispuštenih nečistih fekalnih voda, a što je sada, s nekim izuzecima (Budva, Sveti Stefan i Petrovac), uglavnom na nezadovoljavajućem nivou. U opštinama od Budve do Ulcinja registrovano je 11 podmorskih ispusta, od kojih bi većina trebala biti sasvim isključena iz funkcije izgradnjom kanalizacionih sistema. Kanalizacioni sistem Tivat-Kotor (djelimično izgradjen, a u funkciji samo za industrijsku

²⁸ Ibid. 5, str. 73

zonu Grbalj) obuhvata tretman otpadnih voda prije upuštanja u zaliv Trašte podmorskim ispustom u dužini od 3.500 metara. Planirano odvodjenje otpadnih voda po svim primorskim opštinama podrazumijeva primarno prečišćavanje sa podmorskim ispustima dužim od 1000 metara. U skladu sa zahtjevima mediteranskih zemalja ispuštanje otpadnih voda u more podrazumijevaće u našem slučaju izgradnju sistem a za višefazno prečišćavanje prije bilo kakvog ispuštaja u more. Svaki ispust kanalizacije, čak i onaj sasvim ispravan sa difuzorom, je potencijalni zagadivač. Takve lokacije treba izbjegavati za uzgoj marikultura, i da su dalje od prirodnih mrijestilišta i lokacija sa ribljom mladji, a koje su najčešće na ušćima rijeka, potoka i izvorima vrulja, gdje se miješaju morske i slane vode. Trendovi u svijetu dovode do sve bogatijih sadržaja na morskoj obali. Izgradnja marina, privezišta, lučica, mandrača u prirodnim uvalama, ili prilagodjavanje obale namjeni, sobom nosi rizik ekološke prirode. Lokacije marina moraju biti u saglasju s prirodnim činiocima (vjetar, valovi, morske struje) i turističkim i sportskim kompleksima, ali su u suprotnosti s uzgojem marikulture i prostorom namijenjenim za eksploataciju prirodnih ljekovitih faktora kao što su ljekoviti peloidi (Bigovo, Ulcinj) ili izvorišta mineralne vode u neposrednoj blizini morske obale, pa čak i plažama namijenjenim kupanju. Mjere ekološke zaštite na tim prostorima podrazumijevaju uređaje za ispumpavanje kaljužnih voda prije prihvatanja plovila u marinu, zabranu korišćenja sanitarnih uređaja za vrijeme boravka plovila u marini, odnošenje čvrstog otpada sa plovila, tehnička sredstva za obezbjedjenje od zagadjenja uljima i naftnim derivatima pri točenju i pretakanju goriva i maziva, tehničku opremu protiv širenja zagadjenja iz marine nakon ekcesnih situacija u marini ili neposrednoj blizini. Slično važi i za luku Bar, gdje rad specijalne bezbjedonosne službe mora biti dobro organizovan. Lučka površina akvatorija i tla, kao i akvatički prostor odredjen za manevarski ulaz-izlaz-sidrište mora biti dovoljno udaljen od lokacija odredjenih za uzgoj marikulture i primjenu prirodnihljekovitih faktora. Primjena ljekovitih faktora na lokacijama može imati sadejstvo u pozitivnom smislu sa medicinskim, sportskim, turističkim objektima i uzgojem morske flore i faune, ali i konflikte sa turističkim, industrijskim objektima, lukom, prekrcavanjem ulja, maziva i naftnih derivata, kao i marinama.

Ako svaka plaža, u prvom redu, ima medicinski značaj uz turistički, tada je svaka takva lokacija podložna zaštiti, odnosno konfliktima. Ulcinjska plaža je najinteresantniji pojas predvidjen za smještaj različitih objekata, gdje će izgradnja kanalizacije imati primarno mjesto u evakuaciji otpadnih voda. Porast saliniteta kao posljedica rada solane "Bajo Sekulić", smatra se, takodje konfliktom jer se mjenjaju činioci sredine u Porto Milena. Ovo je konfliktna lokacija, što se tiče ispuštenih materija i upotrebljenih voda: iz fabrike za preradu maslina kao i od hotela na Velikoj plaži koji svoje septičke jame prazne u zalivu Porto Milena. Ulcinjska plaža je potvrdila svoja medicinska, visokovrijedna svojstva, kojima treba u buduće forsirati primjenu.

Objekti Vojske imaju svoj poseban značaj i njihove lokacije je potrebno izdvojiti od namjene civilnih objekata. Mogući konflikti vojnih i civilnih objekata moraju biti predmet posebne studije. *Zone podložne konfliktima*, a u kojima se poklapa više činilaca različitog porijekla su: luka Bar, Port Milena, uvala Valdanos, gradska luka Budva te uvale Trašte i Bigova.

LUKE I BRODOGRADILIŠTA

U sklopu glave *Projekcije djelatnosti na području Primorja*, i podglave *Pomorska privreda*, uloga luka i brodogradilišta precizirana je kako slijedi:

Luke²⁹

Perspektive razvoja luka su u direktnoj korelaciji sa perspektivama razvoja privrede njihovog gravitacionog područja. Posebno značajnu perspektivu razvoja prometne funkcije luka predstavlja povećanje tranzitnog prometa, koji je u sadašnjoj strukturi pretovara skoro zanemarljiv. Posebno bitan element u identifikaciji perspektiva razvoja prometne funkcije luka je pravilnost definisanja gravitacionog područja.

Uvažavajući glavne preduslove razvoja trgovačke funkcije u lukama, kao i činjenicu da je Luka Bar na dominantnom dijelu svoje teritorije Slobodna zona, može se izvesti zaključak da je perspektiva razvoja trgovačke funkcije u sistemu crnogorskih morskih luka primarno locirana u Luci Bar.

Značajnu perspektivu razvoja industrijske funkcije, u sistemu crnogorskih morskih luka, ima samo Luka Bar. Perspektive razvoja industrijske funkcije Luke Bar su u organizovanju proizvodnih djelatnosti orijentisanih na fleksibilne proizvodne programe i tehnologije, kao i na intenzivnu kooperaciju sa stranim ulagačima.

Prometna funkcija:

Luka Bar - završiti izgradnju operativne obale na postojećim gatovima; započeti izgradnju i razvoj novih gatova i lukobrana na rtu Volujice; izgraditi Ro–Ro terminal sa vezovima, saobraćajnicama, parking površinama i drugim sadržajima; dograditi, rekonstruisati, modernizovati i tehnološki opremiti zatvorena, otvorena i specijalizovana skladišta; izgraditi više tipskih univerzalnih i specijalnih skladišta (500–2.000 m²); formirati moderan terminal za komadne i paletizovane terete; izgraditi terminal za robu široke potrošnje; modernizovati, proširiti i tehnološki opremiti kontejnerski terminal; proširiti i unaprijediti terminal za žitarice (mlin, linija za uvrećavanje i drugo); dograditi drveni terminal; izgraditi stočni terminal; izgraditi i kompletirati višenamenski terminal za komadne i rasute terete i kontejnere; urediti i privesti namjeni platforme dobijene kroz sanaciju brda Volujica; formirati specijalizovane terminale za rasute terete, odnosno izgraditi silose i transportno–pretovarne sisteme za različite vrste roba (fosfati, cement i drugo); izgraditi cijevni sistem transporta tečnih tereta sa drumsko–železničkim pretakalištima; na obali Volujice kompletirati postojeće sadržaje skladišta (silosi za fosfate) i instalirati transportne uređaje neprekidnog dejstva (transportne trake); izgraditi na Staroj obali više manjih rezervoara za sirćetnu kiselinu (do 5 000 m³) pored postojećih instalacija direktnog pretakališta; izgraditi u zoni uvale Bigovica rezervoare za naftu i naftne derivate kapaciteta 200.000 m³, kao i više manjih rezervoara od 500–5.000 m³ za ostale tečne terete;

Luka Kotor - izgradnja nautičko-turističkog centra pored hotela "Fjord", sa svim pratećim uslužnim objektima; unapređenje tehničko-tehnoloških elemenata prihvata putničkih brodova i izgradnja putničkog terminala;

Luka Zelenika – podizanjem tehničko-tehnoloških uslova po propisima Evropske Unije;

²⁹ Ibid 5, str 102,103

osnovna djelatnost biće putničko-teretna luka za prihvata putničkih brodova i pretovar tereta;

Luka Risan - unapređenje tehnologija pretovara tereta.

Trgovačka funkcija:

Luka Bar - rekonstrukcija i proširenje postojećih objekata u funkciji trgovine; izgradnja novih trgovačko-distributivnih i poslovnih podsistema; izgradnja parking prostora sa pratećim i uslužnim djelatnostima; kompletiranje postojeće saobraćajne i tehničke infrastrukture;

Industrijska funkcija:

Luka Bar - izgradnja proizvodnih kapaciteta u skladu sa rezultatima odnosnih analiza...Naglasak se stavlja na čvrsto jedinstvo sa željezničkim sistemom kroz intermodalnost i kombinovani transport, odnosno praktičnu primjenu koncepta tzv. *Plavih autoputeva (Motorways of the Sea)*.

U Planu se naglašava potreba uspostavljanja efikasnog sistema zaštite životne sredine, čiji ciljevi treba da budu usklađeni sa glavnim stateškim opredjeljenjima u domenu zaštite životne sredine u Crnoj Gori. Kao i naglašava sistem upravljanja zaštitom životne sredine u skladu sa serijom standarda JUS ISO 14000.

Brodogradilišta³⁰

Strateške orijentacije Jadranskog brodogradilišta Bijela koje bi bile neophodne na planu održivog razvoja brodoremonta, rekonstrukcije brodova i brodogradnje, kao izvozno orijentisane djelatnosti sa poznatim ugledom i mjestom na svjetskom tržištu remonta brodova su:

- modernizacija postojećih brodoremontnih kapaciteta, poštujući i primjenjujući međunarodne ekološke standarde
- tehničko-tehnološka i kadrovska orijentacija da se brodogradilišta usmjere, pored djelatnosti remonta i rekonstrukcije brodova, na remont mega jahti i gradnju malih plovni objekata, u skladu sa ekološkim standardima
- posebno specijalizovane opreme i namjene što bi, takođe, uveliko podiglo nivo kompletne brodoremontne usluge, prvenstveno usmjerene na manja plovila turističkih namjena;
- izgradnja i nabavka podiznih sistema za manje plovne objekte
- preuzimanje i separacija zauljanih voda, kao i snabdijevanje i prodaja nafte i naftnih derivata plovnim objektima u skladu sa ekološkim standardima
- poboljšanje poslovne infrastrukture – snabdijevanje brodova rezervnim djelovima, potrošnim materijalima, a posebno visoko specijalizovanim tehničkim uslugama, sa opštom tendencijom podizanja kvaliteta usluga.
- prihvata putničkih i teretnih brodova radi remonta i pretovara te iskrcaja putnika, ukoliko ispunjava sve zakonom utvrdjene uslove

³⁰Ibid 5, str. 101

Razvoj navedenih djelatnosti mora pratiti intenzivno ulaganje u savremenu tehnologiju koja ne zagadjuje more, kopno i vazduh uz obavezno uvodjenje Sistema upravljanja zaštitom životne sredine ISO 14001:2004 za svaku djelatnost u Bokokotorskom zalivu.

Remont i rekonstrukcija brodova omogućavaju razvoj malih i srednjih preduzeća, razvoj školovanja proizvodnih zanimanja i stvaraju uslove za obavljanje specijalističkih kurseva u pomorstvu i brodoremontu. Razvoj remonta mega-jahti povećava turističku ponudu, prihode od turizma i produžava turističku sezonu.

Planiraju se ograničeni brodoremontni i uslužni kapaciteti u sklopu servisne marine u Baru. Svi ovi kapaciteti moraju da imaju interventne službe u slučaju akcidenta kao i regulisano prihvatanje balastnih voda.

POMORSKI SAOBRAĆAJ

Pomorski saobraćaj (poglavlje 2.4.3.³¹) apostrofira, na samom početku, *pomorsku sigurnost*, te u tom segmentu ukazujemo na najbitnije:

- Plovni put u obalnom moru je pojas dovoljno dubok i širok za bezbjednu plovību broda, koji je, po potrebi i obilježen.
- Pomorska plovība se obavlja na moru, na rijekama jadranskog sliva do granice do koje su one plovne s morske strane, na Skadarskom jezeru i Rijeci Crnojevića. U teritorijalnom i obalnom moru Crne Gore, u morskom pojasu od 12 Nm od granične linije koja spaja najisturenije tačke, proteže se državni suverenitet, a režim plovību uskladjen je sa odgovarajućim međunarodnim konvencijama.
- Ukupna dužina plovnog puta u našem obalnom moru iznosi 66 Nm, odnosno 122,2 km, koliko iznosi rastojanje izmedju krajnjih luka na ovom putu, od Sv. Nikole (ušće Bojane) do Kotora. Od ukupne dužine ovog puta na otvoreno more otpada 50 Nm (92,6 km) dok dužina plovnog puta u zalivu Boke Kotorske iznosi 16 Nm (29,6 km).
- Istočno-jadranski plovni put vodi od Otrantskih vrata duž istočno obale Jadrana do njenih najsjevernijih luka. Vodi od obale na daljini od 5 do 10 km, od njenih najisturenijih tačaka, odnosno u zoni vidljivosti objekata sigurnosti plovību. Širina tog puta je u pravilu 2-4 km.

Ovaj plovni put koriste brodovi koji za odredište imaju neku od luka na crnogorskoj obali, kao i neku od luka u njenoj neposrednoj blizini. Njega presjecaju poprečni plovni putevi koji spajaju luke na crnogorskoj sa lukama na italijanskoj obali (Bar - Bari, Bar - Ankona, Kotor - Barleta, Zelenika - Barleta). Na ove puteve nastavljaju se lučki plovni putevi koji vode ka lukama na crnogorskoj obali koje su otvorene za međunarodni pomorski saobraćaj (Bar, Budva, Kotor i Zelenika

³¹ Ibid 5, str. 107-110

Lokalni pomorski saobraćaj

Razvoj male obalne plovidbe svakako mora predstavljati značajan segment razvoja morskog brodarstva. Pri tome se u njenom razvoju mora voditi računa o nivou njene komplementarnosti sa pojedinim osnovnim djelatnostima, prije svega turizmom, robnim prometom i razvojem ribarstva

Potrebno je posebno posvetiti pažnju na stvaranju prostornih mogućnosti za odvijanje lokalnog putničkog saobraćaja (sa prilagođavanjem i popravkom postojećih i izgradnjom novih pristaništa lokalnog značaja)..

Slijedi pregled linija lokalnog izletničkog saobraćaja, koje bi ekonomski bile isplative: Herceg Novi - Rose, Žanjice; Herceg Novi – Ostrvo Sv. Marko, Kotor - Peraštanska ostrva, Kotor - Žanjice, Mamula; Kotor - Bajova kula; Budva – Kotor; Budva – Jaz; Budva – Sveti Nikola; Budva - Miločer; Budva - Petrovac; Budva – Sutomore; Budva – Ulcinj; Bar – Ulcinj; Ulcinj – Ada.

Pored izletničkih linija Crnogorsko primorje je vrlo atraktivno i za turistička kružna putovanja duž obale. Ta putovanja bi prvenstveno bila usmjerena na razgledanje prirodnih ljepota sa eventualnim svraćanjem na pojedine lokacije. Takve linije bi obuhvatale cijelu obalu od Ulcinj do Kotora ,ili samo neke njene dijelove (npr. Bokokotorski zaliv ili Budvansku rivijera itd).

Uz ove linije na našem Primorju kao vrlo atraktivni segment izletničkog turizma pojavljuje se i plovidba Skadarskim jezerom i posjeta atraktivnim lokacijama kao što su Plavnica, Virpazar, Rijeka Crnojevića. Ovo područje moguće je plovilima povezati sa Primorjem plovidbom kroz rijeku Bojanu ili kombinovati plovidbu po jezeru sa autobuskim prevozom do Primorja.

U dijelu lokalnog saobraćaja treba istaći i mogućnosti upotrebe plovila u specijalne svrhe kao što su:

- brodovi "izložbe" koji bi putovali duž obale i u lukama pružali turistima mogućnosti razgledanja izložbi umjetničkih djela, starina ili čak izložbi artikala pojedinih proizvođača-brodovi "sajmovi"
- brodovi "prodavnice" koji bi krstareći obalom nudili turistima kupovinu raznih atraktivnih predmeta itd.

Lučko-operativna obala

Lučko-operativna obala podrazumijeva izgradjenu lučko-operativnu infrastrukturu za pružanje jednostavnih (mandraći i privezišta) - do usluga najvišeg nivoa (marine i luke). U smislu izgradjenosti lučke infrastrukture, vrste i nivoa pružanja usluga, izgradjena lučko-operativna obala može se podijeliti na: poste, mandračke, privezišta, marine i luke.

Poste su prostori na izgradjenoj obali koji služe za izvlačenje ribarskih mreža. Uglavnom su zastupljeni u Boki Kotorskoj.

Mandraći su vještački ogradjeni djelovi mora koji svojom površinom i dubinom akvatorija omogućavaju vez i zaštitu od nevremena plovilima koja ih dimenzijom i gazom mogu koristiti.

Pristaništa su izgradjeni djelovi lučko-operativne obale koja obezbjeđuje uslove za vez plovila i obavljanje jednostavnih lučkih operacija (ukrcaj i iskrcaj putnika i manjih količina

pakovanog tereta).

Marine su objekti nautičkog turizma uz prirodno ili vještački zaštićene vodene površine specijalizovane za pružanje usluga veza, snabdjevanje, čuvanje, održavanje i servisiranje plovniha objekata, kao i drugih usluga u skladu sa zahtjevima i specifičnim potrebama nautičkog turista.

U dijelu Plana pod nazivom: *Namjena prostora morskog dobra*³² (2.9.) . Predviđene su sledeće kategorije namjene morskog dobra i to :

- **Marine**, predstavljaju specijalizovane turističke luke čiji je akvatorij prirodno ili vještački zaštićen. Planirani sistem činiće sljedeći punktovi: „velike servisne marine” - Arsenal (alternativno Bonići) u Tivtu (za područje Boke) i Bar (za otvoreno more), "standardne marine" - na rtu Kobilu, u Kumboru i Bigovi i na Limanu pored Ulcinja, "specijalna VIP marina" u Kotoru, "specijalne eko marine" u Buljarici i na Adi Bojani.
- **Luke i lučice** su pomorski objekti koji su djelimično uređeni za prihvatanje nautičkih plovila i nautičara i uglavnom obuhvataju prostore u postojećim gradskim lukama - Herceg Novi, Risan, Kotor, Kalimanj-Tivat, Budva.
- **Privezišta** , na kokacijama: Njivice, Lazaret-Meljine, Zelenika, Glavati-Prčanj, Bonići (ukoliko se realizuje marina u Arsenalu), Rose, ostrvo Sveti Nikola, Perazića do i na potezu Rt Đerane – Port Milena.
- **Sidrišta** su organizovani i zaštićeni vodeni prostori za privez plovila na plutačama.
- **Lučki kompleksi**. U sklopu luka nalaze se i zatvoreni i otvoreni skladišni prostori sa potrebnom mehanizacijom. Sve luke imaju operativnu obalu sa više gatova / dokova i različitim dubinama mora.

Na obali se nalaze slijedeće luke: Bar (putničko-teretna), Budva (putnička), Zelenika (putničko-teretna), Risan (teretna) i Kotor (putnička).

Predviđa se i privremeno teretno pristanište za odvoz kamena u zoni Oblatna, koje će po zatvaranju kamenoloma biti prenamijenjeno za turističko korišćenje.

4.1.3. Državne studije lokacije

PODRUČJE OPŠTINE ULCINJ

- **Državna studija lokacije „Turistički kompleks na Velikoj plaži – postojeća hotelska grupacija, naseljska struktura, komunalno servisna i sportsko-rekreativna zona – (dio Sektora 66)**³³

Opis lokacije i granice područja za koji se donosi studija lokacije³⁴ - Studija lokacije se radi za prostor u zahvatu sektora 66 PPPPN MD i obuhvata "Turistički kompleks na

³² Ibid 5, str. 143

³³ Državna studija lokacije "Turistički kompleks na Velikoj Plaži – postojeća hotelska grupacija, naseljska struktura, komunalno servisna i sportsko-rekreativna zona – (dio sektora 66)", Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, Podgorica 2010.g.

³⁴ Ibid 11, str. 16

Velikoj plaži - postojeća hotelska grupacija, naseljska struktura, komunalno servisna i sportskorekreativna zona". Obuhvat na moru je do središnje linije plovnog puta. Površinu zahvata plana na kopnu je: 824.903,04 m²; Površina zahvata plana u morskom akvatoriju je: 286.461,99 m². Ukupna površina zahvata plana je: 1.111.365,03 m².

Obrazloženje odabranog prostornog rješenja³⁵ - Izbor projekta je u skladu sa postojećom normativom i principima održivog razvoja, sa stanovništvom i odlikama lokalne administracije. Izbor nastoji da poboljša ekonomske uslove, zaštitu okoline i kulturnu i prirodnu zaostavštinu prostora. Posebna pažnja se obraća na prirodnu mikroklimu, razdvajajući izbore projekta zavisno od njihove funkcije, potreba i karakteristika. Bitno je napomenuti da Državna studija lokacije "Turistički kompleks na Velikoj plaži - postojeća hotelska grupacija, naseljska struktura, komunalno servisna i sportsko rekreativna zona" – (dio Sektora 66), Opština Ulcinj, važi do 2020. godine, osim u slučaju da PUP-om ili integralnim rješavanjem Velike plaže, ukoliko se za to ukaže potreba za rješavanjem ovog područja, rok važenja DSL može biti i kraći.

Urbanističko-tehnički uslovi - Dok³⁶ - Kao što je predviđeno u razvojnim planovima i kako je eksplicitno zatraženo u programu Studije lokacije, plan predviđa realizaciju doka na ušću kanala Port Milena. Takav izbor omogućava zadovoljavanje želje za razvojem morskog i riječnog turizma i pruža priliku da se oblast učini posebno privlačnom za ekonomske investicije i međunarodni turizam. Elaboracije oblika ovog elementa zahtijevalo je posebno proučavanje karakteristika mjesta, kako bi se došlo do pravog pejzažnog i arhitektonskog rješenja, u pogledu važećih instrumenata za planiranje i obezbijedila njegova integracija i kontinuitet sa infrastrukturnim zahvatima i prethodno postojećim građevinama i aktivnostima. Dok se nalazi na krajnjem jugozapadu Velike plaže i završava se strukturama podignutim na Rtu Đeran. Nasip od armiranog betona, dug 268 dužnih metara, koji ulazi u more, omogućiće nam da osiguramo dok od talasa koje stvaraju jaki vjetrovi i prirodne nepogode. Isti nasip ima funkciju ulaza i izlaza za sve čamce koji idu kanalom. Ovdje se predviđa realizacija bankina za pristajanje 12 čamaca srednjih dimenzija.

- **Državna studija lokacije „Rt Đeran – Port Milena“ (Sektor 65)³⁷**

Opis lokacije i granice područja za koji se donosi studija lokacije³⁸ - Studija lokacije se radi za prostor u zahvatu sektora 65 PPPPN MD i obuhvata turistički kompleks na „Rtu Đeran“ i naseljsku strukturu oko kanala Port Milena. Ukupna površina zahvata plana je: 1.187.361,93 m².

Obrazloženje odabranog prostornog rješenja³⁹ - Izbor koncepta projekta DSL-e, je u skladu sa postojećom normativom i principima održivog razvoja, sa stanovništvom i odlikama lokalne administracije. Izbor nastoji da poboljša ekonomske uslove, zaštitu okoline i kulturnu i prirodnu zaostavštinu prostora. Posebna pažnja se obraća na

³⁵ Ibid 11, str. 65

³⁶ Ibid 11, str. 89

³⁷ Državna studija lokacije "Rt Đeran – Port Milena" (Sektor 65), Ministarstvo uređenja prostora i turizma, Podgorica, 2010.g.

³⁸ Ibid 15, str. 17

³⁹ Ibid 15, str. 68

prirodnu mikroklimu, razdvajajući izbore projekta zavisno od njihove funkcije, potreba i karakteristika. Kompletan zahvat planskog dokumenta podijeljen je u 4 (četiri) urbanističke zone, čije su namjene i kapaciteti pažljivo izdimenzionirani usvojenim urbanističkim parametrima. Imajući u vidu postojeće stanje u samom zahvatu DSL-e (Sektor 65), neplanski sagrađen veliki broj objekata, njihovu namjenu i površinu, kao i teško u potpunosti prilagođavanje postojećih građevinskih struktura novoj namjeni, nametnulo se je kao najracionalnije i najobjektivnije planiranje tih zona za Konkursne razrade. Za sve zone koje su predmet razrade (njih 5) ovom studijom definisani su opšti uslovi za konkursnu razradu, kao i urbanistički parametri. Bitno je napomenuti da Državna studija lokacije "Rt Đeran- Port Milena" –(Sektor 65), Opština Ulcinj, važi do 2020. godine, osim u slučaju da PUP-om ili integralnim rješavanjem ovog područja i zaleđa Velike plaže, ukoliko se za to ukaže potreba za rješavanjem ovog područja, rok važenja DSL može biti i kraći.

Pristaništa na Rtu Đeran i pristanišni vezovi duž kanala Port Milena⁴⁰ - Kao što je predviđeno razvojnim planovima i kao što je traženo u programu Studije lokacije, plan predlaže izgradnju doka na ušću u kanal Port Milena i izgradnju pritanišnih vezova, oko 350, za male barke duž samog kanala. Ovakav projektni izbor omogućava zadovoljenje želje za razvojem morskog i riječnog saobraćaja, te i da zona postane posebno atraktivna za međunarodne investicije i turizam. Projektna elaboracija ovog elementa zahtijevala je detaljnu studiju o karakteristikama prostora radi pravilnog uklapanja u prostor i arhitekturu, u vezi sa instrumentima projektovanja, integracije i nastavljajanja intevencijama na infrastrukturi i sa radovima i već započetim aktivnostima. Plan predviđa realizaciju brojnih mjesta za barke duž kanala, koji će postati plovani i koji se razvija za 3773 dužnih metara sa sjeverne strane i 3744 dužnih metara sa južne. Na dijelovima gdje se kanal širi, biće postavljeno još oko 290 mjesta za barke, do kojih se može doći korišćenjem stepenica ili rampi za hendikepirane, o kojima se prethodno govorilo. Bankine su široke 3 dužna metra i dugačke 12 dužnih metara, kako bi mogli pristajati i čamci srednjih dimenzija. Predviđeno je podizanje zidova za zadržavanje sa obje strane kanala, kako bi se spriječilo da talasasti pokreti barki unište nasip i oni će biti od betona. Dok se nalazi na krajnjem jugozapadu Velike plaže i završava se strukturama podignutim na Rtu Đeran.

- **Državna studija lokacije „Stari grad – Ulcinj“⁴¹**

Obuhvat Plana⁴² - Studija lokacije se radi za prostor u zahvatu sektora 63 PPPPN MD i obuhvata neizgrađenu stjenovitu obalu, izgrađenu obalu oko zidina Starog grada sa pristaništem, privezište Kacema, gradsko kupalište na Maloj plaži, mješovitu naseljsku strukturu sa turističko ugostiteljskim objektom i parkovskim zelenilom kao i turistički kompleks na lokaciji bivšeg hotela "Jadran". Obuhvat na moru je do središnje linije plovnog puta. Površina ovako definisanog zahvata je cca 66.341,00m² (6,634 ha).

⁴⁰ Ibid 15, str. 122

⁴¹ Državna studija lokacije "Stari grad – Ulcinj", Ministarstvo uređenje prostora i zaštite životne sredine, Podgorica, 2009.g.

⁴² Ibid 19, str. 7



Slika 2. 2. Arhitektonska organizacija lokacije

Izvor: Obradivač: Državna studija lokacije «Stari grad Ulcinj»: Obradivač: MONTECEP – Centar za planiranje urbanog razvoja Kotor, Benovo 36 (Poštanski fah 76), Str33

Osnovna koncepcija rješenja⁴³ - Na osnovu potencijala ovaj prostor se nameće kao vrlo značajan za upotpunjavanje ukupnog sadržaja užeg gradskog jezgra Ulcinja. Osnovna koncepcija planskog rješenja proizilazi iz morfologije predmetnog područja, analize postojećeg stanja i zahtjeva korisnika prostora. Zatečena, nasljeđena struktura zaleđa – Starog grada i čaršije, u pogledu urbanističke parcelacije i građevinskog fonda kao i namjena u potpunosti je zadržana. Postojeće saobraćajnice su internog karaktera i nemaju potencijala da prerastu u osovinu nove ulične mreže. Prethodno navedene konstatacije opredjeljuju ovaj plan ka tipu "razvojnog plana" koji suštinski unapređuje postojeći prostor. Odlika «razvojnog plana» je da su za prioritete aktivnosti prilikom realizacije predviđje intervencije na opremanju zemljišta (doopremanjem saobraćajnica i uvođenjem infrastrukture), a potom sukcesivna izgradnja planiranih sadržaja.

Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju objekta pomorskog saobraćaja – lučica⁴⁴ - ovim planom uz postojeći Pristan predviđena je dogradnja lukobrana na lučici Kacema, u pravcu sjevera ka Maloj plaži; lukobran predvidjeti na šipovima sa zavjesom i plutajućim dskom za zaštitu i privez plovila kako bi se maksimalno očuvala cirkulacija vode; pristanište i privezište je izgrađeni dio obale koji obezbjeđuje uslove za vez izletničkih i nautičkih plovila odnosno ukrcaja i iskrcaja putnika; dubina gaza mora biti takva da, plovni objekti dok su privezani budu u plutajućem položaju; mjesta za pristajanje plovinih objekata sa vodene strane moraju biti obilježena i označena međusobno povezanim bovama, koje formiraju lijevak od obale ka otvorenom moru; sve vezove snabdjeti vodovodnim i elektro-priključcima; sve sanitarne i tehnološke otpadne vode iz privezišta na obali prikupiti u zajednički kolektor i evakuisati ih u kanalizacioni sistem; atmosferske vode sa zaprljanih radnih površina prikupiti u zajednički kolektor i

⁴³ Ibid 19, str. 30

⁴⁴ Ibid 19, str. 53

preko separatora masti i ulja i taložnika suspendovanih materija odvesti u kanalizacioni sistem.

PODRUČJE OPŠTINE BAR

- **Državna studija lokacije „Sektor 51 – Čanj“⁴⁵**

Zahvat i granice planskog dokumenta⁴⁶ - Studija lokacije radi se 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. Obuhvat na moru je do granice kupališta, tj. „zaštitne zone“ plovnog puta, a na 200m od obale.

Obrazloženje odabranog prostornog rješenja – koncept na nivou DSL „Sektor 51 – Čanj“⁴⁷ - 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. 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.

Pravila za uređenje prostaništa⁴⁸ - 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. Planirana površina tako izvedene operativne obale širine je oko 5m, maksimalne površine do 300m². 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.

- **Državna studija lokacije „Sektor 54 – Ratac, Zeleni pojas“⁴⁹**

⁴⁵ Dravna studija lokacije "Sektor 51 – Čanj", Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, Podgorica - Zagreb, 2009.g.

⁴⁶ Ibid 23, str. 14

⁴⁷ Ibid 23, str. 48

⁴⁸ Ibid 23, str. 67

⁴⁹ Državna studija lokacije „Sektor 54 – Ratac, Zeleni pojas“, Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, Podgorica – Zagreb, 2009.g.

Obuhvar Plana⁵⁰ - Studija lokacije se radi za prostor u zahvatu sektora 54 PPPPN MD i obuhvata izletničku zonu sa arheološkim lokalitetom „Ratac“, neizgrađenu obalu sa izletničkim plažama, kupalište „Crvena plaža“ sa funkcionalnim zaleđem i hotelski kompleks prema Žukotrljici. Obuhvat na moru je na 150 m od obalne linije. Površina kopnenog dijela plana iznosi 17.5ha, a površina zahvata u moru je 37.39ha.

Obrazloženje odabranog prostornog rješenja⁵¹ - rješenje predloženo ovom Studijom je zahtjevno, a razvoj turizma prikazan na prihvatljiv i održiv način. Predloženim konceptom obuhvaćeno je niz aktivnosti u smislu pripreme i programiranja turizma i pratećih aktivnosti na predmetnom području od detaljnog snimanja stanja prirodne i graditeljske baštine, vegetacije u zaštitnom zelenom pojasu i užeg obalnog pojasa u kojem je planirano obalno šetalište sa pratećim sadržajima. Od turističkih djelatnosti planirani su hoteli visoke kategorije i vile, te dopunski uslužni sadržaji. Obalno šetalište planirano je s nizom sadržaja, od vidikovca, rekreacione zone u zaštitnom zelenilu, trgova i funkcionalnih veza s uslužnim djelatnostima. Za zonu zaštite Ratac zbog njene međunarodne važnosti predložen je raspis Konkursa s ciljem dobijanja optimalnog kvalitetnog rješenja. S obzirom na nepodobnost terena za urbanizaciju i veliki zeleni fond koji treba štititi, planiraju se niži indeksi izgrađenosti i manji kapaciteti u odnosu na indekse iz kontaktnog plana GUP Bara do 2020. godine.

- **Državna studija lokacije „Sutomore“⁵²**

Zahvat i granice studije lokacije⁵³ - Studija lokacije se radi za prostor u zahvatu sektora 53 PPPPN MD u čijem zahvatu su: turistički kompleks "Zlatna obala" sa uređenim privezištem, gradska plaža "Sutomore" sa uslužnim sadržajima na otvorenom i Sutomorskim pristaništem, naseljska struktura "Sutomore", javno uređeno kupalište "Sutomore", uređeno kupalište kod hotelskog kompleksa "Zlatna obala", prirodno kupalište, te proširenje granice na manji granični dio sektora 52 (Golo brdo) iz suštinskih i racionalnih razloga, koji su prevashodno zasnovani na ranije stečenim obavezama i podnesenoj inicijativi Opštine Bar. Obuhvat na moru je do središnje linije plovnog puta. Površina zahvata Studije iznosi 72,03 ha (720.338,82 m²) od čega kopnena površina iznosi 15,78 ha (157.843,46 m²), a površina akvatorijuma 56,25 ha (562.495,36 m²).

Programsko opredjeljenje i projekcija organizacije i uređenja prostora⁵⁴ - Predloženo programsko rješenje i projekcija organizacije i uređenja prostora, sa orijentacionim potrebama i mogućnostima njegovog korišćenja, baziraju se na: razvoju visokokvalitetnog turizma (novoplanirani hotel i adaptacija / nova gradnja postojećeg turističkog kompleksa "Zlatna obala" – **T1** i **T2**), kvalitativnoj dogradnji i sanaciji postojeće naseljske strukture (zona mješovite namjene – **M1**), nizu uslužnih sadržaja, te očuvanju i održivom korišćenju Sutomske plaže sa otvorenim javnim uslužnim prostorima. Studijom je predviđena izrada kompletnog idejnog rješenja za obalno šetalište (planirane

⁵⁰ Ibid 27, str. 6

⁵¹ Ibid 27, str. 31

⁵² Državna studija lokacije „Sutomore“, Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, Podgorica, 2010.g.

⁵³ Ibid. 30, str. 7

⁵⁴ Ibid. 30, str. 46

širine do 3,0 m) i za zonu funkcionalnog zaleđa plaže **(F)** - uslužnih djelatnosti na otvorenom koja se nastavlja na šetalište. Na krajnjem sjeverozapadnom dijelu zone, uz Sutomorsko pristanište, na lokalitetu Golo brdo, planiran je prostor za novi hotel. Uz Đurića potok planiran je koridor javnog šetališta koji se nadovezuje na obalno šetalište i pjacetu – trg, uslužne sadržaje, te na sportska igrališta u zaleđu. Duž cijelog obalnog šetališta planirane su poprečne veze - pješačke komunikacije, staze, putevi, stepeništa, mali trgovi i zelene oaze).

Uslovi za pristaništa⁵⁵ - Malo operativno pristanište u sjeverozapadnom dijelu Sutomora, dužine operativne obale cca 60m, omogućava privez do 50 manjih plovila, te pristan za taksi čamce i izletničke brodice za turiste. Pristanište je određeno i načelno u skladu s GUP-om Bar i nalazi se uz hotel. Prilikom izgradnje pristaništa dozvoljeno je nasipati i betonirati samo prostor operativne obale, ukoliko ne postoji drugo, tehnički prihvatljivo rješenje. Planirana površina tako izvedene operativne obale širine je oko 5m, maksimalne površine do 300m², a obloga treba biti izvedena u kamenu. Studijom su predviđena dva pristaništa: L1 je pristanište vezano za sutomorsku plažu i hotel „Golo brdo“; L2 je pristanište vezano za hotel „Ineks zlatna obala“;

PODRUČJE OPŠTINE BUDVA

U raspoloživim bazama podataka nema podataka o državnim studijama lokacija vezanih za područje Opštine Budva.

PODRUČJE OPŠTINE TIVAT

Područje Opštine Tivat razrađivanano je kroz četiri Državne studije čiji je naručilac Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, dok su izrađivači Studija bile firme iz zemlje i inostranstva. Pomenimo:

- **Državna studija lokoacije 36** (Rt Kočište – Brajanovica. Obradivač CAU Centar za arhitekturu i urbanizam Podgorica, oktobar 2011.
- Državna studija lokacije **"Sektor 24 - aerodrom tivat"** Nacrt plana, Obradivač Obradivači. MonteCEP dsd Benovo 36, Kotor, Crna Gora; CEP – Centar za planiranje urbanog razvoja doo Zahumska 34, Beograd, Srbija sa konsultantom Halcrow Group Limited London, UK
- Državna studija lokacije **Ostrvo Sveti Marko**, Tivat, Obradivac plana: Urbi Montenegro D.O.O, Njegoševa 45, Podgorica , *decembar 2009.*

U nastaku slijedi detaljniji osvrti na Državna Studija lokacije - dio Sektora 27 i sektor 28.

⁵⁵ Ibid. 30, str. 56

- **Državna Studija lokacije - dio Sektora 27 i Sektor 28⁵⁶**

Ova studijija lokacije rađena je za prostor u zahvatu sektora 27 i 28 PPPPN MD i obuhvata turistički kompleks na lokaciji stare ciglane, naseljsku strukturu u okviru sektora 27 i 28, izgrađenu obalu sa pristaništima i turistički kompleks "Kričkovina".

Valorizujući ovaj veoma uzak i osjetljiv prostor obuhvata u sklopu šire prostorne cjeline područje zahvata podijeljeno je načelno na 4 karakteristične zone kopnenog predjela i pripadajući akvatorijum⁵⁷:

1. Zona postojeće naseljske strukture (urbanistička zona 8, 9, 10, 11, 12, i dio urbanističke zone 13), izgrađena stanovanjem, vikend stanovanjem i turističko-ugostiteljskim sadržajima koji se vezuju za iste sadržaje u zoni iznad ceste koji su planirani DUP-om. U ovoj zoni je planirana sanacija postojeće gradnje i infrastrukture, interpolacija i nova gradnja, obalno šetalište i javna uređena plaža (označena do dubine 100 m u moru (na grafičkom prilogu br. 11. Plan namjene površina), prirodne plaže te javno pristanište I prostor za marikulturu. Osigurane su poprečne pješačke, kolske, kolsko pješačke veze s obalom kao javnim prostorom. Značajni su koridori zelenila koji povezuju obalu sa zaledjem i doprinose boljoj vizuri zaledja ka moru. Uz saobraćajnice su osigurana parkirališta, a u kontinuitetu drvored zelenila kojeg je obavezno izvesti prije ili pri realizaciji svake buduće gradnje. Obzirom na konfiguraciju terena potrebno je pažljivo graditi da se ne naruše ionako osjetljive vizure. Ovom Studijom limitirana je visina gradnje prema ulici a s ciljem formiranja uličnog reda i osiguranja što kvalitetnije vizure prema moru. Grupacija gusto izgrađenih objekata uz obalu s apartmanima, ugostiteljsko-turističkim sadržajima upućuje da svaka daljnja gradnja/ adaptacija podliježe urbanističkim parametrima iz ovog plana a sve sa ciljem očuvanja ambijenta, prepoznatljivosti prostora kroz tradicionalnu gradnju (neki primjeri tradicionalne gradnje u kamenu nalaze se u prilogu ove Studije) ili tipologiju tradicionalne gradnje uvažavajući savremene potrebe i materijale. Uz ovu strukturu nalaze se pristaništa sa uslužnim i ugostiteljsko-turističkim djelatnostima. Uz pristaništa su zaštitne zelene površine i javne i prirodne plaže.
2. Planirana turistička zona Kričkovina (urbanistička zona 1, 2, 3, 4, 5 i 6) koja je manjim dijelom izgrađena individualnim stanovanjem, apartmanima i povremenim stanovanjem obiluje vegetacijom koja je ovom Studijom određena za zaštitu ili u funkciji rekreacije. Šumovito područje sačuvano je na neizgrađenom većem dijelu obalnog područja zone i ne planira se nikakva gradnja osim šetališta i pristaništa ukoliko to posebni maritimni uslovi dozvole. Turistička je zona koncipirana sa tzv. "zelenim srcem" – jezgrom sportsko - rekreativnih aktivnosti u funkciji cjelokupnog prostora Krtola i Tivta u cjelini. Uz hotele su planirane vile, a zadržano je postojeće stanovanje koje se treba prilagoditi uslovima ove Studije. Uz glavnu saobraćajnicu osigurana su parkirališta i zelenilo-koridor drvoreda koji definiše lokalitet.

⁵⁶ Naručilac plana: Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine. Obradivač: **CAU Centar za arhitekturu i urbanizam** Bulevar Džordža Vašingtona BB 81000 Podgorica, Podgorica – Zagreb, avgust 2009. god

⁵⁷ Ibid 34, str. 46

3. Uz zonu planiranog turizma na lokalitetu Kričkovina nadovezuje se registrovana poznata ambijentalna cjelina Bjelila – Kakrc koja obilježava ovaj prostor kao kulturno značajan (urbanistička zona 7). Za nju je izrađen Urbanistički projekt koji nije usvojen, ali je ovom Studijom prihvaćen kao osnova za razradu ambijentalne cjeline. Namjena objekata je turizam. Planirana gradnja treba se odvijati prema posebnim uslovima resora graditeljske baštine, te je istovremeno potrebno odrediti i kontaktno područje s ambijentalnom cjelinom koje podliježe zaštiti izradom novelirane konervatorske podloge. Na zonu se nastavlja planirano zelenilo - eko/park kao potencijalni prirodni rezervat gdje bi trebao razvijati specifičan oblik turističke ponude na otvorenom prostoru u skladu s uslovima zaštite prirode. Rješenje tog prostora potrebno je izraditi u saradnji s resorom zaštite prirode, formirajući sistem posjećivanja i prateće sadržaje koji proizilaze iz posebnog propisa.
4. Zona Solila, izuzetan prirodni fenomen, značajna je na nacionalnom i međunarodnom nivou, a posebno karakteriše ulazni dio Đuraševića. Solila su planirana u funkciji specifične turističke ponude. Studija u cjelosti preuzima rješenje nadređenog PPPPNamjene za Morsko dobro - Generalni koncept Solila, 2007. Ograničenje ove zone, s aspekta zaštićene prirodne vrijednosti, je Tivatski aerodrom te se mora uspostaviti sistem praćenja buke i zraka – monitoring (dio urbanističke zone 13).

Opšti uslovi izgradnje i uređenja prostora⁵⁸ utvrđeni su na sledeći način:

Da bi se omogućila izgradnja novih objekata i sanacija /adaptacija/ postojećih objekata 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. 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 potrebno je prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekta. Posebnu pažnju posvetiti mjerama antikorozivne zaštite.

PODRUČJE OPŠTINE KOTOR

• Državne studije lokacije (DSL) "Sektor 15" u Kotoru⁵⁹

Teritorija Strudije lokacije – "Sektor 15" u Kotoru obuhvata prostor koji je definisan PPPPN Morsko dobro, a određuje je granica koja se jednim dijelom poklapa sa regulacijom magistralnog puta E-27, a drugim dijelom dio akvatorije Jadranskog mora. Površina kopnenog dijela ovog prostora zauzima površinu od oko 10,17ha, a površina akvatorije oko 73,8ha, ukuno oko 84,0ha.

⁵⁸ Ibid 34, str. 52

⁵⁹ DSL „Sektor 15“ usvojena na sjednici Vlade od 18. marta 2010. („Sl.list Crne Gore“, br. 19/10 od 13.04. 2010.

U sklopu poglavlja pod nazivom: *Urbanističko tehnički uslovi za uređenje prostora i izgradnju objekata*⁶⁰, propisani su urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju i uređenje prostora, od kojih navodimo one koji su od interesa za materiju koja je predmet našeg istraživanja:

- **Urbanističko tehnički uslovi za izgradnju upravne zgrade "Luka Kotor"**

Lokacija Gradski park – UP17 U okviru rekonstrukcije Parka Slobode, katastarska parcela broj 4 KO Kotor 1, predviđa se izgradnja novog poslovnog objekta – upravne zgrade preduzeća "Luka Kotor" (na katastarskoj parceli 5 KO Kotor 1 i dijelu katastarke parcele broj 4, KO Kotor 1) u skladu sa sljedećim uslovima: površina urbanističke parcele UP17: 560,0 m²; indeks izgrađenosti (li): maksimalno 0,8 (u obračun se ne uzimaju u obzir podzemne etaže); indeks zauzetosti na parceli (Iz): maksimalno 45%,; površina pod objektom: max. 170,0m²; objekat maksimalne BGP=420,0m²; spratnost objekta max. P+1; parkiranje na javnom parkingu (uz obavezu uplate doprinosa).



Slika 2.3. Naslovna strana DRSL Sektor15 Sveti Matija-Ušće Škurde u Kotoru

Izvor: Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje i turizma Jugunus a.d. Beograd, Predstavništvo JUGINUS MONT, Bijelo Polje, Kotor – Podgorica: Beograd novembar 2009. godine

- **Urbanističko tehnički uslovi za parcelu postojećeg Jahting servisa**

Na postojećoj lokaciji Jahting servisa, na obali rijeke Škurde postoje izgrađeni sljedeći objekti: ukopani rezervoari za gorivo dimenzija 3x30m³, instalacije dovoda goriva i pumpi za gorivo, prodajni objekat 15,0m² i automati za točenje goriva. Imajući u vidu

⁶⁰ Ibid 37, str. 10-23

uslove koji se odnose na zaštitu neposredne okoline Starog Grada i lokaciju u samom Gradskom parku planskim rješenjem predviđeno zadržavanje postojećeg stanja, mogućnost sanacije postojećih sadržaja, koje podrazumjeva modernizaciju opreme, rekonstrukciju infrastrukture, podizanje nivoa zaštite životne sredine, u skladu sa zakonskom regulativom. Planski rješenjem nije predviđeno definisanje granica urbanističke parcele, već se ovaj prostor tretira kao sastavni dio parkovske površine, za koji je planirano uređenje u okviru rekonstrukcije Parka. Trajnu lokaciju namjenjenu ovim sadržajima treba obezbijediti na prostoru buduće marine, ili izvan zone zaštite Starog Grada Kotora.

- Uslovi za uređenje i izgradnju obale

Na predmetnoj teritoriji predviđa se uređenje i revitalizacija postojećih kupališta: na prostoru neposredno uz postojeći bazen (UP25), na katastarskim parcelama 2436 i 2437 KO Dobrota, u dužini oko 200,0m, širine oko 15,0 ukupne površine 2.259,0m² na lokaciji ispred hotelskog kompleksa URC (UP20) na katastarskoj parceli 2440/2 Ko Dobrota, površine 917,0m².

Osnovni elementi prostornog i organizacionog definisanja kupališta su sljedeći: sadržaje u akvatorijumu i na samoj obali urbanistički riješiti tako da se obezbijedi nesmetan pristup i očuva njihov javni karakter i opšta upotreba,; neophodno je jasno definisati granicu prostora koji pripada kupalištu; svi objekti i mobilijar na kupalištu treba da budu isključivo privremenog karaktera, kako bise uklanjali na kraju sezone; radi zaštite kupaca neophodno je definisati i obeležiti granice kupališnog područja,; sa vodene strane je zbog zaštite kupaca, obavezna ograda u vidu mreže sa bovama na udaljenosti 150,0m od obale; sanitarne i uslužne sadržaje, isključivo privremenog karaktera locirati uz obalni zid na kupalištu, odnosno u njegovom zaleđu; broj sanitarnih čvorova se određuje u odnosu na broj kupaca i to jedan sanitarni čvor na 400 kupaca, a tuš i voda za piće na svakih 200m; neophodno je obezbijediti slobodan pristup hendikepiranim osobama.

U zahvatu Studije lokacije za Sektor 15 nalaze se četiri ribarske poste. Ribarska posta se koristi isključivo noću i u ranim jutarnjim satima, kada se i obavlja aktivnost ribolova na ovaj način, pa se u ostatku dana, one mogu koristiti kao kupališta. Uslovi za planirane poste su sljedeći: na morskom dnu poste na udaljenosti od 100m od obale ne smije se bacati kamenje, šut, olupine automobila i drugi kruti predmeti koji bi ometali izvlačenje mreže, niti se more ispred poste smije ograđivati konopima i plutajućim bovama; ne treba postavljati stubove sa jakim uličnim svjetlom u blizini poste, jer to onemogućava uspješno mamljenje i sakupljanje ribe na svjetlo ferala; posta mora biti vidno označena tablom, sa njenim imenom, rednim brojem, dužinom obale koji čini i uputstvima za njeno održavanje.

U zahvatu Studije lokacije zadržana je zona postojećih ponti i mandrača koji čine posebnu ambijentalnu cjelinu, na prostoru između crkava Svetog Ilije i Svetog Matije (UP32 do UP46),

Privežišta: Na potezu od Instituta za biologiju mora do gradske plaže je preuzeto rješenje iz Glavnog projekta uređenja obale od Biologije mora, Robne kuće "Dobrota" do pansiona "Senta", po kome je realizovana izgradnja i uređenje šetališta, tako što je objezbeđena multifunkcionalnost prostora obale (UP27, UP28). Potez uz More je

organizovan kao riva popločana kamenom, a u dijelu akvatorije je ovom studijom lokacije predviđena mogućnost postavljanja javnih privezišta u vidu pontona. Njih je neophodno grupisati kako bi se veći dio obale oslobodio za druge namjene, kao što su kupališta, ribarske poste i slično. U zahvatu Studije lokacije za "Sektor 15" PPPPN MD su planirane dvije lokacije za sportske lučice, odnosno predviđena je mogućnost formiranja pontonskih privezišta isključivo u saradnji i uz saglasnost Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture Kotor, (s obzirom na visok stepen zaštite cjelokupnog područja) i drugih nadležnih institucija. Pomenuta privezišta moraju biti isključivo privremenog karaktera, tako da se uklanjaju u periodu van turističke sezone. Potrebe za ovim vidom korišćenja obale će biti definitivno ostvarene izgradnom kompleksa NTC – marine, u okviru koga će biti izgrađena privezišta trajnog karaktera.

• **Državne studije lokacije "Sektor 16" u Kotoru**

Teritorija državne studije lokacije (DSL) "Sektor 16" u Kotoru⁶¹ obuhvata prostor koji je definisan PPPPN Morsko dobro, a određuje je granica koja se jednim dijelom poklapa sa regulacijom magistralnog puta E-27 – Jadranska magistrala, i dijelom akvatorije Jadranskog mora. Površina kopnenog dijela ovog prostora zauzima površinu oko 7,42ha, a sa dijelom akvatorije ukupno 31,6ha (Sl.2.3.).

- **Osnovne planirane namjene površina**⁶². Na području Državne studije lokacije, predviđene su površine slijedećih namjena: stanovanje manje gustine; centralne djelatnosti; površine za turizam – hotelski i nautički, nautičko turistički sadržaji – marina; površine za saobraćaj – drumski i vodeni; površine za pejzažno uređenje – trg ispred Starog grada, pješačke površine, vertikalno zelenilo; parkovske površine .

- **Urbanističko tehnički uslovi za izgradnju nautičko – turističkih sadržaja** Na neuređenom zemljištu (između lokacije bivši "Fjord" i stanice policije) predviđa se izgradnja kompleksa nautičko – turističkih sadržaja i javnog šetališta "lungo mare".

Objekti koji se planiraju na ovoj lokaciji se dele u dve grupe:

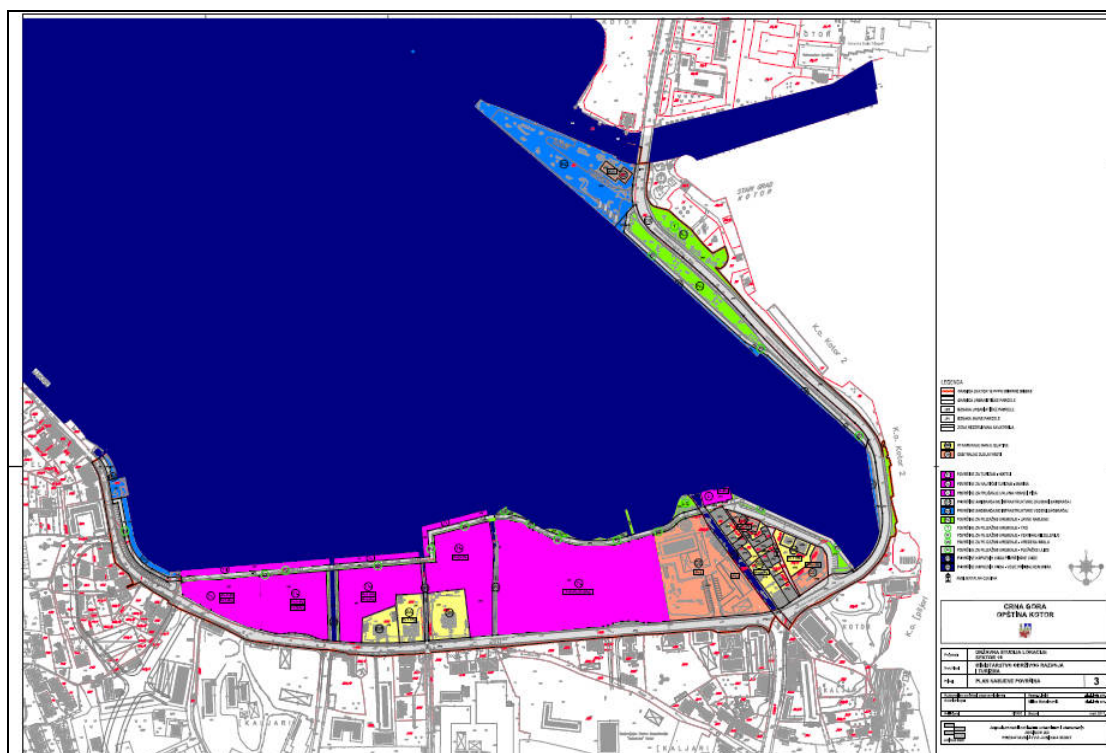
1.objekti nisko- odnosno hidro- gradnje koji obuhvataju sva građevinska rešenja koja služe formiranju luke i komplementarnih objekata za turističke plovne objekte (objekti lukobrana, dokovi, mesta vezova, liftova, rampe i uopšte celi prostor akvatorij koji ovi objekti u fizičkom i funkcionalnom smislu. U objekte koji bi se ovdje gradili spadaju : *javne parcele (JP) 6, 7, 9 i urbanistička parcela (UP) 1* namijenjena za smještaj objekata i instalacija za snabdijevanje plovila gorivom za potrebe marine i javnog privezišta. Na UP 1 dozvoljena je izgradnja ukopanih rezervoara za gorivo, instalacije dovoda goriva i pumpi za gorivo, prodajni objekat maks. 15,0m2 i automati za točenje goriva

2. objekti visokogradnje koji su u funkciji obezbeđivanja komplementarnih uslužnih sadržaja za nautičke turiste (uslužni sadržaji tipa ugostiteljstvo i trgovina; lučki sadržaji

⁶¹ **Odluku o donošenju Državne studije lokacije „Sektor 16“** Vlada Crne Gore donjela je 27 . januara 2011.god. (broj odluke: 01-161) , „ Sl.list Crne Gore“ br 25/11,

⁶² Državna studija lokacije "Sektor 16" Stari grad – Škaljari – Peluzica u Kotoru u zahvatu Prostornog plana područja posebne namjene za Morsko dobro. Obratilač: Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje i turizma Jugunus a.d. Beograd, JUGINUS – MONT, Bijelo Polje, str.11

tipa recepcije, sanitarne prostorije; servisni sadržaji tipa radionice...) - *urbanistička parcela (UP) 2*.



Slika 2.3. Namjena - regulacija

Izvor: Državna studija lokacije "Sektor 16" Stari grad – Škaljari – Peluzica u Kotoru u zahvatu Prostornog plana područja posebne namjene za Morsko dobro. Obrađivač: Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje i turizma Jugunus a.d. Beograd, JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

Kapacitet marine je oko 150 vezova, u zavisnosti od dimenzija plovniha objekata (50% plovniha objekata dužine 15–20,0m, 20% plovniha objekata dužine od 20–30,0m, 10% plovniha objekata dužine od 30-50,0m. Pri dimenzionisanju kapaciteta marine voditi računa o potrebnom slobodnom prostoru za siguran manevar između dva plovna objekta (najmanje 1,5 njihove prosječne dužine).

Urbanistička parcela (UP) 2 – uprava i uslužni sadržaji u funkciji nautičkog turizma. U okviru izgradnje kompleksa nautičko-turističkih sadržaja, dio k.p. 254 K.O. Škaljari, planirana je izgradnja upravne zgrade i pratećih komercijalnih sadržaja u skladu sa sledećim uslovima:

Urbanistička parcela (UP) 3 - hotel (T1-1) u funkciji nautičkog turizma

U okviru izgradnje kompleksa nautičko-turističkih sadržaja, dio k.p. 254 K.O. Škaljari, planirana je izgradnja hotela. Spratnost: $P+1+Pkili P+2(Ps) * (10,0m do kote vijenca, 13,5m do kotesljemena kod kosih i 13,0m kod ravnih krovova) * *$

Urbanistička parcela (UP) 4 - hotel (T1-2) u funkciji nautičkog turizma

U okviru izgradnje kompleksa nautičko-turističkih sadržaja, dio k.p. 254 i 256 K.O. Škaljari, planirana je izgradnja hotela

Urbanistička parcela (UP) 5 - hotel (T1-3) U okviru izgradnje kompleksa nautičko-turističkih sadržaja, dio k.p. 261 i 262 K.O. Škaljari, planirana je izgradnja hotela. (urbanistički parametri hotel (T1-1) hotel (T1-2) hotel (T1-3) se razlikuju jedino u indeksu

zauzetosti pod objektom i to redosljedno; za prvu parcelu je max 40%, pod objektom $P = \max 1.460 \text{ m}^2$; za drugu, pod objektom $P = \max 1.214 \text{ m}^2$ i treću $P = \max 1.330$

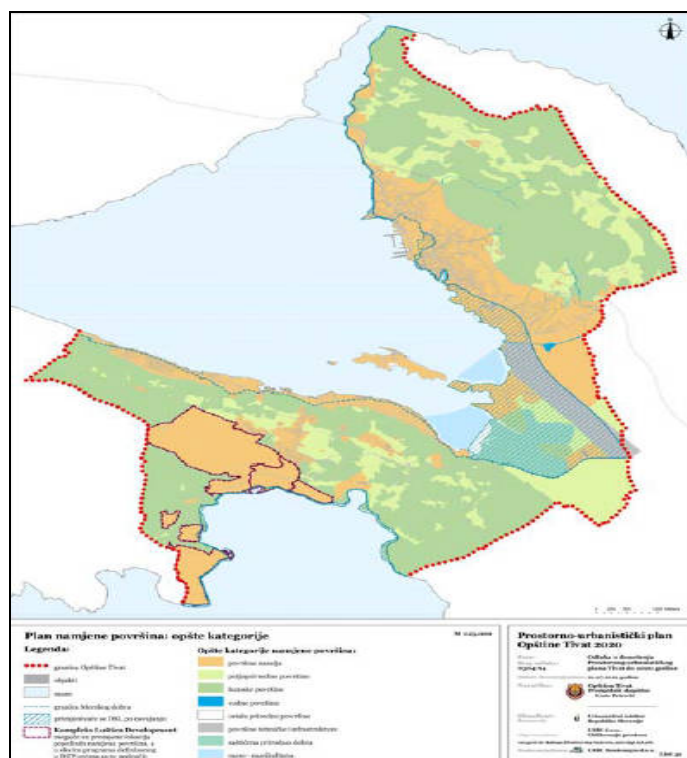
PODRUČJE OPŠTINE HERCEG NOVI

• **Državna studija lokacije “Sektor 5”- KUMBOR⁶³**

Lokacija se nalazi 6km istočno od Herceg Novog, predstavlja priobalni pojas sjevernog dijela Kumborskog tjesnaca, površine 33.39ha na kopnu i 65,17ha na moru. Pruža se pravcem sjeverozapad – jugoistok, u dužini od 2.3km, i prosječnoj širini oko 0.5km. U sjeverozapadnom dijelu sektora nalazi se naselje Kumbor, u središnjem dijelu naselje Đenovići a u jugoistočnom naselje Baošići. Sjevernim obodom lokacije prolazi jadranski magistralni put koji povezuje Herceg Novi sa ostalim gradovima naprimorju i daljim destinacijama.

Prostorna organizacija i namjena površina, programsko opredjeljenje i projekcija osnovnih kapaciteta, (U sklopu 2. Planiranje) Prostor Sektora 5 je tehničkim zoningom podijeljen u četiri zone: A, B, C i D.

Plan namjene površina (prikazan na Sl.2.4.) proizišao je iz iz programskog zadatka, odredbi planova višeg reda i detaljne analize stanja u prostoru, a rezultirao je konceptijskim rješenjem ovog prostora⁶⁴.



Slika 2.4. Plan namjene površina: opšte kategorije

Izvor: Državna studija lokacije "SEKTOR 5" – KUMBOR, Str 93

⁶³ **Državna studija lokacije "SEKTOR 5" – KUMBOR** **Naručilac plana:** Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine **Obradivač plana:** CAU Centar za arhitekturu i urbanizam Bul Džordža Vašingtona BB, Podgorica

⁶⁴ Ibid 41, str 59- 62

- Planirana namjena u **zoni naseljske strukture** (prema PPPPNMD) je stanovanje malih gustina (tipologija_slobodno stojeća kuća i dvojna) i centralne djelatnosti što podrazumijeva poslovne, komercijalne i uslužne djelatnosti kao obilježje centra naselja.
- U **zoni kombinovane namjene** (prema PPPPNMD) planirani su hoteli i turističko naselje visoke kategorije, luksuzno stanovanje, luka nautičkog turizma sa pratećim servisima, park i obalno šetalište sa proširenjima. U sklopu navedenih zona osigurane su potrebne parkirališne i garažne površine te diferencirano zelenilo. Na prostoru kasarne planiran je i sportsko rekreativni centar. Na parceli mješovite namjene je predviđeno stanovanje i servisi uz marinu.
- Studijom su osigurane **saobraćajne površine**. Postojeće kolske saobraćajnice planirane su za rekonstrukciju auvedene su i dvije nove saobraćajnice. Osim planirane marine Kumbor sa pratećim sadržajima zadržana su postojeća pristaništa. Obezbijeđen je i prostor za funkcionisanje trajektne linije.
- U zoni javnih djelimično uređenih kupališta (prema PPPPNMD) su predviđena samo kupališta sa pratećim sadržajima a planom je osigurano javno korišćenje obale i uklanjanje neformalnih objekata.
- Zone A, C i D

Ovo su zone u kojima je predviđena rekonstrukcija postojećih objekata pravilima koja su uglavnom preuzeta iz prethodne planske dokumentacije. Objekti koji su neplanski izgrađeni predviđeni su za rušenje.

Zona B

Zona B je prostor bivše kasarne Kumbor.

Programsko opredjeljenje je utemeljeno na programskom zadatku gdje je za kompleks kombinovanih sadržaja /prostor kasarne/ predviđeno do 800 korisnika. Tržišno finansijska analiza urađena za valorizaciju prostora kasarne je pokazala da je koncept niske gustine od 800 ležaja na 25.7ha prostora zone B (tj 31 ležaj /ha) finansijski održiv samo ukoliko je 50% prostornih kapaciteta u hotelima visoke kategorije (standard 80 m2 BGP hotela / ležaju) a 50% u ekskluzivnom stanovanju (standard 80 m2 stana / korisniku). Međutim, smjernice iz Tržišne projekcije su korigovane, imajući u vidu smjernica iz programskog zadatka i stav lokalne zajednice. Kompromisna, finalno usvojena projekcija osnovnih kapaciteta za područje kasarne je : 440 kreveta u hotelima (T1) + 260 ležaja u turističkom naselju (T2)+ 100 stanovnika (SMG) = 800 korisnika ukupno (31korisnik/ha)

Struktura namjena površina je utemeljena na programskim postavkama, kao i težnji da se obezbijedi što više zelenih i slobodnih javnih površina kao i površina za kupališta. Takođe, programska postavka sa planiranih oko 9000m2 servisnih sadržaja omogućava ispunjenje postavljenih ciljeva za povećanjem nivoa urbaniteta šireg područja.

Servisni sadržaji u ovom smislu su :

- uslužni-trgovački sadržaji,

- društveni, kulturni i zabavni sadržaji,
- građevine za sport i rekreaciju,

Obezbijeđen je prilaz obali poprečnim vezama. Novim regulacionim linijama je omogućeno javno korišćenje morske obale kao dobra u opštoj upotrebi. Planirane su zelene površine uz obalnu saobraćajnicu na mjestima gdje su bile prethodnim DUPom i gdje su na terenu identifikovane grupacije zelenila koje treba sačuvati.

4.2. OPŠTINSKA PLANSKA DOKUMENTA

PLANSKA DOKUMENTA OPŠTINE ULCINJ

Procedura usvajanja Prostornog urbanističkog plana Opštine Ulcinj je u toku.

PLANSKA DOKUMENTACIJA OPŠTINE BAR

Generalni urbanistički plan Bara⁶⁵

Projekcija razvoj privrednih djelatnosti – mogući pravci i strateška opredjeljenja privrednog razvoja⁶⁶

Okosnisu strateških opredjeljenja privrednog razvoja čini sljedeće: polazeći od već dostignutog razvoja, u narednom periodu tercijarne usluge biće glavni generator privrednog razvoja, prije svega lučko-saobraćajne usluge ...;

Procjena potrebe za prostorom⁶⁷

Preliminarne procjene potreba industrije za prostorom na području grada Bara zasnivaju se na velikom broju uvida od kojih su najvažniji: rezultati analize i evaluacije prostorne organizacije i opremljenosti industrijskih lokaliteta na području Generalnog urbanističkog plana, koji ukazuju na postojanje većeg broja lokacionih i funkcionalnih problema (npr. neadekvatna prostorna integrisanost industrijske zone u okolni prostor, ...); planirani rast robnih tokova u Luci Bar i razni program razvoja Luke Bar koji moraju polaziti od objektivne procjene socio-političkih, ekonomskih i drugih prilika i razvojnih tendencija u regionu Jugoistočne Evrope, rigorozne i nepristrasne evaluacije potencijala i ograničenja geografsko-saobraćajne pozicije barskog područja i Luke Bar u odnosu na stanje i planove konkurenstskih luka u Jadranu, Jonskom i Sredozemnom moru i ocjene transportne povezanosti i komplementarnosti tehničke infrastrukture u zaleđu;

⁶⁵ Generalni urbanistički plan Bara 2020, Bar – Beograd, 2007.g.

⁶⁶ Ibid. 43, str. 76

⁶⁷ Ibid. 44, str. 77

Projekcija organizacije prostora – Lučka zona⁶⁸

Lučku zonu čine dvije cjeline – teritorija i akvatorija Slobodne zone (155 ha) i luka Bigovica (28,7 ha). Iako se u najvećem dijelu poklapaju, postoje lučke djelatnosti koji nisu u režimu slobodne zone – promet putnika preko Putničkog terminala nije u sklopu Slobodne zone ali pripada lučkoj zoni.

Prema Prostornom planu Crne Gore, u Luci Bar je izvršena diferencijacija prema karakterističnim vrstama tereta koji su predmet manipulisanja. U domenu aktivnosti Luke Bar su : pretovar tereta, promet putnika, skladištenje tereta, dodatne radnje na teretima, pilotaža, privez i odvez brodova, snadbijevanje brodova, održavanje tehničkih sistema, trgovačke djelatnosti, hotelijerstvo i turizam, proizvodnja hrane. U zoni luke Bar planira se 11 terminala (za komadne terete, robu široke potrošnje, kontejnerski terminal, drveni, stočni, terminal za žitarice, za generalne terete, za rasute terete, višenamjenski terminal, za tečne terete (u luci Bigovica), sistem za održavanje i sevisiranje, centralni lučki parking i proizvodno-trgovački i poslovni sistem (na području sadašnje Slobodne zone Bar), kao i izgradnja novih objekata infrastrukture i rekonstrukcija, dogradnja i kompletiranje postojećih terminala. Proizvodno-trgovački sistem u okviru lučke zone namijenjen je razvoju poslovnih, trgovačkih i proizvodnih aktivnosti uvozno-izvoznog karaktera, koji zahtijevaju poslove i procedure carine i kontrole. U okviru planirane luke Bigovica (površine 28,7 ha) predviđa se razvoj terminala za tečne terete i operativno-manipulativna površina buduće luke. Ovaj prostor će obuhvatiti stari kamenolom, platformu na koti 4 m.n.m. namijenjenu za lučke funkcije i platformu na koti 20 m.n.m. za izgradnju rezervoara za tečne terete.

Plan razvoj lučkog saobraćajnog kompleksa⁶⁹ (str. 103)

Luka Bar je građena u dvije faze. Prva faza je, izgradnjom lukobrana, definisala sadašnju fizionomiju i izgled luke. Kompleks Luke Bar obuhvata: glavni lukobran koji ima petrolejski vez za brodove nosivosti do 80 000 t, silose za rasuti cement i operativnu obalu dućine 295 m; na brdu Volujica izgrađeni su rezervoari za tešni terete i rezervoari za ulje; na obali Volujica izgrađeni su rezervoari za lužinu, silosi za žitarice i operativna obala dućine 369 m dubine - 14 m, za brodove do 60 000 t, otvoren skladišni prostor i oprema; Gat I ima operativnu obalu od 360 m, sa dva veza od 180 m, dubinu gaza od - 12m, ro-ro rampu na veznoj obali Volujica – Gat I, ...

Za potencijalno tržište postoje značajni robni tokovi koji bi se mogli realizovati preko Luke Bar i to

- 4.500.000 t do 12.000.000 t godišnje sa realnom procjenom od oko 7.000.000 тона. Programirani kapacitet Prostornim planom Crne Gore od 12 miliona tona godišnjeg pretovara može se dostići planiranjem dugoročnog razvoja lučkih hidrotehničkih objekata – rekonstrukcija postojećeg glavnog lukobrana u gat –

⁶⁸ Ibid. 44, str. 84

⁶⁹ Ibid. 44, str. 103

lukobran u prvoj fazi, odnosno u džinovski gat u drugoj fazi i izgradnja novog glavnog lukobrana na vrhu rta Volujica i gatova u novoj akvatoriji, ukupnog kapaciteta od 5.000.000 t godišnjeg obima pretovara roba. Ostvarenje ovih vrijednosti zavisi od velikog broja faktora kao što su: stanje razvijenosti transportno – -

- saobraćajne infrastrukture u regionu, provredne, ekonomske i geopolitičke situaciju u regionu, planskih dokumenata za razvoj jedinstvenog evropskog transportnog sistema i panevropskih transportnih koridora i dr. Detaljnim urbanističkim planom prve faze privredne zone Bara, saobraćaj teretnih vozila odvijao bi se saobraćajnicom koja vodi obodom Volujice i koja se kasnije nastavlja na planiranu brzu saobraćajnicu. Ovo rješenje omogućava izbacivanje cjelokupnog teretnog saobraćaj iz grada, što se mora ocijeniti kao povoljno rješenje. U periodu dok se ne realizuje brza saobraćajnica, teretni saobraćaj će se voditi dijelom postojećom magistralom, a dijelom novoplaniranom saobraćajnicom koja će se voditi sa sjeverne strane pruge sve do tunela kod rta Ratac. Ova saobraćajnica ima prioritet u relacijaciji. Ulaz u luku je također omogućen i iz grada preko Bulevara 24. Novembra. Ovaj ulaz se mora organizacionim mjerama zaštititi od saobraćaja teretnih vozila. Ulaz se može dopustiti samo putničkim vozilima, imajući u vidu 20 000 prognoziranih radnih mjesta u luci. Imajući u vidu prostorni razmještaj objekata u Luci, kao i namjenu površina u njenoj okolini, trasa ove ulice je malo izmijenjena.
- željeznička infrastruktura, posebno industrijski kolosjeci, razvijena je imajući u vidu razvoj lučkih kapaciteta. Naravno, ostavljena je mogućnost da se pojedina kolosječna postrojenja dograde u zavisnosti od nastalih potreba.

Marina – zbog prirodnih karakteristika, tj. pitomosti tog dijela obale koja je Volujicom zaštićena od vjetrova sa mora, barsko priobalje je pogodno mjesto za lociranje luka, a sa njima i drugih nautičkih objekata kao što su marie. Postojeća marina je locirana u blizini lučkog kompleksa tj. Putničkog terminala. Obuhvata površinu od 15 ha i posjeduje sve sadržaje (parking za drumska vozila, servisna postrojenja i ostalo). Povećanjem standarda stanovništva i sve većim otvaranjem crnogorskog primorja stranim tržištima, kapacitet postojeće marine je prevaziđen. Imajući u vidu prihode koje ovakva postojenja donose tokom cijele godine, jasno se izvodi zaključak da izgradnju ovog vida objekata treba podržati. Na osnovu toga, predlaže se izgradnja nove marine, kako je i planirano prethodnim planom. Lokacija bi bila kod ušća rijeke Željeznice u Jadransko more. Kapacitet bi bio sličan postojećoj marini, ali bi se moralo voditi računa o prostoru koji se ostavlja za manevrisanje brodova koji ulaze u luku. Marina bi bila dobro povezana za centrom grada (preko produženog Bulevara Revolucije) i sa ostalim djelovima grada (preko novoplanirane saobraćajnice koja bi se vodila dolinom rijeke Željeznice i koja bi bila povezana sa brzom saobraćajnicom). Još jedna marina, manjeg kapaciteta, se planira u Sutomorskom zalivu. Ova marina bi opsluživala stanovništvo Sutomora i okolnih naselja.

PLANSKA DOKUMENTACIJA OPŠTINE BUDVA

Prostorni plan Opštine Budva⁷⁰

U poglavlju Prostornog plana "Saobraćaj" je naglašeno da područje Budve ima povoljan saobraćajno - geografski položaj i neadekvatno razvijenu mrežu, kako magistralnih, tako i lokalnih puteva.

U segmentima Prostornog plana, koji se odnose na infrastrukturnu opremljenost i razvoj saobraćajne i komunalne infrastrukture, su razmatrani i sljedeći elementi iz domena pomorske privrede: unapređenje stanja pomorskog saobraćaja uvođenjem dužobalnih linija, te manjih brzih putničkih brodova; Master plan "Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. g." gotovo i ne spominje problematiku nautičkog turizma. Jedino se u srednjoročnim razvojnim koracima do 2010. g. ukazuje na potrebu izgradnje marina na području Boke Kotorske i Budve, potrebu stvaranja ambijenta po uzoru na vrhunske evropske marine (Port Grimaud, Puerto Banus) i saradnje sa Hrvatskom; zaključci iz studije „Nautički turizam u Crnoj Gori“ dati su, kada je opština Budva u pitanju, bez sagledavanja svih neophodnih činjenica i upoznavanja sa do sada urađenim studijama i projektima. Tako je tvrdnja da bi izgradnja veće marine u Budvi neizbježno smanjila izuzetno vrijedan plažni prostor neodrživa, jer je turistička luka/marina planirana upravo na onom dijelu obale sa najmanje vrijednom plažom, a modelsko ispitivanje rađeno svojevremeno u institutu „Jaroslav Černi“, pokazalo je, čak što više, da bi izgradnjom planiranog istočnog lukobrana u mnogome bio povećan kapacitet same Plaže; rečena studija navodi značajne prednosti za izgradnju velike marine u Buljarici, ali pod pritiskom nedovoljno provjerenih i neutemeljenih stavova o izuzetnom (?) ekološkom značaju lokaliteta (eksperti DEG), autori se priklanjaju varijanti tzv. "eko-marine" ograničenog kapaciteta (najviše 100 vezova) sa vrlo strogim mjerama zaštite. No, donošenjem novog GUP-a za sektor Kamenovo-Buljarica, uz prethodno pribavljanje saglasnosti nadležnih ministarstava, može se reći da je ovaj problem prevaziđen; izvršiti prometno-tehnološko definisanje i prostornu sistematizaciju luke (odvojiti funkciju ribarske od putničke/turističko/nautičke); unutar turističkih zona osposobiti i izgraditi odgovarajuća pristaništa.

PLANSKA DOKUMENTA OPŠTINE TIVAT

Prostorni urbanistički plan Tivta do 2020⁷¹

Opština Tivat 2006. godine donijeta je *Odluku o pristupanju izradi PPO i GUPa Tivta kao dijela PPO*. Izrada ovog planskog dokumenta⁷² započela je u oktobru 2007. U avgustu 2008. usvojen je *Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata*. Novim Zakonom je promijenjen sistem uređenja prostora, odnosno vrste planova kojima se prostor uređuje.

⁷⁰ Prostorni plan Opštine Budva, Budva, ----g.

⁷¹ Skupština opštine Tivat, na sjednici održanoj 01.07.2010. godine, donijela Odluku o donošenju prostornog urbanističkog plana Tivta. Izrađivač PUP-a: je konzorcij Urbanistički inštitut Republike Slovenije i URBI d.o.o. Oblikovanje prostora iz Ljubljane, poslovna jedinica URBI Montenegro sa sjedištem u Podgorici.

⁷² Opština Tivat je svoj prvi Prostorni plan (PPO) i Generalni urbanistički plan (GUP) donijela 1988. godine. U 2002. godini bile su usvojene Promjene i dopune Prostornog plana Opštine Tivat za tri lokacije, a u 2006 godini donijeta je odluka o izradi «tačkastih» izmjena i dopuna GUP-a za područje Lastva-Seljanovo-Tivat i Gradiošnica.

PPO i GUP su zamijenjeni **Prostorno urbanističkim planom opštine (PUP)**. Da bi sebi obezbijedila validan dugoročni planski akt, Opština Tivat je donijela Odluku kojom je prethodna *Odluka o pristupanju izradi PPO i GUP-a Tivta kao dijela PPO* izmijenjena u *Odluku o izradu Prostorno urbanističkog plana Opštine Tivat do 2020*. Istovremeno je i Programski zadatak dopunjen sa zahtjevom za planiranjem stambeno turističke zone na prostoru Luštice, gdje prvobitnim aktom nije bilo planirano širenje grada.

Prostorno-urbanistički plan (PUP) Opštine Tivat izrađen je u skladu sa sadržajem kojeg, načelno, definiše član 25. *Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata*⁷³

Kao Polazna opredjeljenja iz programskog zadatka za izradu Prostornog urbanističkog plana Opštine Tivat (PUP Tivat 2020,2.4.) Glavni pravci razvoja Opštine Tivat za novi planski period⁷⁴ su:

1. Turizam i ugostiteljstvo
2. Nautički turizam, marine i popravka jahti
3. Saobraćaj – avio promet, drumski saobraćaj, pomorski putnički saobraćaj
4. (Organska) Poljoprivreda, maslinarstvo, vinogradarstvo, agrumi, voće, poljoprivredni proizvodi, marikultura

U sklopu *Turizam i ugostiteljstvo*, segment NT je obrađen na sledeći način: *Nautički turizam, marine i popravka jahti*: Bokokotorski zaliv je za nautičare vrlo atraktivna prirodna destinacija, a radi svoje bogate pomorske prošlosti je i kulturološki zanimljiva. Tivat, sa svojom infrastrukturom i tradicijom u remontu brodova, ima predispozicije i stečene uslove da bude jedna od najvećih i najopremljenijih marina. Arsenal je jedan od najatraktivnijih prostora, ne samo u Tivtu nego i na crnogorskoj obali, i nautički turizam se tu nameće kao ona privredna grana koja može logičnim slijedom naselijediti nekadašnju remontnu vojnu luku. Preobražaj vojnog remontnog zavoda u nautički centar i marinu bi trebalo da transformiše Tivat iz jednog vojno industrijskog centra u prepoznatljivu turističku destinaciju i obezbijedi radna mjesta za današnje i buduće generacije.

2. *Saobraćaj* tretira pomorski saobraćaj kako slijedi: *Pomorski saobraćaj*: Pomorski saobraćaj, posebno putnički, kao mogućnost povezivanja različitih naselja tivatske opštine treba obnoviti, u prošlosti je funkcionisao. Pristaništa postoje u svim primorskim naseljima, tako da postoje uslovi za uspostavu jednostavnih brodskih linija među ovim naseljima i među svim drugim naseljima bokokotorskog zaliva.

Pomorski saobraćaj⁷⁵

Lučko operativni vid izgradnje obalne infrastrukture obuhvata : poste, mandrač, privezišta i marine.

U vidu uvođenja pomorskog putničkog i turističkog saobraćaja rekonstruišu se pristaništa na lokacijama: Lepetane, Opatovo, Doljna Lastva, Pine, Aerodrom (produbljenje potoka Gradiošnica), Ostrvo Sv. Marko, Kakrc, Krašiči i Đuraševići.

⁷³ *Službeni list Crne Gore, broj 51/08*

⁷⁴ *Ibid 50, Str 16.*

⁷⁵ Str 102.

Smatra se značajnim naglasiti podatka da u detaljnoj namjeni površina Opštine⁷⁶ najveći indeks rasta (1,81) predviđen za saobraćajnu infrastrukturu⁷⁷. Pri tom, indeks rasta saobraćajnica još je veći (3,44). To je realno, s obzirom da se predviđa izgradnja brze saobraćajnice – obilaznice i dogradnja saobraćajne mreže, koja je danas u jako slabom stanju.

PLANSKA DOKUMENTA OPŠTINE KOTOR

Prostorni plan Kotor iz 1995 .godine⁷⁸

Pomorski saobraćaj⁷⁹

Od objekta namenjenih pomorskom saobraćaju izdvajaju se :

- luke i lučki terminali
- objekti nautičkog turizma

Luka u Kotoru je planirana za putnički saobraćaj. Nalazi se na postojećoj lokaciji ispred Starog grada. U njenom sklopu se nalaze i svi prateći objekti. malograničnog prelaza.

Za lokalnu linijsku plovidbu je potrebno urediti privezišta u Risnu, Dobroti, Mulu, Prčanju, Perastu, Stolivu i drugim obalnim mestima za potrebe stanovnika i turista.

Marine su predviđene u Kotoru, Risnu, Bigovi, mala marina u Prčanju te sezonska u Trstenu. One treba da budu potpuno opremljene kako njihovim korišćenjem ne bi bilo ugroženo morsko dobro. Kapaciteti marina dati su u programskom dijelu plana.

Predviđeno je i nekoliko privezišta u zalivu i na obali otvorenog mora sa po 20-ak vezova.

Vodene površine

Na teritoriji obuhvaćenoj planom izdvajamo:

- morske i
- jezerske površine.

Morske površine

Morske površine na području opštine se dijele na *vode unutrašnjeg zaliva i vode*

⁷⁶ Vidjeti 57.1, str 154

⁷⁷ Op.a. Kada je Aerodrom Tivat u pitanju stanje namjene površine 2003. Godine iznosio je 110,4 ; 2020god. 131,4 , te je indeks promjene 1,19

⁷⁸ Prostorni Plan Opštine Kotor ("Sl. List SRCG" Opštinski propisi br. 19/87); P= 33500 ha
 Obradivač: Institut za urbanizam Republike Hrvatske – Zagreb Do danas su donesene sledeće izmjene:

1. Izmjena Prostornog Plana Opštine Kotor ("Sl. List RCG" Opštinski propisi br. 26/95); Obradivač: CEP Beograd
2. Izmjena Prostornog Plana Opštine Kotor ("Sl. List RCG" Opštinski propisi br. 36/06)/Platamuni; Obradivač: CEP Beograd
3. Izmjena Prostornog Plana Opštine Kotor ("Sl. List RCG" Opštinski propisi br.06/08)/Vrmac/; Obradivač: Urbanprojekt Čačak
4. 5. Izmjena PPO Kotor – LSL Vranovići Pobrđe; ("Sl. List " Opštinski propisi br. 4/08) Obradivač: Monte CEP Kotor
5. 6. Izmjena PPO Kotor za područje Grblja; Odluka o pristupanju izradi ("Sl. List CG" Opštinski propisi br.15/08); Obradivač: AG Infoplan

⁷⁹ Izmjena Prostornog Plana Opštine Kotor. Obradeno u sklopu treće tematske celine III poglavlje NAMENA POVRŠINA; Osnovna koncepcija namjene površina, uređivanja, izgradnje i korišćenja zemljišta

otvorenog mora.

Prosečna dubina vode u zalivu (30-40 m) omogućava dobre uslove za plovidbu. Preporučuje se oživljavanje lokalnog vodenog saobraćaja kako bi se mogla povezati sva naselja, gde već postoji izgrađena operativna obala.

Uporedo sa izgradnjom planiranih objekata nautičkog turizma, treba brinuti o razvoju elemenata bezbednosti plovidbe, zbog čega predlažemo kontrolisani promet plovila. Potrebno je da lučka kapetanija tačno utvrdi koridor plovnog puta za brodove, koji idu do luke Kotor.

U delu između Lipaca i Risna locirati centar za sportove na i pod vodom koji isključuje jake glisere i velike brzine.

Prema posebnom programu odvijace se nautičke aktivnosti pored same obale sa centrima u Trstenu, Nerinu, Žukovici i Bigovi. I ovde veliku pažnju posvetiti zaštiti mora na području marina.

Jezerske površine

Na području Dragaljskog polja u zoni eksploatacije šljunka i peska, kroz postupke sanacije terena, moguće je formirati tri manja jezera.

Jezera izvesti sa vododrživom podlogom. neophodno je izgraditi i prelivne ustave.

PLANSKA DOKUMENTA OPŠTINE HERCEG NOVI⁸⁰

Prostorni plan Opštine Herceg-Novi do 2020. godine – Predlog. U dijelu 2. *Posebni ciljevi razvoja*, te njegovom podnaslovu 2.7.2. *Strateški ciljevi i zadaci razvoja saobraćajno-transportnog sistema* definisao je osnovni cilj i podciljeve od kojih navodino one koji spadaju u interesnu sveru sa aspekta predmeta ovog istraživanja⁸¹.

- Osnovni cilj razvoja saobraćajno-transportnog sistema predmetnim Planom je obezbenenje saobraćajnih uslova za privredni razvoj na osnovu održivog ekonomskog, socijalnog i kulturnog razvoja, kroz:

- Pобољшanje просторне организације саобраћајног и транспортног система, повећањем квалитета релације простор-вријеме на територији Плана, и побољшањем временске компоненте у тој релацији путем побољшања постојећих и стварања нових комуникацијских могућности, као што су изградња, ревитализација и модернизација постојећих магистралних путева;
- Унапређење и развој поморског, путничког и теретног, саобраћаја;
- Обезбеђење већег степена ефикасности, рационалности и економиčnosti у транспорту људи и добара, стварањем услова за одвијање саобраћаја са већим нивоом безбедности, већим брзинама кретања, краћим временом путовања итд. како у друмском тако и у поморском саобраћају;
- Резервацију и заштиту простора за изградњу и унапређење елемената саобраћајне инфраструктуре;

⁸⁰ *Prostorni plan Opštine Herceg-Novi do 2020. godine – Predlog. Naručilac: Opština Herceg-Novi (Ugovor br. 01-1-167/06 od 10. 02. 2006. god.)*

⁸¹ *Ibid 18, str. 106,107*

Koncept prostornog razvoja (obrađen kroz glavu 4. *Koncept prostornog razvoja.*) Zasniva se na preuzimanju rješenja i obaveza iz viših planskih dokumenata, te tretira Rješenja i obaveze is Prostornog plana Crne Gore na sledeći način⁸²: ...

12. Pretvranje *vojnih kompleksa*⁸³ i *industrijskih zona* u turističke zone. Prestanak vojnih i idnustrijskih aktivnosti obezbeđuje potencijale za stvaranje novih turističkih zona u okviru priobalja. Ove lokacije mogu uključiti: Kumbor, Pristan na Luštici, ostrvo Mamula, Gornju i Donju Arzu, radionica i skladišta u Zelenici

15. *Nautički turizam* sa standardnim marinama je predviđen u Kumboru i na rtu Kobila. Detalji lokacije, struktura, usluge i pitanja životne sredine razradiće se u sektorskom planiranju i detaljnim dokumentima prostornog planiranja.

17. Razvoj *luka* unutar Kotorskog zaliva procijenije se u skladu sa ograničenjima u vezi sa zaštitom okoline, prirodnom i kulturnom baštinom.

18. Razvoj *kapaciteta za nautički turizam* vršiće se u skladu sa ekološkim i prostornim mogućnostima odgovarajućih lokacija koje su predviđene prostornim planom posebne namjene za područje Morskog dobra.

Pomorski saobraćaj, planiran je u sklopu glave 5. *Koncepti organizacije i korišćenja prostora, planirani kapaciteti i prostorna rješenja*, kao podnaslov (5.8.1.2) na način kako slijedi⁸⁴: Planska rješenja data ovim Planom a odnose se na pomorski saobraćaj su u potpunosti preuzeta iz Plana višeg reda, odnosno Prostornog plana područja posebne namjene za Morsko dobro (Službeni list RCG" 01/07). Imajući u vidu navedeno u nastavku će se dati samo najkraći izvod iz teksta.

Plovni putevi

Istočno-jadranski plovni put koji vodi od Otrantskih vrata duž istočne obale Jadrana do njenih najsevernijih luka koriste brodovi koji za odredište imaju neku od luka na crnogorskoj obali, kao i neku od luka u njenoj neposrednoj blizini. Njega presjecaju poprečni plovni putevi koji spajaju luke na crnogorskoj sa lukama na italijanskoj obali (Bar - Bari, Bar - Ankona, Kotor - Barleta, Zelenika - Barleta).

Na ove puteve nastavljaju se lučki plovni putevi koji vode ka lukama na crnogorskoj obali koje su otvorene za međunarodni pomorski saobraćaj (Bar, Budva, Kotor i Zelenika). Svi ovi plovni putevi imaju karakter međunarodnih i prekomorskih, jer povezuju luke država koje izlaze na Jadransko more kao i luke prekomorskih zemalja....

Lučke kapetanije

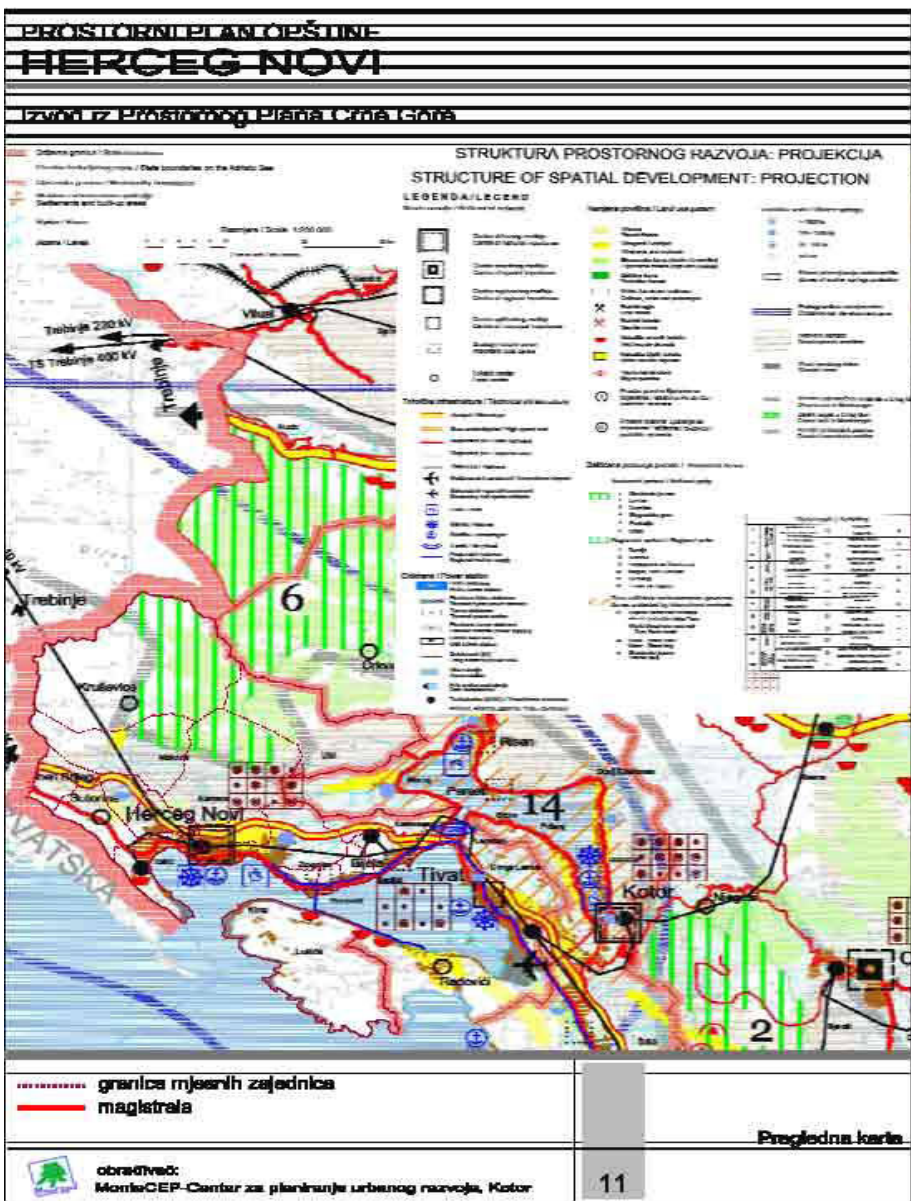
Lučke kapetanije su područni organi ministarstva nadležnog za poslove saobraćaja, koji obavljaju upravne i druge stručne poslove iz oblasti pomorske plovidbe, kojima se osigurava bezbjednost plovidbe na području. Svoju nadležnost lučke kapetanije ostvaruju preko područnih jedinica - ispostava. Lučka kapetanija Kotor svoje funkcije ostvaruje preko ispostava u: Herceg Novom, Zelenici i Tivtu.

⁸² Ibid 18. , Str 118.120

⁸³ Naglašavanje teksta u ovom dijelu izvršio autor

⁸⁴ Ibid 18., Str. 157-161.

U narednom periodu potrebno je ukloniti probleme koji se javljaju u radu lučkih kapetanija kao što su: pitanje tehničke opremljenosti koja limitira vršenje funkcija koje su im date Zakonom; nepostojanje odgovarajućih, drugih službi na moru (služba traganja i spasavanja); neodgovarajuća opremljenost i funkcionisanje lučkih i drugih službi; nepouzdanost, zbog zastarelosti podataka, korišćenja planova luka, pomorskih karata, plovnih puteva.



Izvor: Prostorni plan Opštine Herceg-Novi do 2020. godine – Predlog., str.11

Lokalni pomorski saobraćaj

Razvoj obalne plovidbe svakako mora predstavljati značajan segment razvoja morskog brodarstva. Pri tome se u razvoju obalne plovidbe mora voditi računa o nivou komplementarnosti sa pojedinim osnovnim djelatnostima, prije svega turizmom, robnim prometom i razvojem ribarstva. Planirani dinamičan razvoj ovih djelatnosti nesumnjivo će zahtjevati i razvoj obalne plovidbe u skladu sa budućim tržišnim potrebama. To znači da je idući u susret ovim potrebama neophodno planirati adekvatan prostor na kopnu i na vodi, a u cilju njegovog efikasnog korišćenja, gradnje i remonta.

Potrebno je posebno posvetiti pažnju na stvaranju prostornih mogućnosti za odvijanje lokalnog putničkog saobraćaja (sa prilagodbom i popravkom postojećih i izgradnjom novih pristaništa lokalnog značaja). Ovaj vid putničkog saobraćaja na prostorima Primorja na području opštine Herceg Novi ima najveće mogućnosti i za njim postoji najveća potreba zbog zaokruživanja i formiranja kompletnije turističke ponude na ovim prostorima. Potreba turista da što bolje i potpunije upozna područje na kojem provodi godišnji odmor ili boravi zbog drugih razloga, nije do sada na pravi i organizovani način bila iskorišćena ni od turističkih ni od brodarskih subjekata.

Na prostoru Primorja postoji veliki broj atraktivnih lokacija. Njihova atraktivnost je raznorodna i obuhvata kvalitetne plaže, interesantne pejzaže, ugostiteljske objekte, lokacije za sportske aktivnosti posebno ribolov, kulturno istorijska mesta, interesantnu arhitekturu, sakralne objekte, umetničko blago itd. Predlog linija lokalnog izletničkog saobraćaja, koje bi ekonomski bile isplative i turistički atraktivne: Herceg Novi - Rose, Žanjice; Herceg Novi – Ostrvo Sv.Marko, Herceg Novi - Peraštanska ostrva, Kotor - Herceg Novi - Žanjice, Mamula; itd.

Planom se predviđaju stalne linije javnog prevoza putnika u turističkim sezonama na sledećim potezima: Herceg Novi-Rose, Zelenika-Rose i Kumbor-Pristan.

Ovim se ne iscrpljuju sve mogućnosti za razvoj izletničkog saobraćaja. Pored navedenih lokacija postoji još veliki broj izletničkih mjesta koja bi bila atraktivna za organizovane posjete, ali izvjesne probleme stvaraju slabe mogućnosti prihvata plovila, bilo da se radi o nepristupačnoj obali, malom gazu itd.

Lučko-operativna obala

Lučko-operativni vid izgrane obale podrazumjeva izgrađenu lučko-operativnu infrastrukturu za pružanje jednostavnih (mandrači i privezišta) do usluga najvišeg nivoa (marine i luke).

U smislu izgrane lučke infrastrukture, vrste i nivoa pružanja usluga, izgrađena lučko-operativna obala može se podijeliti na: poste, mandrača, privezišta, marine i luke.

Planom se na području opštine Herceg Novi predviđaju sledeća **pristaništa**: Njivice, Igalo, Topla, Citadela, Meljine, Zelenika, denovići, Baošići, Bijela, Kamenari, Pristan, Rose, Dobroč, Mamula, Mirišta i Arza.

Revitalizacijom postojećih pristaništa koja nisu posebno atraktivna za nautičke turiste, moguće je realizovati uključivanjem u lokalni pomorski saobraćaj ili kroz izletničke ture. Pristaništa je, takođe, moguće graditi i na lokacijama buduće gradnje turističkih objekata

odnosno kupališta, pristupačnih sa morske strane.

Marine su objekti nautičkog turizma uz prirodno ili vještački zaštićene vodene površine specijalizovane za pružanje usluga veza, snabdevanje, čuvanje, održavanje i servisiranje plovniha objekata, kao i drugih usluga u skladu sa zahtjevima i specifičnim potrebama nautičkih turista.

Planom se na području opštine Herceg Novi predviđaju dvije marine, i to: na rtu Kobilu sa oko 150 vezova, najbliža granici sa Hrvatskom idealno položena s aspekta plovidbe i u Kumboru sa oko 250 vezova. Lokacija u Kumboru je važna zbog veoma dobrih uslova za uređenje marine i potrebe obezbeđenja dodatnog kapaciteta vezova za područje Herceg Novog koji nema prostora za prihvata jahti.

Perspektive razvoja **luka** su u direktnoj korelaciji sa perspektivama razvoja privrede njihovog gravitacionog područja. Posebno značajnu perspektivu razvoja saobraćajne funkcije luka predstavlja povećanje tranzitnog saobraćaja, koji je u sadašnjoj strukturi pretovara skoro zanemarljiv. Prema Prostornom planu PPN za Morsko dobro i Predlogom PPR Crne Gore pored Luke Bar, Luka Zelenika sa ostale tri luke (Kotor, Lipci i Budva) će učestvovati u međunarodnom pomorskom saobraćaju.

U Luci Zelenika je neophodno unaprediti tehničko-tehnološke uslove po propisima Evropske Unije. Osnovna delatnost Luke Zelenika biće putničko-teretna luka za prihvata putničkih brodova i pretovar tereta. Potencijali Luke Zelenika do sada nisu valorizovani na pravi način, pa je kroz organizaciono prestrukturiranje neophodno naći bolji okvir za njeno eksploataciju. S obzirom na atraktivnost lokacije na kojoj se nalazi Luka Zelenika, trebalo bi da se kroz izradu sveobuhvatne studije razvoja povežu svi zainteresovani subjekti i usklade njihovi interesi, te da bi takva studija trebala da definiše kapacitete i ponudi optimalno rešenje i kompromis izmenu funkcija teretne i turističke luke sa komercijalnim privezištem, uz mogućnost formiranja i slobodne zone, na manjem delu koji je u zoni Morskog dobra.

Nautički turizam je jedan od favorizovanih selektivnih oblika turizma i stoga je ovaj vid turizma potrebno dalje razvijati zbog prirodnih bogatstava, prednosti obale mora i jezera, položaja crnogorske obale, konstantno rastuće potražnje, a naročito zbog ekonomskih efekata koji se postižu realizacijom ovakvog vida turizma. Posebna pažnja usmjerena je na pretvaranje bivših vojnih i industrijskih kapaciteta, kao i devastiranih oblasti u marine, koje pokazuju pozitivan uticaj na ekologiju (zato što je funkcija marine manje štetna po okolinu od postojeće funkcije ovih oblasti, a nema korišćenja dodatnog zemljišta), imidža destinacije i investicioni kapital (jer postoji već riješena komunalna infrastruktura).

Standardne marine sa kapacitetima koji zadovoljavaju potrebe nautičkih eksperata na svim ostalim ključnim lokacijama: rt Kobilu, Liman u Ulcinju, Bigova i Kumbor.

ANALIZA I OCJENA ELEMENATA POSTOJEĆEG TRANSPORTNOG SISTEMA

5. DRUMSKI SAOBRAĆAJ

Obalno područje je nezamenljiv prostorni, ekonomski, ekološki i društveni resurs svake države, pa i Crne Gore. Obalno područje Crne Gore obuhvata prostor šest primorskih opština (ukupne površine 1.591 km²), kao i teritorijalno more i unutrašnje vode (površine oko 2.540 km²).

Tradicionalno, u Crnoj Gori se obalnim područjem odnosno Primorjem smatra morfološka celina odnosno prostor od mora do vrhova primorskog planinskog lanca Orjen - Lovćen - Rumija i zaravan u njenom podnožju. Obalno područje je najrazvijeniji i gusto naseljen deo Crne Gore. Poznat je po prirodnim atrakcijama i kulturnom nasleđu. Kao takva, regija je od posebnog interesa za razvoj turizma. Regija se takođe smatra atraktivnim prostorom za stanovanje, što je uzrokovalo kontinuirane migracije (unutar Crne Gore) prema obali.

Uobičajeno je da se u razvojno strateškim razmatranjima posebna pažnja posveti stvaranju i delovanju transportnog sistema kao jedinstvenog tehničko-ekonomskog i prostorno-strukturnog kompleksa. Razvijenost takvog sistema je ključni preduslov ubrzanijeg i stabilnijeg socio-ekonomskog razvoja, ali i socijalnog blagostanja stanovništva. Opredeljujuća osobenost ovog sistema je jedinstvenost delovanja na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou, posredno stvarajući povoljnije uslove razvoja i prosperiteta.

Jedinstvenost delovanja transportnog sistema, međutim, ne podrazumeva teritorijalnu ravnomernost već omogućava veću mobilnost stanovništva, kapitala, dobara, informacija, itd. Utičući na mobilnost, transportni sistem direktno i indirektno podstiče procese koncentracije u jednim područjima, odnosno praznjenje u drugim. Zbog toga, prostorno posmatrano transportni sistem nije na isti način izgrađen, opremljen i kompletiran. Od jedne do druge teritorijalne jedinice, stanje i stepen razvijenosti elemenata transportnog sistema je izrazito različit i upravo negova razvijenost opredeljuje i razvojne tokove pojedinih opština.

5.1. PUTNA MREŽA - KARAKTERISTIKE I FUNKCIONALNOST

Obalno područje Crne Gore zauzima izuzetno povoljan saobraćajni položaj i predstavlja saobraćajno čvorište prostora u kome se nalazi. Obalno područje se nalazi u okviru mreže puteva koji su u putnoj mreži Crne Gore rangirani kao primarna putna mreža.

Karakteristika putne mreže, od primarne do lokalnih puteva, u posmatranom području jeste da je nastajala kao posledica konfiguracije terena. Putni pravci su smešteni u priobalnim području ili su pozicionirani grebanskim trasama, prirodno pogodnim za savlađivanje terena.

Primarna putna mreža kojom je opslužena teritorija Obalnog područja Crne Gore daje mogućnosti za dobru saobraćajnu povezanost sa opštinskim centrima koji ga čine i koji ga okružuju. Važna regionalna čvorišta u neposrednom okruženju su svakako Podgorica, Cetinje i Nikšić.

Takođe, primarna putna mreža kojom je opslužena teritorija Obalnog područja doprinosi integrisanosti crnogorskog prostora, i povezivanju u regionalnu i evropsku mrežu puteva na teritorijama susjednih država koje predmetni prostor spaja, sa Hrvatskom na severozapadu odnosno Albanijom na jugoistoku.



Primarna putna mreža u Obalnom području Crne Gore

5.1.1. Magistralni putevi

Obalno područje Crne Gore, presecaju ili ga tangiraju sledeći delovi magistralne putne mreže Crne gore:

- Magistralni put M2, poznat kao "Jadranska magistrala" (granica sa Hrvatskom - Herceg Novi – Kotor – Prčanj - Tivat - Budva - Petrovac - Virpazar - Podgorica), opslužuje severni deo Jadranske obale od Herceg Novog do Petrovca;
- Krak magistralnog puta M2 od Crmnice do Durmana, tj. periferije Sutomora;
- Magistralni put M2.3 (Budva – Cetinje – Podgorica), preseca centralno područje Plana preko teritorije opštine Budva;
- Magistralni put M2.4 (Petrovac, gde se ostvaruje veza magistralnim putem M2 – Bar – Ulcinj - granica sa Albanijom), opslužuje južni deo Jadranske obale od Petrovca do Ulcinja;
- Novi magistralni put Mn1 (granica sa Republikom Srpskom (BiH) - Sitnica - Kruševica - Zelenika), preseca centralni deo opštine Herceg Novi;

- Novi magistralni put M4 (Grahovo - Dragalj - Lipci), kao deo novog magistralnog puta Žabljak - Nikšić - Lipci, centralno preseca severni deo teritorije opštine Kotor .

Kroz Obalno područje Crne Gore funkciju longitudinalnog pravca ima Jadranska magistrala, tj. magistralni put M2. Magistralni put M2, kroz područje Plana se proteže od graničnog prelaza sa Hrvatskom na Debelom brijegu do Petrovca, gde se odvaja od obale i proteže na sever ka kontinentalnom delu Crne Gore. Na području predmetnog Plana magistralni put M 2 se, od Debelog brijega do početka prevlake Lesendrovo na Skadarskom jezeru, se odlikuje uglavnom zadovoljavajućim tehničko-eksploatacionim karakteristikama i proteže u dužini od 140,6 km. Prethodno rečeno se ne odnosi na deonicu od Škaljara do Lepetana (preko Prčnja), u dužini od 12,3 km, jer je karakterišu loše tehničko-eksploatacione karakteristike, nezadovoljavajuće stanje kolovoznog zastora i širina kolovoza manja od 5 m.

Krak magistralnog puta M2 od Crmnice do Durmana, kroz novi tunel "Sozina", koji je izgrađen kao polovina profila dela budućeg autoputa Boljare - Bar, se na području Plana proteže u dužini od 12,1 km i odlikuje se zadovoljavajućim tehničko-eksploatacionim karakteristikama. Tunel "Sozina " je objekat na budućem autoputu Boljare - Bar. Ukupna dužina tunela je 4,2 km. Pristupni putevi sa južne strane tunela (u pravcu Bara) iznose 2,1 km, a sa severne strane tunela (u pravcu Podgorice) 5,8 km. U prvoj fazi izgrađena je jedna tunnelska cev, prilazni put iz pravca Podgorice (od Virpazara do izlaznog portala tunela " Sozina") kao pola autoputa, a od ulaznog portala do spajanja sa postojecom Jadravskom magistralom u pravcu Bara kao privremena saobraćajnica.

Magistralni put M2.3 se proteže centralnim delom područja Plana, preko teritorije opštine Budva, od Budve do Prekornice u ukupnoj dužini od 17,6 km.

Magistralni put M2.4 u Petrovcu ostavlja vezu sa magistralnim putem M2, odakle se spušta na jug opslužujući naselja duž južnog dela Jadranske obale na opštinama Bar i Ulcinj. U Ulcinju se odvaja od obale i proteže na sever, opslužujući naselja u kontinentalnom delu opštine Ulcinj sve do graničnog prelaza sa Albanijom u mestu Sukobin. Na području Plana proteže se u dužini od 71,7 km.

Novi magistralni put Mn1, Sitnica - Zelenika, ostvaruje kvalitetnu drumsku vezu Obalnog područja Crne Gore sa Republikom Srpskom, i na području predmetnog Plana se proteže u dužini od 20,2 km.

Novi magistralni put M4, Grahovo - Lipci, obezbeđuje kvalitetno povezivanje severozapadnog dela Crne Gore sa Obalnim područjem i na području Plana je u dužini od 23,8 km. Put je na području opštine Kotor izgrađen većim delom na trasi regionalnog puta R11, s tim da je deonica Lipci - Knežlazi pozicionirana na zapadnim obroncima iznad Risanskog zaliva.

Magistralni putevi na teritoriji Obalnog područja Crne Gore su zastupljeni u ukupnoj dužini od 286 km u obuhvatu Plana.

Putni pojasi magistralnih puteva u poslednjih nekoliko godina su ugroženi nelegalnim priključcima koji utiču na smanjenje nivoa bezbednosti saobraćaja a samim tim i na protočnost puteva.

U poslednjih nekoliko godina dosta je urađeno rehabilitacija ugroženih donica i kritičnih tačaka, kao što je izgradnja trećih traka, galerija za zaštitu od odrona, rekonstrukcija

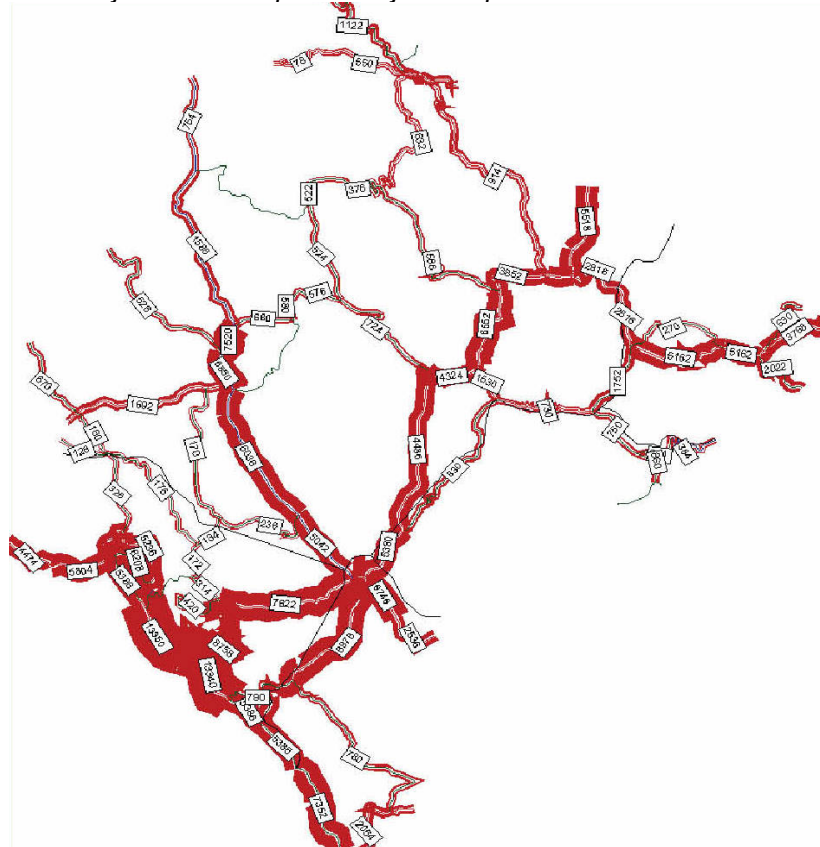
tunela i mostova itd. Izgrađene su treće trake za sporu vožnju na sledećim lokalitetima: Sutomore, Kufin I i II na putu Bar – Petrovac, izgrađen je bulevar u Bečićima, završene su treće trake na lokalitetima Lepetani kod Tivta, Savina i Kamenari u Herceg Novom. Na putnom pravcu Bar - Petrovac na lokalitetima Kufin I i Kufin II, izgrađeno je 4 km treće trake, i rekonstruisano oko 700 m puta. Ovde je takođe izvršeno i proširenje mosta sa trećom trakom dok je drugi most na ovom delu puta saniran i presvučen novim kolovozom. Izgrađena je i treća traka na lokalitetu Rafailovići, na putnom pravcu Petrovac-Budva, u dužini od 2 km.

Tabela 1: Tehničko-eksploatacione karakteristike magistralnih puteva

Ozn. puta	Deonica puta	Dužina (km)	Širina traka/bankina (m)	Vrsta puta/broj traka	Terenski uslovi/nadm. visina
M-2	Virpazar – Petrovac	24,85	3,5/0,5	DP-2	brd.-700
	Crmnica (Virpazar)-Durmani (Sutomore)	12,1 (4,2 tunel)	3,5/0,7	DP-2	brd.-200
	Petrovac – Zavala	12,75	3,5/0,7	DP-2	brd.-100
	Debeli Brijeg – Herceg Novi (ulaz)	8,20	3,5/0,75	DP-2	brd.-100
	H. Novi (ulaz) - Herceg Novi (izlaz)	2,47	3,5/0,75	DP-2/ gradska	brd.-100
	H. Novi (izlaz) – Kamenari (trajekt)	14,25	3,5/0,75	DP-2	brd.-100
	Kamenari – Lepetani	trajekt	trajekt	trajekt	trajekt
	Kamenari – Risan	11,15	3,0/0,75	DP-2	brd.100
	Risan – Kotor	17,58	3,0/0,75	DP-2	brd.-100
	Kotor – Lepetani	12,25	2,25/0,50	DP-2	brd.-100
	Lepetani – Radanovići 1	10,18	3,5/0,75	DP-2	brd.-150
	Radanovići 1 – Radanovići 2	1,79	3,5/0,75	DP-2	brd.-100
	Radanovići 2 – Budva (ulaz)	17,76	3,5/0,75	DP-2/3	brd.-300
	Budva (ul.) – Budva (izlaz – Zavala)	2,40	3,5/0,75	DP-2/4 gradska	brd.-100
	Budva (izlaz – Zavala) – Petrovac	12,75	3,5/0,7	DP-2	brd.-100
M-2.3	Zavala – Cetinje	25,50	3,25/1,0	DP-2/3	brd.-800
M-2.4	Petrovac – Sutomore	10,97	3,5/0,70	DP-2	brd.-500
	Sutomore – Bar	8,00	3,5/0,70	DP-2	brd.-100
	Bar – Ulcinj	27,81	3,5/0,70	DP-2/3	brd.-100
	Ulcinj – Vladimir	18,44	3,0/0,70	DP-2	brd.
	Vladimir – Sukobin	6,47	3,0/0,70	DP-2	brd.



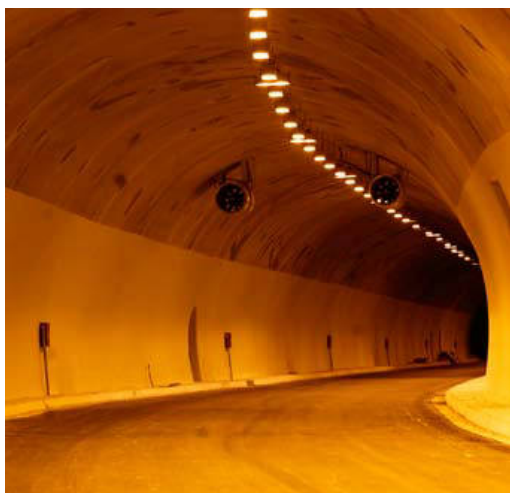
Saobraćajni tokovi na primarnoj mreži puteva Crne Gore u 2004.g.



Saobraćajni tokovi na primarnoj mreži puteva Crne Gore u 2007.g.

Međutim, prolazak magistralnih puteva kroz gradove je i dalje ostao veliki problem na

primarnoj putnoj mreži. Na postojećoj magistralnoj mreži u Obalnom području, uska grla u Boki Kotorskoj su svakako na području Veriga, tj. prelaz Kamenari - Lepetane kao i prolazi Jadranske magistrale kroz gradove: Herceg Novi, Kotor, Budva i Bar. Izmeštanje magistralnih saobraćajnica iz gradskih jezgara izgradnjom zaobilaznica oko primorskih gradova je svakako prioritet u poboljšanju funkcionisanja saobraćaja na putnoj mreži Crne Gore.



Tunel Vrmac, nakon rekonstrukcije - Proširenje i sanacija mosta Kufin, Bar - Petrovac



Bečići, Bulevar nakon rekonstrukcije (2 km) - Lepetani, treća traka (500 m), Tivat - Herceg Novi



Radovi na putu Lipci - Grahovo - Žabljak

5.1.2. Regionalni putevi

Područje posmatranog Plana opslužuju i sledeći regionalni putevi:

- Regionalni put R 1 (Cetinje - Čekanje - Njeguši - Kotor);
- Regionalni put R1.1 (Trojica - Soliotsko polje)
- Regionalni put R 16 (Virpazar - Ostros - Ćafa Stegvaš - Vladimir);
- Regionalni put R 17 (Ulcinj - Štoj - Ada Bojana);
- Regionalni put R 22 (Kotor - tunel Vrmac - Radanovići (raskrsnica za Krašiće));

Regionalni put R 1 najstariji je savremeni put u Crnoj Gori, povezuje Prijestonicu Cetinje sa Obalnim područjem Crne Gore, odlikuje se zadovoljavajućim tehničko-eksploatacionim karakteristikama i u okviru predmetnog Plana se prostire u dužini od 19,2 km.

Na deonici Krstac - Trojica - Kotor (22,2 km) nalazi se 25 čuvenih lovćenskih serpentina. Uzdužni nagibi su do 7% dok su na serpentinama ublaženi. Karakteristika regionalnog puta R-1 na navedenoj deonici je mala širina asfaltnog kolovoznog zastora (4-5m), što uslovljava zastoje zbog mimoilaženja a nepovoljni su i uslovi za preticanje.

Put Cetinje - Njeguši - Kotor ima veliki istorijski i kulturni značaj za Crnu Goru jer je:

- Cetinje - Njeguši - Krstac prvi kolski put koji je gradila Crna Gora (1879 - 1881. godine);
- Na deonici Krstac - Kotor izgrađen je prvi putni tunel u Crnoj Gori;
- Na putu Cetinje - Njeguši - Kotor uveden prvi redovni kolski saobraćaj - diližansom (1881. god.) u Crnoj Gori a ovaj put više od 30 godina predstavljao je jedinu vezu Cetinja sa Bokom Kotorskom.

Regionalni put R 1.1 (Trojica - Soliotsko polje) je put koji je preko Trojice spaja Kotor sa Grbaljskim poljem i dalje Budvom. Put je u dužini od 3,5 km i jako je važan kao alternativa regionalnom put R 22 koji Kotor sa Grbaljskim poljem spaja kroz tunel Vrmac. Odlikuje se zadovoljavajućim tehničko-eksploatacionim karakteristikama.

Regionalni put R 16, Virpazar - Ostros - Ćafa Stegvaš - Vladimir, u dužini od oko 51,3 km, povezuje teritorije opštine Bar i Ulcinj i obezbeđuje pristup naseljima koja egzistiraju na južnoj obali Skadarskog jezera.

Regionalni put R16 ima širinu kolovoza od 4,0 - 5,0 m i laki asfaltni zastor. Iako predmetni put na većoj dužini ima zadovoljavajući planum puta, isti je zbog geoloških i hidroloških uslova, kao i lošeg održavanja i neizgrađenosti sistema za odvodnjavanje atmosferskih voda, podložen brojnim klizištima manjeg i većeg intenziteta i čiju sanaciju je neophodno redovno obavljati. Potrebno je, takođe, izvršiti "peglanje" odnosno ispravljanje nepreglednih krivina tj. serpentina, sprovesti zaštitu kosina, izradu kvalitetne kolovozne konstrukcije i sl.

Regionalni put R 17, Ulcinj - Štoj - Ada Bojana, u dužini od oko 15, 2 km povezuje magistralni put M 2.4 u užem gradskom području Ulcinja, preko Ulcinjskog polja i Špatule sa Adom Bojanom. Na regionalni put R 17 su orijentisana naselja u zaleđu Velike plaže: Donji Štoj, Bregvija i Gornji Štoj. Put ima asfaltni kolovozni zastor širine 5,5

do 6,5 m i odlikuje se zadovoljavajućim tehničko-eksploatacionim karakteristikama.

Regionalni put R 22, Kotor - tunel Vrmac - Radanovići (kružna raskrsnica za Krašiće), je izgrađen osamdesetih godina prošlog veka, kada i tunel Vrmac. Predstavlja najkraću vezu Kotora sa Grbaljskim poljem tj. gradovima u neposrednom okruženju, Tivtom i Budvom. Dužina puta je 3,6 km a dužina unela Vrmac je 1,7 km. Put zajedno sa tunelom, nakon rekonstrukcije tunela od pre par godina je u odličnom stanju i odlikuje se zadovoljavajućim tehničko-eksploatacionim karakteristikama.

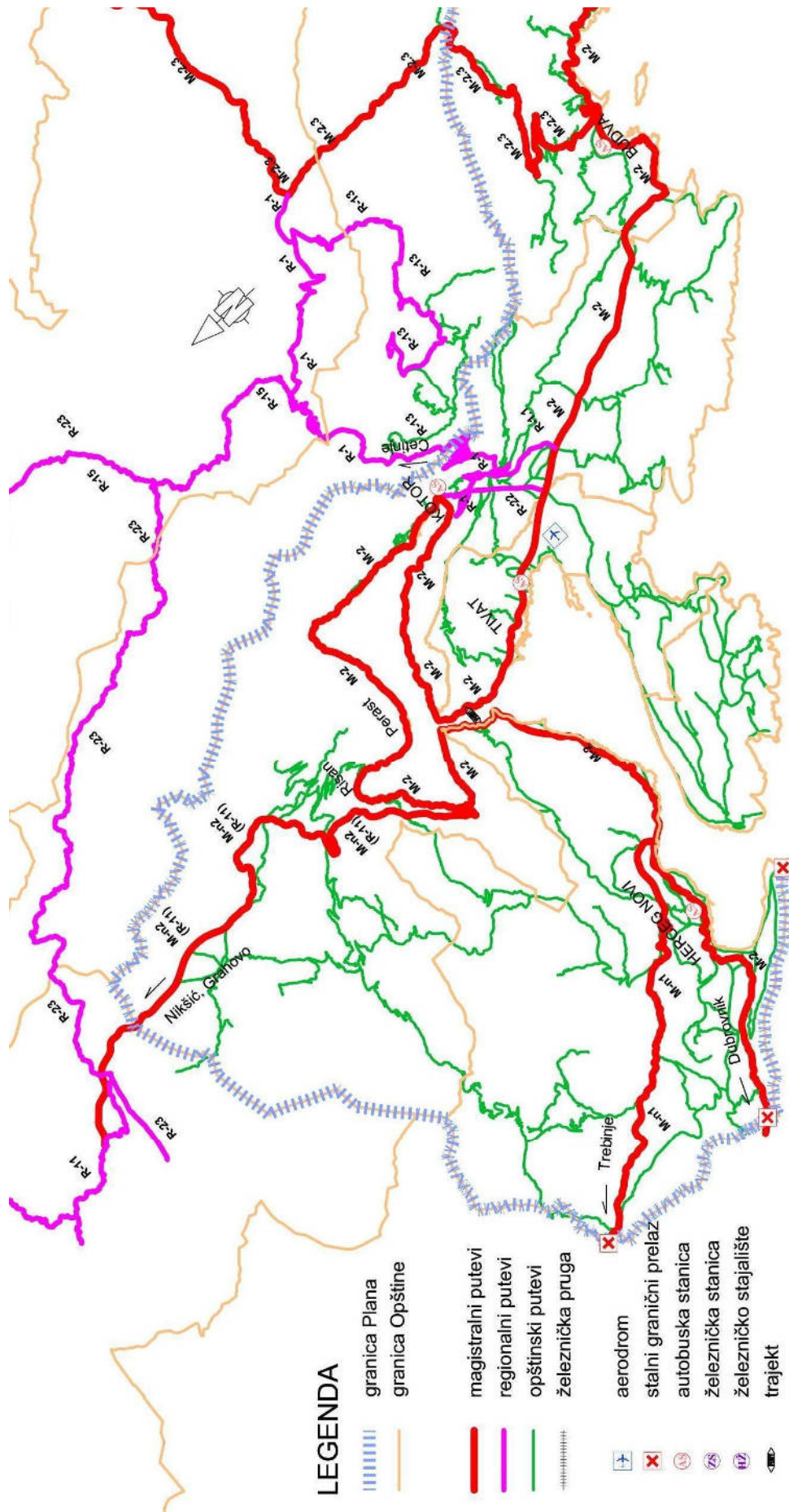
Tabela 2: Regionalni putevi opšti podaci o putnim dionicama

Broj	Relacija	Dužina (km)
R-1	Cetinje 1 (Kotor) - Cetinje 2 (Lovćen)	2.428
	Cetinje 2 (Lovćen) - Čekanje	9.672
	Čekanje - Trojica	27.453
	Trojica - Kotor 2 (tunel Vrmac)	4.874
	Kotor 2 (tunel Vrmac) - Kotor 1 (pošta)	0.792
R-1.1	Trojica - Radanovići 2 (Budva)	3.485
R-11	Risan - Grahovo 1 (Resna)	28.374
	Grahovo 1 (Resna) - Grahovo 2 (Nudo)	0.248
	Grahovo 2 (Nudo) - Vilusi	14.967
R-16	Virpazar - Vladimir	51.211
R-17	Ulcinj - Ada na Bojani	14.040
R-22	Kotor 2 (tun. Vrmac) - Radanovići 1	3.632

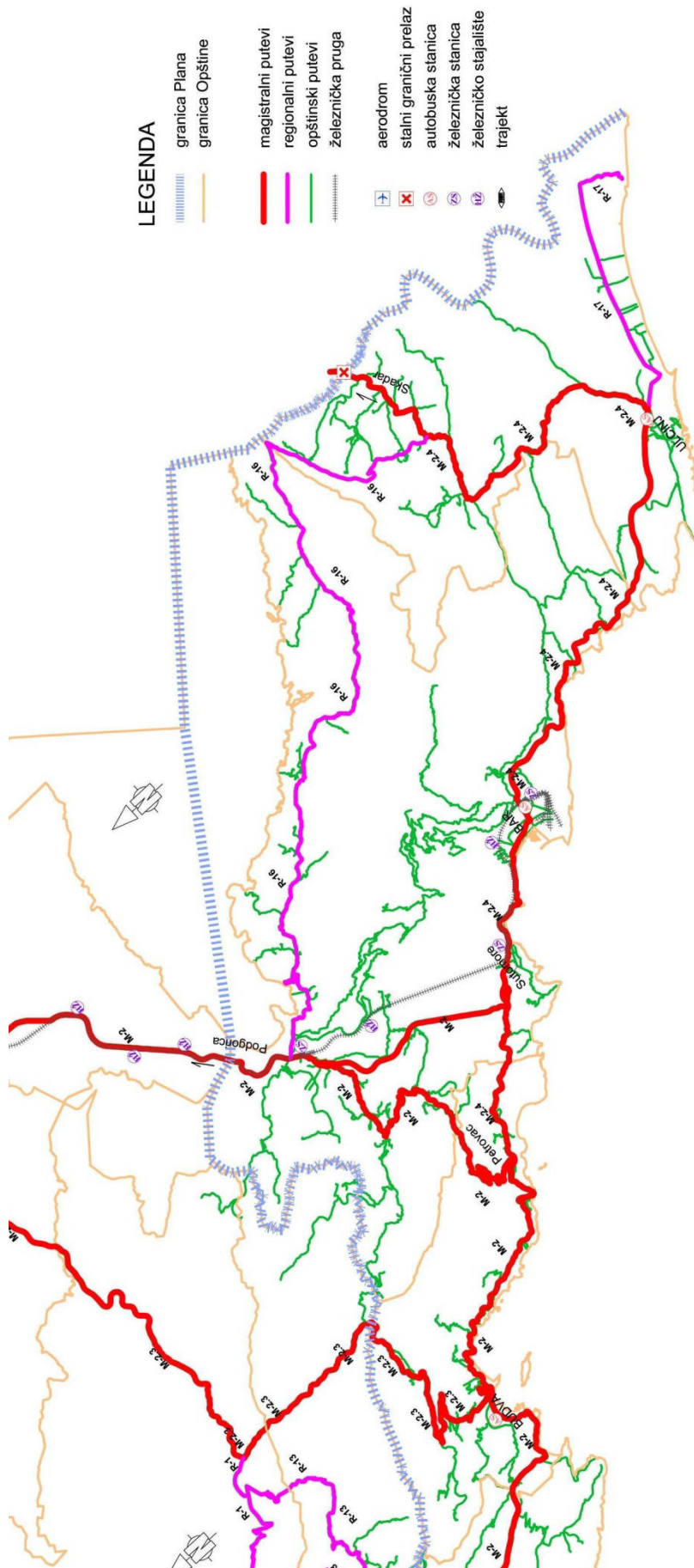
Regionalni putevi na teritoriji Obalnog područja Crne Gore su zastupljeni u ukupnoj dužini od 93 km u obuhvatu Plana.

Regionalni putevi R17 i R22 su u dobrom stanju a put R1, koji s obzirom na specifičnost terena na koji je položen, ima prihvatljive tehničko-eksploatacione karakteristike. Svi ostali regionalni putevi u obuhvatu Plana. Regionalni putevi R16 i R1.1 su u lošem stanju, odlikuju se lošim tehničko-eksploatacionim karakteristikama, ne održavaju se redovno, izloženi su atmosferskim uticajima, kližištimama itd.

Postojeći magistralni i regionalni putevi predstavljaju okosnicu saobraćajnih veza na Obalnom području Crne Gore, kao i veza opštinskih centara na regionalnom i međunarodnom planu, sa ostalim delovima Crne Gore i susednim državama.



Elementi postojećeg transportnog sistema, opštine: Herceg Novi, Kotor i Tivat



Elementi postojećeg transportnog sistema, opštine: Budva, Bar i Ulcinj

5.1.3. Lokalni putevi

Na teritoriji obuhvaćenoj razmatranim Planom najveća deficitarnost putne mreže je u pogledu lokalnih puteva. Lokalni i nekategorisani putevi u obuhvatu Plana su identifikovani na osnovu važećih opštinskih odluka i "Analize o stanju lokalnih puteva u crnoj Gori", čiju izradu je 2008. godine finansiralo Ministarstvo saobraćaja, pomorstva i telekomunikacija Crne Gore. Pregled stanja lokalnih i nekategorisanih puteva na Obalnom području Crne Gore dat je za svaku opštinu pojedinačno. Podaci po opštinama nisu identični već su prezentovani na način kako su evidentirani u sopstvenoj opštinskoj administraciji.

Herceg Novi

Opštinskom odlukom iz 1983., dužina lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Herceg Novi iznosi: 96,7 km lokalnih i 87,6 km nekategorisanih.

Tabela 3: Lokalni putevi na opštini Herceg Novi

R. br.	Deonica	Dužina (km)
1.	Meljine-Kameno-Mokrine-Kruševica-Vrbanj-Ganica sa BiH	29,2
2.	Vrbanj-Orijensko sedlo-gr. kotorske opštine	8,2
3.	Kameno-Dugonja- gr. kotorske opštine	6,8
4.	Petrovići-Zabrđe-Klinci-Radovanovići-Begovići-gr. tivatske opštine	22,0
5.	Klinci-Rose	4,0
6.	Jadranska mag.-Prijevor	2,5
7.	Jadranska mag.-Kobila	4,5
8.	Igalo-Meljine-Zelenika-Zmijice-Kumbor-Đenovići-Baošići-Bijela-Kamenari-Jadranska magistrala	13,0
9.	Gomila-Ratiševina-Mojdež	6,5
	Ukupno:	96,7

Prosečna gustina lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Herceg Novi iznosi 41,16 km/100km². Sa aspekta tehničko eksploatacionih karakteristika širina kolovoza se pretežno kreće od 2,5 - 4,0 m sa izuzetkom do 6,0 m.

Prema vrsti kolovoznog zastora oko 10-15% puteva je sa zemljanim kolovoznim zastorom, a preostali deo je sa lakim asfaltnim zastorom ili betonskom kolovoznom konstrukcijom, namenjenim za saobraćaj putničkih vozila i lakih teretnih vozila.

Održavanje, izgradnja i rekonstrukcija lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Herceg Novi je nadležnosti Sekretarijata za komunalne poslove i zaštitu životne sredine opštine Herceg Novi. Poslove redovnog održavanja na lokalnim i nekategorisanim putevima obavlja Javno komunalno stambeno preduzeće.

Kotor

Opštinskom odlukom iz 1991. godine dužina lokalnih puteva u opštini Kotor iznosi 168,3

km. Prosečna gustina lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Kotor iznosi 50,24 km/100km².

Sa aspekta tehničko eksploatacionih karakteristika širina kolovoza lokalnih puteva u opštini Kotor se kreće od 2,8 - 4,0 m, sa izuzetkom puteva Krimovice-Trsteno (širine kolovoza 6,0 m) i Lješevići-Jugodrvo-Bigova takođe širine 6,0 m.

Prema vrsti kolovoznog zastora oko 71,84% puteva je sa lakim asfaltnim zastorom i betonskom podlogom (120 km), a preostali deo 28,16% je sa tucaničkim zastorom (48,30 km).

Prema trenutnoj evidenciji u opštini Kotor ukupna dužina lokalnih puteva je **168,30** km. Od tog 109,43 km je asfaltirano, 8,1 km je sa betonskom kolovoznom površinom, 40,5 km sa tucaničkim kolovoznim zastorom (makadam) a 21,95 km su zemljani putevi. Putevi sa makadamom i zemljani putevi su uglavnom locirani u višim i nenaseljenim područjima (Zalazi, Krivosije i Crkvice). Dakle, prema ovim podacima pod asfaltnim i betonskim kolovoznim zastorom je 66%, a neasfaltirano je 34% lokalnih puteva. Održavanje lokalnih i nekategorisanih puteva vrši se putem zaključivanja godišnjih ugovora sa Javnim komunalnim preduzećem Kotor.

Opštinskom odlukom se kao lokalni putevi vode ukupno 35 putnih pravaca, a to su:

Tabela 4: Lokalni putevi na opštini Kotor

R.br.	Deonica	Dužina (km)
1.	Dragulj-Jovičina voda	6,4
2.	Zvečava-Crkvice-Dragalj	11,5
3.	Unjerina-Zvečava-gr. HN	8,8
4.	Metkova voda-Crkvice	9,6
5.	Gornji Morinj-Donji Morinj	5,3
6.	Plagenti-Ljuta	5,1
7.	Vidikovac-Kotor	2,5
8.	Troica-Vrmac	4,5
9.	Troica-Gradiošnica	3,8
10.	Goražde-Mirac-Nikov Potok	8,1
11.	Stara Forteca-Lastva Grbaljska	12,1
12.	Pobrđe-Radanovići	2,5
13.	Pobrđe-Lješevići	2,4
14.	Murva-Glavati-Višnjevo	7,1
15.	Pobrđe-Krimovica	9,4
16.	Sutvara-Bigova	9,2
17.	Nalježeći-Pelinovi (Radanovići)	2,3
18.	Glavatičići-Bigovo	6,8
19.	Krimovice-Trsteno-Jaz	4,4
20.	Glavatski put- Lastva Grbaljska	1,2
21.	Sutvara-Bičeva Glavica	1,2

R.br.	Deonica	Dužina (km)
22.	Zagora-Popovići	3,3
23.	Goražde-Dub	1,6
24.	Crkvice-Orijen	10,1
25.	Ledenice-Ilići	1,3
26.	Pržice-Odoljen-Tunel Vrmac	1,3
27.	Podi-Koložunj	1,1
28.	Mirac-Čavori	2,5
29.	Bukova Aluga-Malov Do-Mačja Stopa	5,5
30.	Perašev Krst - Veliki Zalazi	5,0
31.	Stari Most-Velja Voda	5,0
32.	Radanovići-Bjeliko-Prijeradi	2,6
33.	Ercegovina-Mramor	0,8
34.	Put kroz Perast	1,5
35.	Sv. Petka-Sv. Ivan-Tunel Vrmac	2,5
	Ukupno:	168,30

Tivat

Opštinskom odlukom iz 2000. godine dopunjena je mreža lokalnih i nekategorisanih puteva tako njihova ukupna dužina iznosi 50,51 km. Prosečna gustina lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Tivat iznosi 10,98 km/100km². Ukupna dužina nekategorisanih puteva je 3,50 km.

Opštinskom Odlukom kao lokalni putevi se vodi ukupno 52 putna pravca. Reč je pretežno o kraćim putnim pravcima dužine nekoliko stotina metara, sa izuzetkom puteva puteva: magistrala-Plavi Horizonti, dužine 10 km i Rogač-Donji Krašići-Petrovići, dužine 4,5 km koji su i najznačajniji lokalni putevi u opštini Tivat, čija širina kolovoza iznosi 5,5 - 6,0 m.

Sa aspekta tehničko eksploatacionih karakteristika širina kolovoza lokalnih puteva u opštini Tivat se kreće od 2,8 - 5,5 m. Prema vrsti kolovoznog zastora oko 95% puteva je sa lakim asfaltnim zastorom ili betonskom kolovoznom konstrukcijom, a preostali deo je sa tucaničkim zastorom.

Održavanje lokalnih i nekategorisanih puteva je u nadležnosti Javnog komunalnog preduzeća Tivat.

Tabela 5: Lokalni putevi na opštini Tivat

R.br.	Deonica	Dužina (km)
1.	magistrala-groblje Lepetane	0,26
2.	put za Krpuz	0,4
3.	put za Vučinoviće	0,4

R.br.	Deonica	Dužina (km)
4.	put obala (kod Kule)-magistrala	0,16
5.	magistrala-put za Ruljinu	0,62
6.	magistrala-Cacovo-Nikeljići	1,0
7.	magistrala-Gornja Lastva	3,5
8.	magistrala-Škola-dječiji vrtić	0,20
9.	put za naselje Tomičići	0,4
10.	Škanata-Samardžići	0,45
11.	magistrala-pod Kuk-do tvrđave	0,4
12.	put od skretanja pod Kuk do Mažine	0,28
13.	put za Mažinu (b. pumpa-el.distr.-rezervoar)	0,77
14.	put Mažina-pod Kuk (kamenolom)	0,3
15.	potok Rosino	0,5
16.	put u Kalimanju, od kuće Lasića do Vahauza	0,2
17.	magistrala-Sv. Šimun	1,0
18.	Sv. Šimun-Boškovići	0,2
19.	Sv. Anton-Češljar (do Petkovića)	0,5
20.	Sv. Anton-Peani	0,5
21.	Češljar-Marići	0,35
22.	magistrala-muzička škola	0,28
23.	magistrala-odm. Metohije	0,2
24.	magistrala-Matijević-Bjelanović	0,25
25.	Kalimanj (od Batute do iza Utješinovića)	0,4
26.	put za Mariće	0,55
27.	magistrala-Bonići	0,4
28.	Kava-Račica	0,2
29.	magistrala-Račica	0,2
30.	magistrala (kod samoposl. "Napredak")-Bonići	0,58
31.	put za naselje Kava	0,8
32.	put kroz naselje Komat	0,16
33.	put za naselje Dumidran	0,34
34.	plinara (skretanje kod Rotora)-raskrsnica Gradiošnica	0,5
35.	magistrala-Gradiošnica	1,5
36.	Vrijes II-Rahovići-Mrčevac	1,57
37.	put za naselje Vrijes I	0,78
38.	Mrčevac-Sv. Agata	0,4
39.	put od doma Gradiošnica-Matkovići	0,84
40.	Bogdašići-Gradiošnica	0,72
41.	put za Brda do ostrva Cvijeća	2,25
42.	put za groblje na Brdima	0,3

R.br.	Deonica	Dužina (km)
43.	put za naselje Žekovo	0,3
44.	put za naselje Brda	0,6
45.	Solila-Topliš	1,5
46.	magistrala-Plavi horizonti	10,0
47.	Rogač-Donji Krašići-Petrovići	4,5
48.	Radovići-Gošići	0,8
49.	Vara-Kostići	0,2
50.	Radovići-Đuraševići	1,6
51.	Đuraševići-Ciglana	2,0
52.	Radovići-Oblatno	3,0

Budva

U opštini Budva ne postoji registar lokalnih i nekategorisanih puteva, takođe ne postoji opštinska odluke o proglašenju lokalnih i nekategorisanih puteva, kao ni o načinu izgradnje, rekonstrukcije, održavanja i zaštite lokalnih i nekategorisanih puteva.

Prema podacima iz 1998. godine ukupna dužina lokalnih puteva na teritoriji opštine Budva iznosi 55,2 km. Navedeni podaci preuzeti su iz raspoložive urbanističke dokumentacije kao i u nalazima komisija koje su pravile podloge za registar lokalnih puteva na teritoriji opštine Budva.

Prema ovim podacima asfaltnim kolovoznim zastorom prekriveno je 35,3 km lokalnih puteva (63,95%), 8,2 km je sa betonskim kolovoznim zastorom (14,85%), a preostali deo je makadamski i tucanički kolovozni zastor (21,20%).

Imajući u vidu da su u međuvremenu probijeni i asfaltirani novi lokalni i nekategorisani putevi u opštini Budva, to je i putna mreža lokalnih i nekategorisanih puteva uvećana. S tim u vezi neophodno je doneti Odluku o određivanju lokalnih i nekategorisanih puteva i u okviru toga uraditi katastar opštinske putne mreže.

Prosečna gustina lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Budva iznosi 45,24 km/100km². Sa aspekta tehničko eksploatacionih karakteristika širina kolovoza se pretežno kreće od 2,80 - 5,0 m.

Stanje lokalne putne mreže u Budvi nije na zadovoljavajućem nivou. Za održavanje, izgradnja i rekonstrukcija lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Budva nadležan je Sekretarijat za investicije i komunalno stambene poslove opštine Budva.

Tabela 6: Lokalni putevi na opštini Budva

R. br.	Deonica	Dužina (km)	Širina kol. (m)	Vrsta zastora
1.	Podbori-Man. Stanojevići	3,2	4,0	tucanik
2.	put kroz Lapčice	4,0	2,7	asfalt
3.	put kroz Stanišiće	0,4	2,5	asfalt

4.	magistrala-Markovići	1,5	3,0	asfalt
5.	magistrala-Mažići	0,4	3,0	asfalt
6.	magsitrala-Jaz	1,0	4,6	asfalt
7.	Topliš-Lastva	3,0	6,0	asfalt
8.	put preko Topliša-Ljubanovići	1,5	3,0	asfalt
9.	Seoce-Svinjište	0,8	3,0	asfalt
10.	magistrala (Vidikovac)-Komuševina	1,1	3,0	beton
11.	Mainski put-do naselja pod Ostrog	2,6	2,8-3,0	asfalt
12.	magsitrala- Stojanovići	1,0	5,0	tucanik
13.	magistrala-Kostanjica	1,1	3,5	beton
14.	od Topliškog puta - repetitor Spas	2,5	3,5	tucanik

Bar

Opštinskim odlukama iz 1994. uređen je način izgradnje, rekonstrukcije, održavanja i zaštite lokalnih i nekategorisanih puteva na području opštine Bar. Na osnovu ovih podataka ukupna dužina puteva u opštini Bar iznosi 145,7km lokalnih i 101,1 km nekategorisanih puteva.

Prema podacima iz Agencije za investicije opštine Bar, dužina lokalnih puteva je 164 km. Prosečna gustina lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Bar iznosi 52,49 km/100 km².

Sa aspekta tehničko eksploatacionih karakteristika širina kolovoza se kreće od 3,0-5,50 m. Prema vrsti kolovoznog zastora oko 5-10% puteva je sa tucaničkim kolovoznim zastorom, a preostali deo je sa lakim asfaltnim zastorom, namenjenim za saobraćaj putničkih i lakih teretnih vozila.

Tabela 7: Lokalni putevi na opštini Bar

R. br.	Deonica	Dužina (km)	Dužina asf. zastora (km)	Širina kol. (m)
1.	Biskupada-Tuđemili	8,0	8,0	5,,5
2.	Virpazar-Sutorman-Tuđemili	21,2	21,2	4,5
3.	Biskupada-Dobra voda-Pečurice-Kamenički most	15,0	15,0	5,5
4.	Belveder-Stari Bar	0,7	0,7	4,5
5.	Mirovica-magistrala	0,6	0,3	4,5
6.	Jankovići-magistrala	1,2	1,2	4,5
7.	Pečurice-Gorana-Kovačevići-gr. opštine	11,2	11,2	3,0
8.	Popovići-Polje-Bolnica	4,0	4,0	5,5
9.	Mišići-Čanj	2,7	2,7	5,5
10.	Sustaši-Mikulići	12,3	3,0	4,5
11.	Makedonsko naselje-Bjeliši-Popovići	1,2	1,2	3,0
12.	Goranica-magistrala	3,2	3,2	3,0
13.	Pečurice-magistrala	3,2	3,2	3,0

14.	Bjeliši-Sunci-Sustaši	6,9	3,3	3,0
15.	magistrala-Ilino (preko pruge)	1,8	1,8	3,0
16.	Virpazar-Gluhi do-magistrala	13,2	13,2	3,0
17.	magistrala-Komarno-gr. opštine	13,5	13,5	3,0
18.	magistrala-Brčeli-Podgor-Ozovica	0, 8	0,8	3,0
19.	Ckla-reg. put R16	7,0	7,0	3,0
20.	reg. put R16-Cukovići-Berjaševići-Boljevići	3,5	1,7	3,0
21.	D. Murići-Đuravci-Pinčići	8,8	3,7	3,0
22.	reg. put R16 obovište-Blaca	6,5	4,2	3,0
ukupno:		145,7		

Održavanje, izgradnja i rekonstrukcija lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Bar sprovodi se preko Agencije za investicije opštine Bar.

Kao značajan lokalni putni pravac u opštini Bar, posebno se izdvaja Virpazar-Sutorman-Bar, dužine 29,2 km, koji ima širinu kolovoza od 4,5 - 5,5 m i laki asfaltni zastor. Iako predmetni lokalni put ima zadovoljavajući planum puta, isti je zbog geoloških i hidroloških uslova, kao i lošeg održavanja i neizgrađenosti sistema za odvodnjavanje atmosferskih voda, podložan brojnim klizištima manjeg i većeg intenziteta i čiju sanaciju je neophodno redovno obavljati.

Potrebno je, takođe, izvršiti "peglanje" odnosno ispravljanje nepreglednih krivina, sprovesti zaštitu kosina, izradu kvalitetne kolovozne konstrukcije i sl. Izgradnjom tunela Sozina značajno je skraćena veza između Virpazara i Bara, tako da su saobraćajni tokovi usmereni tim putnim pravcem a predmetni lokalni put je dodatno izgubio na značaju.

Ulcinj

Opštinskim odlukom iz 1999. godine ukupna dužina lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Ulcinj iznosi 107,2 km lokalnih i 56,1 km nekategorisanih puteva.

Prosečna gustina lokalnih puteva u opštini Ulcinj iznosi 42,0 km/100 km². Sa aspekta tehničko eksploatacionih karakteristika širina kolovoza se kreće od 2,50 - 6,0 m. Prema vrsti kolovoznog zastora oko 25% puteva je sa tucaničkim kolovoznim zastorom, a preostali deo je sa lakim asfaltnim zastorom, namenjenim za saobraćaj putničkih vozila i lakih teretnih vozila.

Održavanje, izgradnja i rekonstrukcija lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini Ulcinj u nadležnosti je Sekretarijata za komunalne aktivnost i zaštitu životne sredine Opštine Ulcinj.

Tabela 8: Lokalni putevi na opštini Ulcinj

R.br.	Deonica	Dužina (km)	Dužina asf. zastora (km)	Širina kol. (m)
1.	grad-Masline-Cafa	3,5	3,5	6,0
2.	Cafa-magistrala	3,5	3,0	6,0

R.br.	Deonica	Dužina (km)	Dužina asf. zastora (km)	Širina kol. (m)
3.	magistrala-D. Bratica	1,5	1,5	2,5
4.	magistrala G. Bratica	2,0	2,0	2,5
5.	magistrala-Kručē-obala	5,5	5,5	5,0
6.	magistrala-Kodre-Kombza	4,0	1,2	3,0
7.	reg. put-Đerane	3,2	3,2	2,5
8.	reg.put-rt Đerane	2,0	1,5	2,5
9.	Sv. Nikola-Ada	2,5	2,5	6,0
10.	reg. put-D. Kodre	2,0	2,0	3,0
11.	reg.put- Kombza	3,5	3,5	2,5
12.	reg. put-Pistula	4,0	4,0	3,0
13.	reg. put-Zoganje-Darza-Sv. Đorđe-gr.	7,0	7,0	3,5
14.	Darza-Durke-G. Štoj	7,0	7,0	3,5
15.	Zoganje-Briska Gora	3,0	3,0	3,0
16.	Đurke-Sutjel	4,0	4,0	2,5
17.	reg. put-G. Klenza-D. Klenza	4,0	4,0	3,0
18.	Krute-Vladimir-Kamenički most	3,0	3,0	5,,0
19.	Krute-Vladimir-Seferovići	2,0	1,5	2,5
20.	reg. put-Leskovac-Međureč	7,0	2,0	2,5
21.	reg. put-D. Mide	1,5	1,5	3,0
22.	D. Mide-G. Mide	2,5	2,5	3,0
23.	D. Mide-G. Kosići-Bojke	4,0	4,0	3,0
24.	Vladimir-Šas-Ambula-Fraskanjel	7,0	6,5	3,5
25.	Šas-Štodra-Lisna	4,0	4,0	3,5
26.	Draginje-D. Rastiš	2,5	2,5	3,0
27.	Sukobin-Bori	3,5	3,5	3,0
28.	Sukobin-Đapre-D. Kravari	3,5	3,5	3,0
29.	D. Kravari-G. Kravari	2,0	2,0	3,0
30.	reg. put-Selita-Šas	2,5	0,5	3,0
	ukupno:	107,2		

o O o

Opšte stanje lokalne putne mreže na području šest primorskih opština je izuzetno loše. Većina lokalnih puteva je na tradicionalnim trasama, egzistiraju od davnina i nastajali su u uslovima dok se transport nije obavljao savremenim prevoznim sredstvima tj. motornim vozilima. Izgradnja je najčešće podrazumevala asfaltiranje tradicionalnih puteva, bez prethodne tehničke dokumentacije i bez rešenog odvodnjavanja atmosferskih voda. Asfaltiranje je najčešće obavljano na veoma lošim i ne pripremljenim podlogama, na terenima koji se odlikuju veoma izraženim nepovoljnim hidrološkim uslovima, usled čega se javljaju i brojna klizišta na lokalnim putevima.

Lokalni putni pravci održavaju se isključivo u granicama opštine, tako da je čest slučaj da se na pojedinim lokalnim putevima uočava razlika u održavanju puteva između susednih opština. Takav je slučaj npr. sa lokalnim putem Brceli-Radomir gde je urađeno 12 km novog asfalta, dok 2 km na istom putnom pravcu koja pripadaju u opštini Cetinje nisu asfaltirana jer nije ostvaren pozitivan odgovor od strane opštine Cetinje.

Izgradnja i rekonstrukcija lokalnih puteva se vrši veoma skromno, tj. bez prethodno dobro urađene posteljice puta, usled čega dolazi do brzog propadanja kolovoznog zastora. Posljednjih godina usled intenzivne gradnje objekta, lokalnim i nekategorisanim putevima saobraćaju teške građevinske mašine koje razorno deluju na skromnu kolovoznu konstrukciju i deformišu se celi trup puta.

Nadzor nad kvalitetom urađenih radova na lokalnim i nekategorisanim putevima obavljaju stručna lica zaposlena u opštinskim službama koje su nadležne sa lokalne i nekategorisane puteve ili uz angažovanje stručnog nadzora iz drugih privrednih društava.

Pojedine odluke o kategorizaciji lokalnih i nekategorisanih puteva su zastarele i datiraju još iz 1983. godine (Herceg Novi), a pojedine opštine (Budva) uopšte nemaju odluku o proglašenju lokalnih i nekategorisanih puteva, što ukazuje na neizostavnu potrebu inoviranja predmetnih odluka.

5.2. PANORAMSKE STAZE

U Obalnom području egzistira mreža diferenciranih i markiranih panoramskih staza i to: izletničkih tj. rekreativnih, biciklističkih, pešačkih i planinarskih staza (u zavisnosti od zona i atrakcije pejzaža) za kretanje pešaka i planinskih biciklista u funkciji prezentacije kulturnih i prirodnih vrednosti i rekreacije.

Izletničke staze za kretanje pešaka-planinara i biciklista egzistiraju kao grebenske, panoramske, dolinske i vezne, na trasama postojećih lokalnih i nekategorisanih puteva i staza (tzv. Austrijske staze izgrađene u vreme I svetskog rata), kroz celo područje Plana.

Uz neke staze su izgrađena odmorišta i vidikovci za predah posetilaca, sa nadstrešnicama i klupama izgrađene treba od prirodnih materijali (drvo, kamen i sl.).

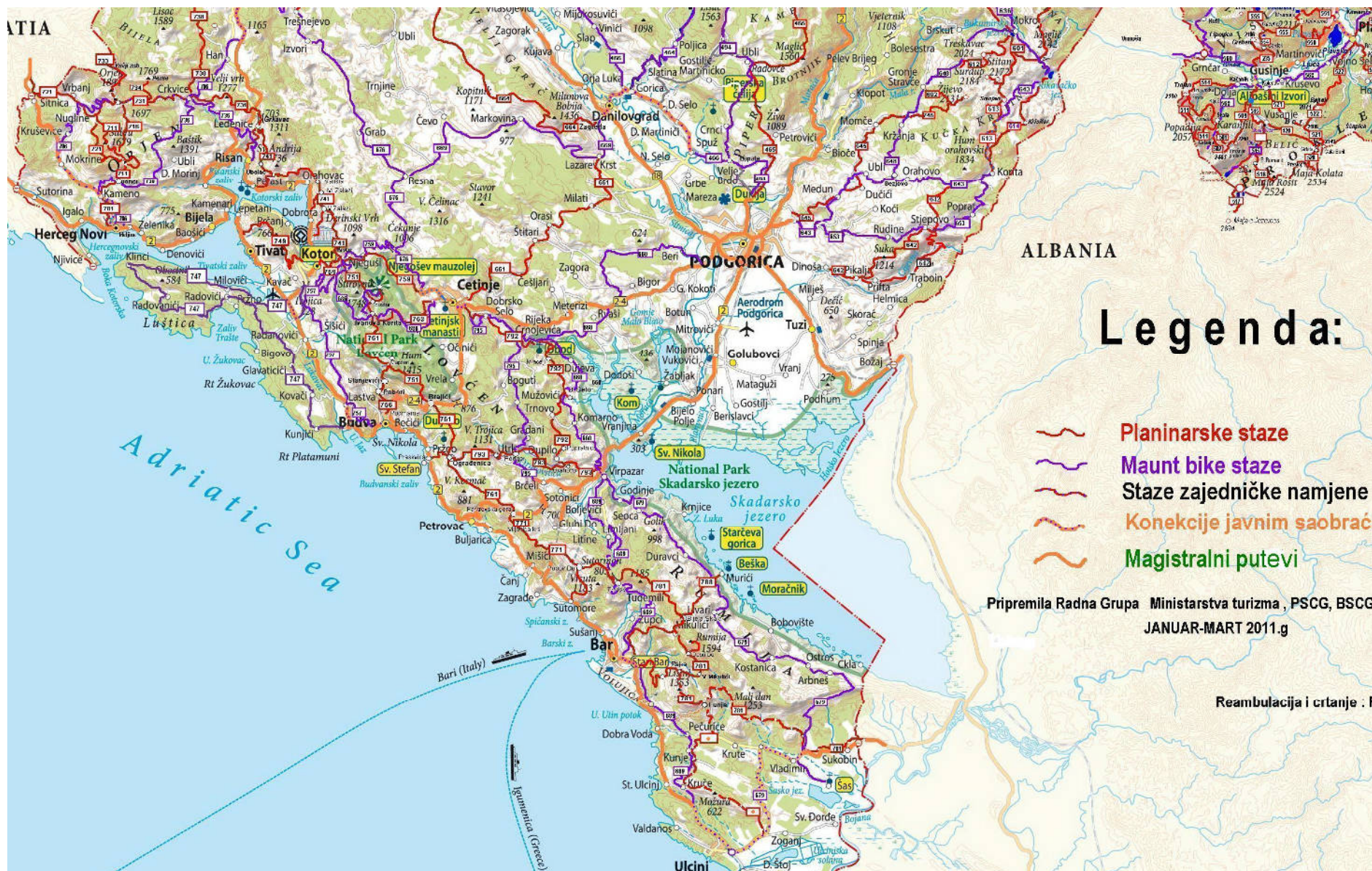
Za Obalno područje je svakako najatraktivnija pešačko-planinarska staza u Crnoj Gori tzv. „primorska planinarska transverzala - PPT“ Orijen – Lovćen - Rumija.

Ukupna dužina Transverzale je 138 km i podeljena je na 6 delova (Orjen, Boka, Lovćen, Paštrovići, Crmnica i Rumija). Ona uključuje 15 kontrolnih tačaka i 3 planinska vrha: Zubački kabao na Orjenu (1894m), Jezerski vrh na Lovćenu (1657m), i vrh Rumije (1595m). Šetnja duž cele primorske planinarske transverzale traje 7 do 10 dana, u zavisnosti od kondicije i tempa planinara. Transverzali se može pristupiti sa severa (iz Cetinja i Skadarskog jezera) i juga (blizu obale). Takodje joj se može pristupiti na zapadnoj strani u blizini motela Borici na južnim padinama Orjena.. Pristup na istočnoj strani je u selu Lunja na istočnim padinama Lisinje.

Od vrha Orjena na zapadu Crne Gore, koji je najviši planinski masiv u celom

Jadranskom delu Dinarida, Primorska planinarska transverzla ide u jugo-istocnom pravcu kroz planinsko zaleđe Bokokotorskog zaliva, i nastavlja preko Krstaca, ide ka padinama Lovćena, Pastrovačke gore, Sozine, Sutormana i Rumije i vodi do Lisinje. U budućnosti, transverzala ima za cilj da nastavi preko Ulcinjskog zaleđa preko Mozura do reke Bojane sve do crnogorske granice sa Albanijom.

Poseban znacaj Transverzale je veći i zbog činjenice da cela staza prolazi kroz najdragocenija prirodna područja primorskog dela Crna Gore je, od kojih neka imaju najviši stepen zaštite prirode. Predeo Orjena pripada najpoznatijim hidrološkim i kraškim (krečnjaci sa dubokim pukotinama) pojavama u Evropi i ima obilje endemske i stare flore i faune, zbog čega je predložen za budući regionalni park prirode. Bokokotorski zaliv sa zaleđem spada među najlepše fjordove ne samo u Evropi, nego i u svetu, i shodno tome je uključen u listu "stotine najlepših zaliva sveta".



Deo nacionalnih mreža planinskih staza

5.3. SISTEM JAVNOG PREVOZA PUTNIKA

Raznovidnost vidova saobraćaja koji prožimaju Obalno područje Crne Gore pruža odličnu polaznu osnovu za formiranje raznovidnog sistema javnog prevoza putnika. Iako se javni prevoz putnika na Obalnom području obavlja drumskim, železničkim i pomorskim saobraćajem, samo drumski saobraćaj ima zapaženiju ulogu i predstavlja najznačajniju komponentu javnog prevoza putnika. Mora se napomenuti da ni jedna od šest primorskih opština ne posjeduje organizovani javni gradski saobraćaj u klasičnom smislu.

Ni jedna od šest primorskih opština nema organizovani javni prevoz putnika morem tj. javnog putničkog prevoza u pomorskom saobraćaju. U periodu letnje turističke sezone izvode se vožnje barkama ili nekim drugim plovilima ali samo u svrhu razgledanja prirodnih i kulturnih lepota Obalnog područja Crne Gore.

Herceg Novi

Na području opštine Herceg Novu egzistiraju autobuske stanice u Igalu i Herceg Novom. Postojeća autobuska stanica u Herceg Novom je locirana na delu gradske deonice magistralnog puta M2 i skromnih je prostornih mogućnosti. S obzirom na to da je stanica u Igalu praktično polazna za autobuse sa područja Herceg Novog, stanica u gradu ima ulogu prolaznog, sa magistrale izdvojenog stajališta, na kome se obavlja izmena putnika.

Ne postoje istorijski podaci o karakteristikama sistema javnog autobuskog prevoza putnika kako za lokalni saobraćaj tako i za međugradski i međunarodni saobraćaj. Međutim, prevoz putnika autobuskim saobraćajem se ipak obavlja i to tako što su redove vožnje formirali privatni prevoznici.

Na području Herceg Novog ne postoji javni prigradski prevoz putnika koji bi omogućio stanovništvu u udaljenim seoskim naseljima kvalitetnu saobraćajnu vezu sa opštinskim centrom. Na području opštine za udaljena naselja je organizovan prevoz školske dece.

Duž obale, kroz naselja se u toku turističke sezone odvija javni prevoz putnika koji obavljaju privatni prevoznici, prema redu vožnje koji sami ustanovljavaju.

Postojeća autobuska je mešovitog tipa (međugradskog/međunarodnog) karaktera, nema adekvatan prostor namenjen putnicima koji čekaju, sanitarni čvor a ni šaltere za prodaju karata, postoji samo biletanica. Ne postoji jedinstveni tarifni sistem.

Prostorna raspodela dolazaka na autobusku stanicu i odlazaka sa nje varira, a najintenzivniji tokovi su, mahom, iz centralnih gradskih zona.

Trase linija javnog prevoza su položene u koridoru magistralnog puta sa više nedostataka: ne prolaze kroz najuže gradsko područje, ne postoje niše za autobuska stajališta, već autobusi dok vrše razmenu putnika stoje u protočnoj traci.

Autobuska stanica je sa stanovišta užeg gradskog centra i pristupa sa primarne ulične i putne mreže dobro locirana, ali je u odnosu na periferne zone prostorno udaljena.

U neposrednoj blizini autobuske stanice nalazi se taksi stajalište, koje omogućava dalji

prevoz putnika.



Autobuska stanica u Herceg Novom

Kotor

Na području opštine Kotor autobuska stanica je sa stanovišta užeg gradskog centra i pristupa sa primarne ulične i putne mreže dobro locirana, locirana je pored gradske deonice magistralnog puta M2 u naselju Škaljari ali je u odnosu na periferne zone prostorno udaljena.

Kompleks autobuske stanice Kotor u vlasništvu je preduzeća Autoboka Kotor. Postojeća autobuska je mešovitog tipa (međugradskog/međunarodnog), međutim, nije namenjena za pružanje usluga u gradskom i prigradskom prevozu

Kompleks zauzima površinu od 5.238 m² u okviru kojeg se nalazi zgrada autobuske stanice sa površinom od 509 m², 5 polaznih perona, 5 dolaznih perona, 3 parking pozicije za autobuse koji čekaju, parking za taxi vozila kao i parking prostor za goste stanice. U sklopu zgrade autobuske stanice nalazi se: klimatizovana čekaonica u kojoj se nalazi bankomat; garderoba, šalteri za prodaju karata i informacije, turistička agencija, sanitarni čvor, kafe bar, kiosk za prodaju štampe itd.

Prema podacima dobijenim od preduzeća Autoboka Kotor, na autobuskoj stanici Kotor je u prethodnih 5 godina obavljen protok putnika kako je prikazano u sledećoj tabeli.

Tabela 9: Protok putnika kroz Autobusku stanicu Kotor

Godina	godišnje (br. putnika)	mesečno (br. putnika)	dnevno (br. putnika)
2007.	52.364	3.740	124
2008.	56.561	4.713	153
2009.	66.813	5.567	185

2010.	71.635	5.970	198
2011.	83.540	6.960	232
do 31.5.2012.	19.867	3.973	132

Duž obale, kroz naselja se u toku turističke sezone odvija javni gradski i prigradski prevoz putnika koji obavljaju privatni prevoznici, prema redu vožnje koji sami ustanovljavaju.

Trase linija javnog gradskog i prigradskog prevoza su položene u koridoru magistralnog puta sa više nedostataka: ne prolaze kroz najuže gradsko područje, uglavnom ne postoje niše za autobuska stajališta, već autobusi dok vrše razmenu putnika stoje u protočnoj traci.

Tivat

Tivat nema autobuski terminal odnosno autobusku stanicu tako da ne postoje istorijski podaci o karaktristikama sistema javnog autobusnog prevoza putnika kako za lokalni saobraćaj tako i za međugradski i međunarodni saobraćaj.

Međutim, prevoz putnika autobuskim saobraćajem se ipak obavlja i to tako što su redove vožnje formirali privatni prevoznici a izmena putnika u dolasku i odlasku se vrši na prostoru koji je opština pre nekoliko godina opredelila za izgradnju autobuske stanice i koji sada funkcioniše kao trokanalno jednosmerno, prolazno stajalište

Linearna struktura kao i specifičan položaj Tivta definisali su longitudinalne trase linija javnog gradskog i prigradskog prevoza na pravcu sever-jug: Lepetane/Herceg Novi-Donja Lastva-Tivat-Župa-Radanovići-Krtole/Kotor/Budva. Trase linija javnog gradskog i prigradskog prevoza su položene u koridor Jadranske magistrale sa više nedostataka: ne prolaze kroz najuže gradsko područje, ne opslužuju naselja "iznad" magistrale i ne postoje niše za autobuska stajališta, već autobusi dok vrše razmenu putnika stoje u protočnoj traci na magistrali.

Prostorna raspodela dolazaka na "autobusku stanicu" i odlazaka sa nje varira, a najintenzivniji tokovi su, mahom, iz centralnih gradskih zona.

Postojeća "autobuska stanica" ili bolje rečeno stajalište "autobuske stanice" je mešovitog tipa (prigradskog/međugradskog/međunarodnog) karaktera, nema prostor namenjen putnicima koji čekaju, ni sanitarni čvor a šalter za prodaju karata je objekat privremenog karaktera, tipa kiosk.



"Autobuska stanica" Tivat

"Autobuska stanica" je sa stanovišta užeg gradskog centra i pristupa sa primarne ulične i putne mreže loše locirana i prostorno udaljena, osim u odnosu na periferne zone pre svega u južnom delu opštine, uz magistralni put gde je i prostorno locirana. Ovaj nedostatak se eliminiše postojanjem autobuskih stajališta duž magistrale. Ova stajališta nisu opremljena odgovarajućim objektima tj. nadstrešnicama.

Na platou "autobuske stanice" obavlja se taksi stajalište, koje omogućava dalji prevoz putnika. Parkiralište za putnička vozila pratilaca ne postoji već se takođe i za tu svrhu koristi raspoloživi plato "autobuske stanice".

Budva

Autobuska stanica u Budvi je prva privatna u bivšoj Jugoslaviji. Autobuska stanica je sa stanovišta užeg gradskog centra i pristupa sa primarne ulične i putne mreže dobro locirana, ali je u odnosu na periferne zone prostorno udaljena.

Kompleks autobuske stanice Budva u vlasništvu je preduzeća "Merkur" iz Budve. Postojeća autobuska je mešovitog tipa (prigradskog/međugradskog/međunarodnog).

Kompleks zauzima površinu od oko 10.000 m² u okviru kojeg se nalazi zgrada autobuske stanice koja ima šalter salu gde se mogu da kupiti autobuske, avionske, brodske i železničke karte za nastavak puta, rezervisati smeštaj, hotelski i u privatnim apartmanima, čekaonicu, poslastičarnicu, poštu, sanitarni čvor itd.

Stanica ima 22 perona, parking za autobuse, parking za taxi vozila kao i parking prostor za goste stanice.

Duž obale, kroz naselja se u toku turističke sezone odvija javni prevoz putnika koji obavljaju privatni prevoznici, prema redu vožnje koji sami ustanovljavaju. Ne postoji jedinstveni tarifni sistem. Lokalni javni prevoz putnika saobraća na relaciji Budva-Sveti Stefan-Budva i Budva-Petrovac-Budva. Početna stanica u Budvi je kod "kružnog toka".

Trase linija javnog prevoza su položene u koridoru magistralnog puta sa sledećim

obeležjima: ne prolaze kroz najuže gradsko područje, uglavnom ne postoje niše za autobuska stajališta, već autobusi dok vrše razmenu putnika stoje u protočnoj traci.



Autobuska stanica Budva

Na području opštine Budva, u Petrovcu takođe egzistira autobuska stanica koja je prolaznog karaktera. Autobuska stanica u Petrovcu nema adekvatan prostor namenjen putnicima koji čekaju, sanitarni čvor a ni šaltere za prodaju karata već se to obavlja u biletanici koja je smeštena u privremenom objektu.

Glavne taksi stanice u Budvi su na Slovenskoj Obali, kod poslovnice Jat Airways-a, autobuske stanice Merkur, Turističkog naselja Slovenska plaža i hotelskog kompleksa u Bečićima.

Bar

Na području opštine Bar autobuska stanica je sa stanovišta gradskog centra i pristupa sa primarne ulične i putne mreže dobro locirana, locirana je u blizini železničke stanice ali je u odnosu na periferne zone prostorno udaljena. Postojeća autobuska stanica u Baru je mešovitog tipa (prigradskog/međugradskog/međunarodnog).

U okviru kompleksa stanice se nalazi zgrada autobuske stanice, 10 polaznih perona parking za autobuse sa 5 parking pozicija za autobuse koji čekaju, parking za taxi vozila kao i parking prostor za goste stanice. U sklopu zgrade autobuske stanice nalazi se: čekaonica u kojoj se nalazi šalteri za prodaju karata i informacije, turistički biro, sanitarni čvor, kafe bar, kiosk za prodaju štampe itd.

Duž obale, kroz naselja se u toku turističke sezone odvija javni prevoz putnika koji obavlja privatni prevoznici, prema redu vožnje koji sami ustanovljavaju.

Trase linija javnog prevoza su položene u koridoru magistralnog puta sa više nedostataka: ne prolaze kroz najuže gradsko područje, uglavnom ne postoje niše za autobuska stajališta, već autobusi dok vrše razmenu putnika stoje u protočnoj traci.



Autobuska stanica Bar

Na području opštine Bar, u Sutomoru takođe egzistira autobuska stanica koja je prolaznog karaktera. Autobuska stanica u Sutomoru nema adekvatan prostor namenjen putnicima koji čekaju, sanitarni čvor a ni šaltere za prodaju karata.

Ulcinj

Na području opštine Ulcinj autobuska stanica je sa stanovišta gradskog centra i pristupa sa primarne ulične i putne mreže dobro locirana ali prostorno udaljena, locirana je u blizini magistralnog puta M2.4.

Kompleks autobuske stanice Ulcinj je javno preduzeće. Postojeća autobuska je mešovitog tipa (prigradskog/međugradskog/međunarodnog).

U okviru kompleksa stanice se nalazi zgrada autobuske stanice, 8 polaznih perona parking za autobuse sa 10 perona, parking za taxi vozila kao i parking prostor za goste stanice. U sklopu zgrade autobuske stanice nalazi se: čekaonica u kojoj se nalazi šalteri za prodaju karata i informacije, turistički biro, sanitarni čvor, kafe bar, kiosk za prodaju štampe itd.

Preko puta autobuske stanice je parkiralište za autobuse, kapaciteta 60 parking mesta.

Duž obale, kroz naselja se u toku turističke sezone odvija javni prevoz putnika koji obavljaju privatni prevoznici, prema redu vožnje koji sami ustanovljavaju.

Trase linija javnog prevoza su položene u koridoru magistralnog M2.4 i regionalnog R17 puta sa više nedostataka: ne prolaze kroz najuže gradsko područje, uglavnom ne postoje niše za autobuska stajališta, već autobusi dok vrše razmenu putnika stoje u protočnoj traci.



Mikrolokacija autobuske stanice u Ulcinju

5.4. STEPEN MOTORIZACIJE

Dosadašnja istraživanja su ukazivala da stepen individualne motorizacije na nekom području, pa time i broj motornih vozila, najviše zavisi od kupovne moći stanovnika. Na stepen motorizacije utiču i mnogi drugi faktori koje nije uvek moguće predvideti. U ranijim periodima, energetske krize su svakako imale uticaja na smanjenje korišćenja vozila. Ekonomska kriza izazvana burnim političkim događanjima u regionu i svim što je sledilo kao njena posledica, proces tranzicije i sl. ima nesumnjivo uticaja na kupovnu moć stanovništva.

Tabela 10: Prosečne zarade u Crnoj Gori

Godina	Prosečna mesečna zarada (€)	Min. potrošačka korpa (€)
2004.	302	316
2006.	444	453
2008.	425	436
2010.	466	753
2011.	515	755
2012.	495	786

Navedeni podaci o prosečnim neto zaradama govore o relativno niskom standardu stanovništva, međutim, dostignuti stepen motorizacije u opštinama koje čine Obalno područje Crne Gore u 2011. godini je relativno visok.

Tabela 11: Stepen motorizacije u opštinama Obalnog područja

Opština	Br. stanovnika (popis 2011.)	Br. registrovanih PA u 2011.	PA/dom.	PA/1000st.
Herceg Novi	30992	10443	0.94	337
Kotor	22799	8435	1.10	370
Tivat	14111	5048	1.04	358
Budva	19170	9192	1.32	479
Bar	42368	14267	1.00	337
Ulcinj	20265	6352	1.09	313

Odnos niskog nacionalnog dohotka i visokog stepena motorizacije navodi na zaključak da posedovanje putničkog automobila nije više u zavisnosti od životnog standarda i kupovne moći stanovništva.

U sledećih desetak godina neće doći do bitnih izmena u prevoznim sistemima tako da će se individualni motorizovani prevoz zasnivati na putničkom automobilu kao nosiocu zadovoljenja transportnih potreba stanovništva. Razvoj motorizacije na području opštine, kako u prethodnom tako i u budućem periodu, može se pretpostaviti na osnovu odnosa registrovanih putničkih automobila.

Dostignuti stepen motorizacije u 2011. godini* (period februar 2011. - februar 2012.), u pet od šest primorskih opština Crne Gore je približnih vrednosti, od 313 PA/1000st. u opštini Ulcinj do 370 PA/1000st. u opštini Kotor.

Prosečni stepen motorizacije u 2011. godini od 366 PA/1000st. ima sva obeležja razvijenog nivoa motorizacije, u narednom periodu mogu se očekivati dalje promene ali sigurno ne sa skokovima kao u periodu 2004-2006. godine, već će ta promena biti stabilna sa trendom blagog porasta.

Na osnovu utvrđenih stopa rasta stepena motorizacije, i trenda ispoljenog u posmatranom razdoblju ukazuje da se za plansku 2030. godinu može očekivati da će stepen individualne motorizacije u opštinama Obalnog područja biti do 400 putničkih automobila na 1000 stanovnika.

5.5. MOBILNOST STANOVNIŠTVA

Mobilnost je značajan pokazatelj kojim se određuje postojeći i budući obim putovanja unutar nekog područja. Mobilnost stanovništva se izražava koeficijentom mobilnosti koji predstavlja prosečan broj putovanja po stanovniku na dan.

Na mobilnost stanovništva utiču brojni faktori među kojima se, kao najznačajniji, ističu: socio-ekonomske karakteristike stanovništva, veličina grada, struktura gradskih sadržaja i navike stanovništva.

Informaciona osnova o karakteristikama kretanja formirana kroz saobraćajna istraživanja omogućava utvrđivanje glavnih generatora (izvorišta) i apsorbera (ciljeva) unutargradskih kretanja, broja i obima kretanja vezanih za strukturu domaćinstava i socio-ekonomske pokazatelje, motive kretanja, sredstava kretanja, vremensku raspodelu, trajanje kretanja i sl. Objedinjavanjem ovih pokazatelja sa spoljnim kretanjima utvrđena je kompletna slika opterećenja transportnog sistema Tivta koja je rađena 2008. godine za potrebe izrade Saobraćajne studije Tivta.

Istraživanjima sprovedenim za potrebe izrade Saobraćajne studije Tivta utvrđena je prosečna mobilnost od 3,065 kretanja na dan po stanovniku, što spada u visoku mobilnost. Dostignuti stepen motorizacije ukazuje na visok nivo individualne motorizacije koji je 2011. godine iznosio prosečno za svih šest primorskih opština 366 PA/1000 stanovnika, odnosno od 313 PA/1000st. u opštini Ulcinj do neverovatnih 479 PA/1000st u opštini Budva.

Koeficijent mobilnosti za vrednosti od 2,1 do 2,6 putov./st./dan je karakterističan za gradove u kojima funkcioniše stabilana privreda i gde je mali procenat nezaposlenog stanovništva. Mobilnost 3,065 kretanja na dan po stanovniku koja je utvrđena u Tivtu 2008. godine je izuzetno visoka i može se smatrati da je i u ostalih 5 primorskih opština sličnih vrednosti. Razlog za izuzetno visok koeficijent mobilnosti je svakako povećanje stepena motorizacije. Međutim, stanje privrede Crne Gore a samim tim i u šest opština Obalnog područja sigurno ima uticaj na mobilnost stanovništva, tj. veliki broj nezaposlenih i njihova kretanja u netipičnim periodima dana sa svrhama kretanja koje

* "Saopštenje br. 35 - Broj registrovanih putničkih automobila, po opštinama", Monstat-Zavod za statistiku Crne Gore, Podgorica, 2012.

nisu vezana za posao.

Koeficijent mobilnosti od 3,065 putov./st./dan, može se smatrati gornjim nivoom u prognozi saobraćajnih zahteva. Korišćenje pojedinih načina prevoza je veoma promenljivo u vremenu i zavisi od socio-ekonomskih pokazatelja. U odnosu na gradove sličnih karakteristika uočene su bitne razlike koje postoje u primorskim gradovima, a koje se sastoje u tome da su to gradovi u kojima nema bitnog učešća javnog gradskog prevoza putnika. Ponuda javnog putničkog prevoza nije saglasna potrebama stanovništva na šta je uticala tranzicija u pružanju usluga prevoza i formiranja tržišta usluge uz inerciju sektora koji je do nedavno imao monopol na tržištu prevoza. Takođe je uočljivo da je izrazito visoko učešće pešačenja i putničkih automobila, što bitno utiče na izražene probleme u transportnom sistemu grada.

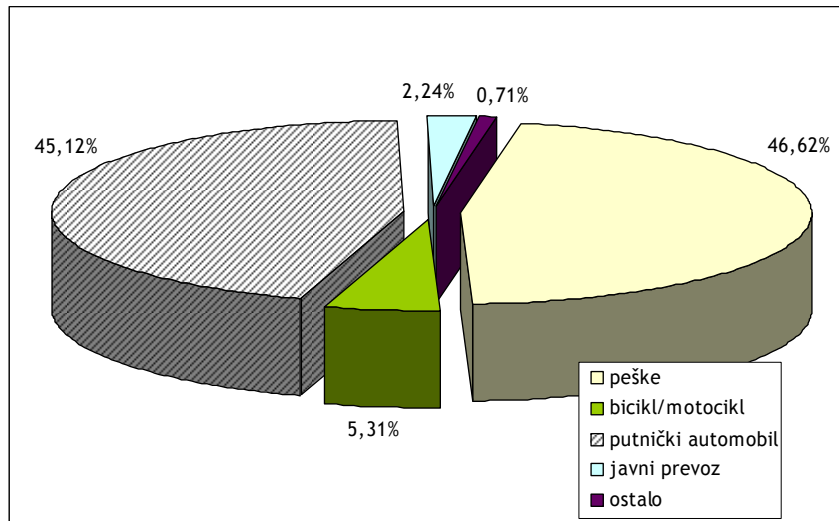
Do 2008. godine u Tivtu, a ni u jednoj drugoj od primorskih opština, nikada nisu rađena istraživanja kojima se može utvrditi mobilnost stanovništva tako da se dobijeni podaci ne mogu upoređivati sa istorijskim podacima. Međutim, utvrđena mobilnost se može obrazložiti veličinom grada, stanjem privrede i dostignutim stepenom motorizacije.

Ako se uporede načini unutargradskih kretanja uočava se da je motorizovana mobilnost veća u odnosu na nemotorizovanu. Prosečna nemotorizovana mobilnost (pešice i bicikl) iznosi 1,348 kretanja po stanovniku na dan, dok motorizovana mobilnost iznosi 1,717 kretanja po stanovniku na dan što je još jedan od pokazatelja visokog stepena motorizacije.

Kod nemotorizovanih kretanja 1,259 kretanja po stanovniku na dan se obavi pešice, a samo 0,089 kretanja na dan po stanovniku se obavi biciklima. Unutar motorizovanih sredstava mobilnost od 1,531 kretanja po stanovniku na dan se obavi putničkim automobilom, dok samo 0,096 kretanja na dan po stanovniku se obavi javnim prevozom.

Tabela 12: Tivat 2008. godine, distribucija unutargradskih kretanja po vidovima

Način kretanja	Učešće u %
peške	46.62%
bicikl/motocikl	5.31%
putnički automobil	44.99%
javni prevoz	2.24%
ostalo	0.71%



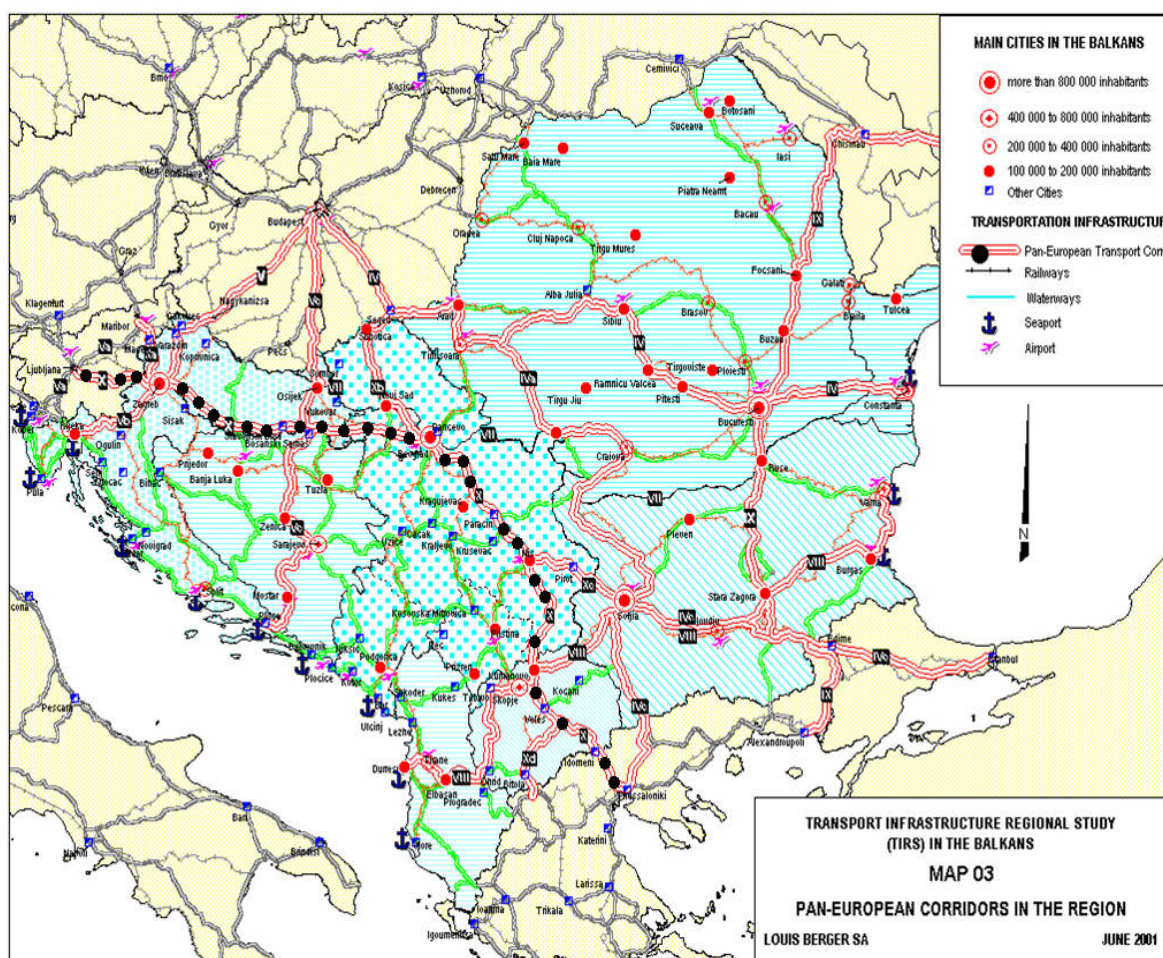
Tivat 2008. Struktura unutargradskih kretanja po vidovima

Namena površina, odnosno, raspored i intenzitet aktivnosti i funkcija na urbanom području uslovljava potrebe za kretanjem i njihov intenzitet. Naime, obim i pravci putovanja su direktna posledica prostornog razmeštaja pojedinih aktivnosti.

6. ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ

6.1. PANEVROPSKA ŽELJEZNIČKA MREŽA

Period kreiranja Panevropske mreže saobraćajnica (koridora) prolazi bez učešća Crne Gore, tako da danas, od deset, devet kopnenih željezničko-drumskih i jedan dunavski, kroz Crnu Goru ne prolazi nijedan panevropski multimodalni saobraćajni koridor. Crna Gora nije prisustvovala sporazumima AGTC (Sporazum o glavnim prugama za međunarodni kombinovani prevoz) i AGN (Sporazum o najvažnijim međunarodnim prugama), koji su obavezujući i veoma značajni zbog preporuka sve ukupne tehničko-tehnološke standardizacije u transportu, posebno intermodalnom i multimodalnom.



Panevropska železnička mreža

Na prvoj panevropskoj konferenciji o saobraćaju u Pragu, 1991. godine, pokrenuto je pitanje redefinisavanja saobraćajnih koridora s osnovnim ciljem kako najefikasnije povezati EU sa ostalim evropskim zemljama odnosno kako efikasno povezati istok i zapad. Na Drugoj i Trećoj panevropskoj konferenciji definisano je deset multimodalnih saobraćajnih koridora od kojih su za Crnu Goru, iako nijedan ne prolazi kroz nju, posebno značajni, a to su:

Koridor IV: Berlin/Nirnberg-Prag-Budimpešta-Konstanca/Solun-Istambul

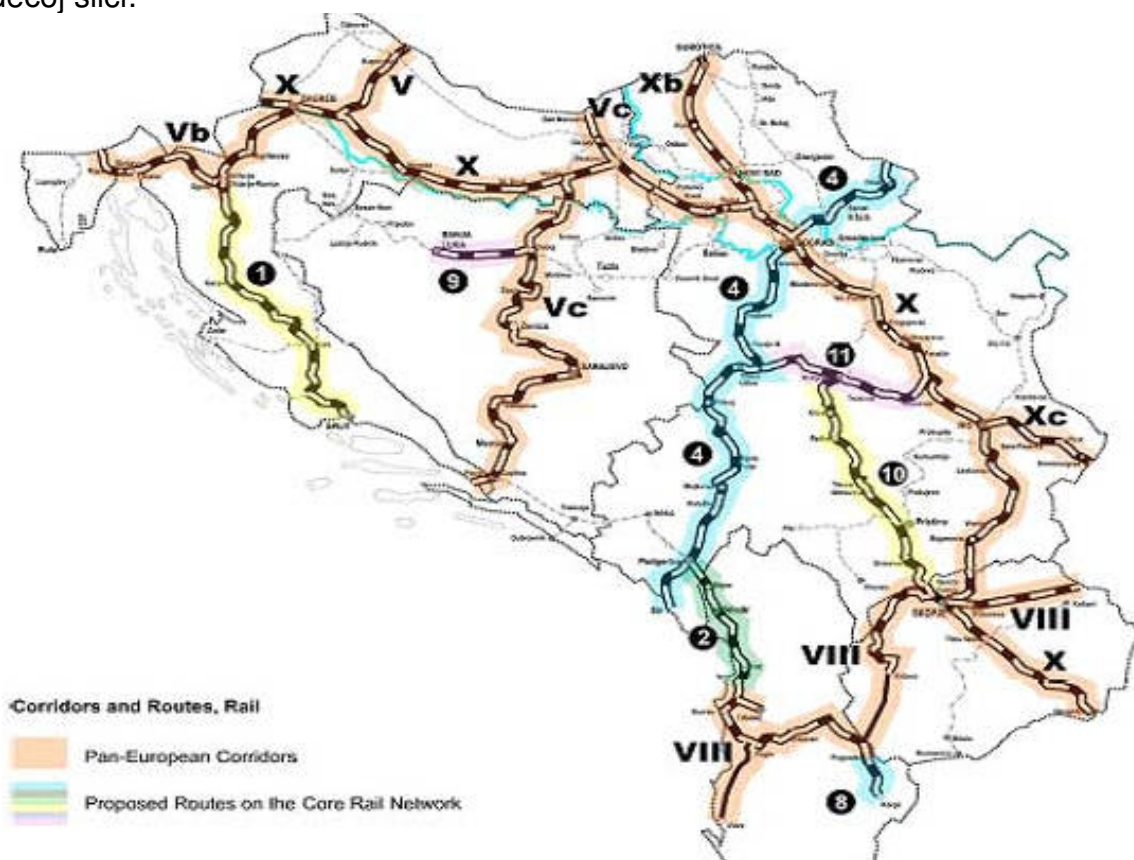
Koridor V: Vanika-Trst/Kopar-Ljubljana-Budimpešta-Užgorod-Lavov, sa ograncima:

Krak B: Rijeka-Zagreb-Budimpešta
 Krak C: Ploče- Sarajevo-Osijek-Budimpešta
 Koridor VII: Dunav
 Koridor VIII: Drač-Tirana-Skoplje-Sofija-Varna
 Koridor X: Salscburg-Ljubljana-Zagreb-Beograd-Niš-Skoplje-Solun, sa ograncima:
 Krak A: Grac-Maribor-Zagreb
 Krak B: Budimpešta-Novi Sad-Beograd
 Krak C: Niš-Sofija (Dimitrovgrad-Istambul, preko koridora IV)
 Krak D: Veles-Bitola-Florina-Via Egnatia-Igumenica.

6.2. REGIONALNE TRANSPORTNE MREŽE

Uvidevši potrebu za gušćom regionalnom mrežom na Balkanu Evropska Komisija je izradila studiju "Transportna i Energetska Infrastruktura u Jugoistočnoj Evropi", 2001. godine, kojom su definisane strateške transportne mreže u regiji.

Navedene mreže bile su pregledane i razmatrane unutar REBIS projekta i uzimajući ih kao osnovu predložena je "Osnovna mreža" za region koja uključuje i panevropske koridore u regionu, povezuje glavne gradove u regije i gradove Banja Luku, Podgoricu i Prištinu. Takođe povezuje ove gradove sa glavnim gradovima susednih država, kao i sa strateškim lukama na Jadranu. Osnovna REBIS železnička mreža prikazana je na sledećoj slici:



REBIS železnička mreža

Pored panevropskih koridora osnovna železnička mreža uključuje pravce:

1. Ruta 1, od Koridora Vb do Splita,
2. Ruta 2, od Podgorice do Vore,
4. Ruta 4, Rumunska granica do Bara, preko Beograda i Podgorice,
9. Ruta 9, od Koridora Vc do Banja Luke,
10. Ruta 10, od Rute 11 do Skoplja, preko Prištine i
11. Ruta 11, od Koridora X do Rute 4, preko Kraljeva.

6.3. RAZVOJ ŽELJEZNIČKE MREŽE U CRNOJ GORI

Prva izgrađena pruga na teritoriji današnje Crne Gore je Gabela-Uskoplje-Herceg Novi-Zelenika. Puštena je u sobračaj 1901.godine, a izgradila ju je Austrougarska, želeći da ostvari vezu sa bosansko-hercegovačkim prugama sa kracima prema Dubrovniku i Trebinju i svoje carstvo veže železničkom vezom sa ostalim prugama Evrope.

Prva pruga u Kraljevini (Knjaževstvu) Crnoj Gori, uz učešće italijanskog kapitala, izgrađena je između Bara i Virpazara. Pruga je bila dugačka 43,3 km, a 2. novembra 1908. godine zvanično je počeo javni saobraćaj.

U periodu do Drugog svetskog rata Crna Gora, tada u Kraljevini SHS, je dobila dve nove pruge:

- 1927. godine: Podgorica – Donja Plavnica, dužine 19,9 km,i
- 1938. godine: Nikšić - Bileća, dužine 71,3 km.

Obe pruge su bile uskog koloseka različite širine (600 odnosno 760 mm).

Prva posleratna pruga u Crnoj Gori od Nikšića do Titograda dužine 56,4 km dovršena je 1948.godine. I ova pruga je bila uzanog koloseka.

Prvu prugu normalnog koloseka širine 1435 mm Crna Gora je dobila 1959.godine od Titograda do Bara, dužine 51 km. Zatim se, 1965.godine, uspostavlja normalni kolosek između Titorada i Nikšića, a 1976.godine završena je i puštena u saobraćaj kompletna pruga od Beograda do Bara dužina kroz Crnu Goru 167,4 km). Elektrificirana je 1977.godine. Deonica pruge Titograd – Skadar, od Titograda do granice sa Albanijom, dužine 24,7 km, izgrađena je 1986. godine. Nije eliktrificirana.

6.4. POSTOJEĆA ŽELJEZNIČKA MREŽA

Postojeću železničku mrežu u Crnoj Gori čine jednokolosečne pruge normalne širine:

- Vrbnica - Bar, deo pruge Beograd - Bar koji prolazi kroz Crnu Goru,
- Podgorica -Tuzi drž. granica sa Albanijom, deo pruge Podgorica - Skadar, i
- Podgorica - Nikšić,

ukupne dužine 248,6 km, a sa staničnim kolosecima 327,6 km.

Od ukupne železničke mreže elektrificirano je 167,4 km ili 67,34%. Pruga Vrbnica - Bar u celosti je elektrificirana monofaznim sistemom 25 kV 50Hz, dok pruge Nikšić - Podgorica i Podgorica - Tuzi drž. granica sa Albanijom nisu elektrificirane.

Rekonstrukcija pruge Nikšić - Podgorica je u toku.

Pruga Vrbnica - Bar je kategorisana kao pruga D4 kategorije, sa najvećim dopuštenim opterećenjem od 22,5 t/osovini ili 8 t/m'). Projektovane brzine, uslovljene minimalnim radijusom krivine i maksimalnim nagibom nivelete, na pruzi Vrbnica - Bar kreću se od 70 do 90 km/h.

Najveće dopuštene brzine, uslovljene stanjem elemenata gornjeg stroja (geometrije koloseka) kao i stanjem objekata i trupa pruge, na pruzi Vrbnica - Bar kreću se od 60 do 90 km/h.

Zbog tehničkog stanja pruga na određenim delovima uvedene su smanjene brzine sa 10, 30 i 50km/h.

Zbog konfiguracije terena na celoj teritoriji Crne gore, trase pruga na željezničkoj mreži obiluju velikim brojem veštačkih objekata (120 mostova, 121 tunel, 441 propust).

Železnička mreža obuhvata veliki broj staničnih i poslovnih objekata. Industrijskim kolosecima u Baru, Podgorici, Spužu, Danilovgradu, Kruševu i Bijelom Polju, povezani su na železničku mrežu značajni privredni subjekti.

Stanje železničke mreže u Crnoj Gori nije zadovoljavajuće ni po gustini ni po kvalitetu mreže, uz stalnu pretnju povredivosti sistema naglašenu koncentracijom drumskog i železničkog saobraćaja u jednom koridoru koji prolazi izuzetno teškim terenom. Gustina mreže pruga iznosi 1,8 km/100 km², što ukazuje na činjenicu da će u narednom periodu njenom razvoju biti potrebno posvetiti veću pažnju.

Imajući u vidu geografski položaj Crne Gore, kao i njenu naglašenu tranzitnu poziciju, ovako postavljena mreža, čiju okosnicu čini pruga Beograd - Bar, uz njenu, rekonstrukciju, modernizaciju i dogradnju (kompletiranje) predstavljaće značajan deo balkanske i evropske železničke mreže.

6.5. ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ U GRANICAMA PPPN ZA OBALNO PODRUČJE

U pravcu sever – jug, na potezu Virpazar - Bar pruža se željeznička pruga normalnog kolosjeka u dužini od oko 35,5 km koja preseca centralno područje opštine Bar. Pruga je deo pruge Beograd – Bar koja je kategorisana kao pruga D4 (najveće dopušteno opterećenje 22,5 t/os. ili 8 t/m).

Projektovane brzine, uslovljene minimalnim radijusom krivine i maksimalnim nagibom nivelete, kreću se od 70 – 90 km/h. Najveće dopuštene brzine, uslovljene stanjem elemenata gornjeg stroja (geometrije koloseka) kao i stanjem objekata i trupa pruge, kreću se od 60 km/h do 90 km/h.

Zbog aktiviranja klizišta izazvanog neplanskom gradnjom, na određenim delovima uvode se smanjene brzine saobraćaja od 30 i 50 km/h. Naime, na postojećoj trasi železničke pruge evidentirani su nestabilni tereni i zone, koje zahvataju kako trup pruge, tako i padinu iznad i ispod pruge. Ranije zone nestabilnosti se šire što je posledica i neplanske i nekontrolisane gradnje u zaštitnom pojasu pruge, koja je delom oštetila drenažne sisteme pruge na ranije saniranim klizištima.

Najkritičniji je pojas od stanice Sutomore (vijadukt "Brca") do tunela "Šušanj", gde se ne planira bilo koji vid gradnje u zaštitnom pružnom pojasu koji iznosi po 200 m sa obe strane pruge. Navedeno područje bi bilo najpodesnije izvesti kao zeleni pojas čime bi bili sačuvani drenažni sistemi sagrađeni na padini iznad pruge. Na osnovu Zakona o željeznici (Sl. list RCG br. 21/04) ne dozvoljava se gradnja zgrada, postrojenja i uređaja, niti izgradnja drugih objekata na udaljenosti manjoj od 25 m računajući od osovine zadnjeg koloseka, osim objekata u funkciji željezničkog saobraćaja

Na području opštine Bar postoje tri železničke stanice (Bar, Sutomore i Virpazar) i dva stajališta (Crmnica i Šušanj) preko kojih se obavlja celokupni robni i putnički saobraćaj. Najvažnija među njima je železnička stanica Bar koja se nalazi na kontinuirano izgrađenom području Bara. Postrojenja željezničkog saobraćaja na području grada Bara obuhvataju dva kompleksa: železničku stanicu Bar i industrijske koloseke Luke Bar.

Železnička postrojenja zahvataju površinu od 460.000 m² i u celini se nalaze na području mesne zajednice Bar II – Polje. Železnička stanica Bar i industrijski koloseci Luke Bar oslonjeni su na osnovnu uličnu mrežu kontinuirano izgrađenog područja grada Bara, što im omogućava neposredan pristup na sistem drumskih saobraćajnica. Veze se ostvaruju preko sistema gradskih saobraćajnica (ulica koja se od železničke stanice Bar pruža ka ulici JNA koja pripada sistemu gradskih magistrala), odnosno produžetkom ulice Jovana Tomaševića (za industrijske koloseke Luke Bar) koja se takođe stiče na gradsku magistralu J. Tomaševića – JNA. Na taj način robni tokovi koji se drumskim saobraćajem stiču ka željezničkim stanicama iz pravca sjeverozapada i jugoistoka prolaze kroz područje grada što predstavlja smetnju u funkcionisanju osnovne ulične mreže.

Stanica Bar dnevno primi i otpremi 16 putničkih vozova prema Bijelom Polju (2), Podgorici (6), Mojkovcu, Beogradu (4), Subotici, Nišu i Novom Sadu.

Frekvencija željezničkog saobraćaja na relaciji Bar - Podgorica dozvoljava vremenski prostor za uvođenje dodatnih lokalnih linija na teritoriji opštine Bar. Ove linije bi mogle imati samo sezonski karakter imajući u vidu nepostojanje tokova koji bi opravdali njihovo postojanje tokom cele godine.



Železnička stanica Bar



Železnička stanica Sutomore



Železnička stajališta Šušanj i Crmnica



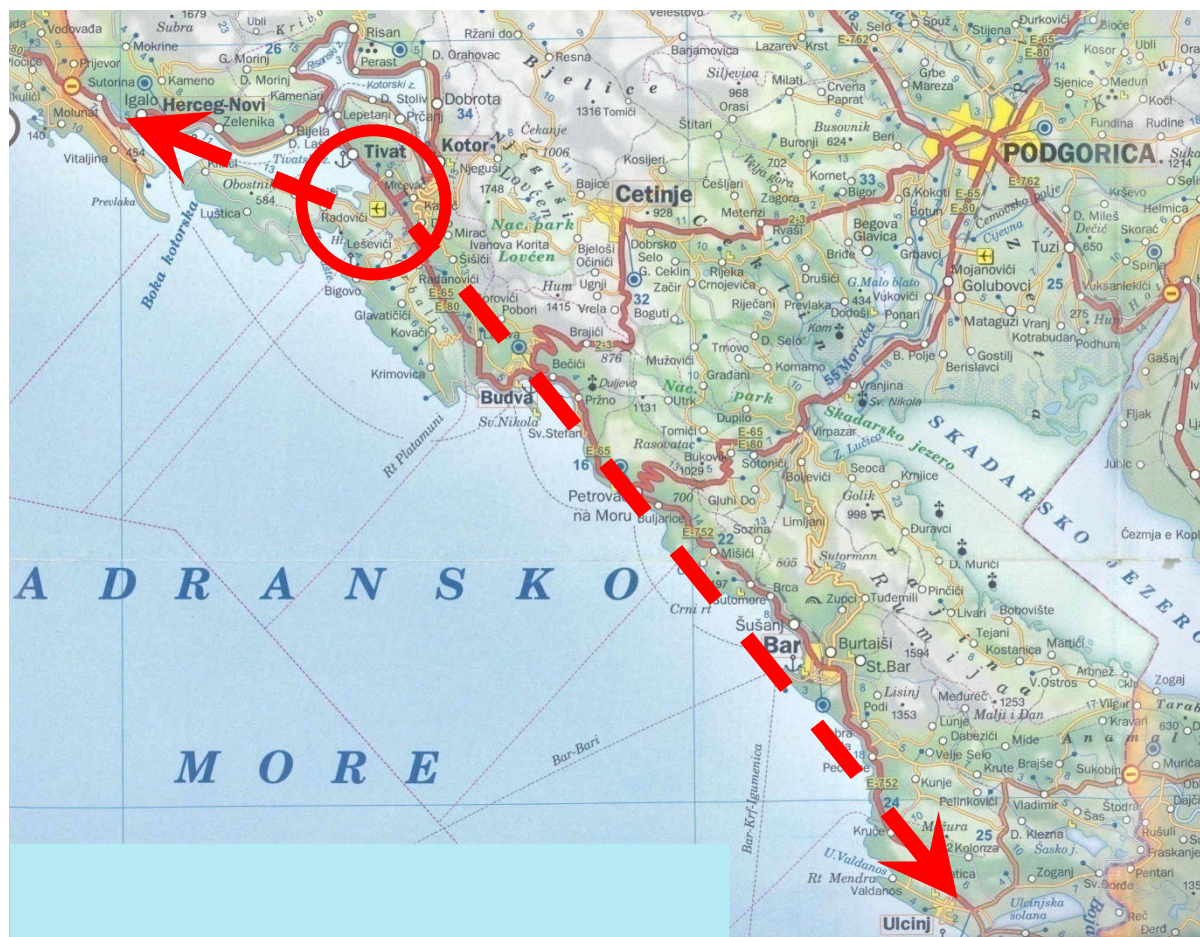
Železnička stanica Virpazar i vijadukt "Brca" u Sutomoru

7. VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ

Iako Crna Gora ima veći broj letilišta ili aerodroma, trenutno samo dva aerodroma nude komercijalne usluge u vazdušnom saobraćaju, i to: aerodrom Podgorica koji primarno opslužuje glavni grad i aerodrom Tivat, koji je smešten na obali Jadranskog mora i nadomak je turističkim centrima Crne Gore.

7.1. AERODROM TIVAT

Aerodrom u Tivtu je drugi po značaju aerodrom u Crnoj Gori, obezbeđuje direktan pristup turističkim centrima na Primorju i ima ključnu ulogu za razvoj turizma. Uglavnom služi u svrhe sezonskog turističkog saobraćaja koji se sastoji od redovnih linija i relativno visokog učešća čarter letova.



Saobraćajno-geografski položaj aerodroma Tivat

Aerodrom Tivat na postojećoj lokaciji egzistira od 1957. godine kada je izgrađen aerodrom sa travnatom poletno-sletnom stazom dimenzija 1200m x 80m, platformom i pristanišnom zgradom. U periodu od 1968. do 1971. godine realizuje se projekat izgradnje potpuno nove infrastrukture na aerodromu. Izgrađena je poletno-sletna staza sa asfaltnim zastorom dimenzija 2500 m x 45 m, pristanišna platforma dimenzija 450m x

70m, pristanišna zgrada, kontrolni toranja, zgrada aerodromske uprave, prateći tehnički i servisni objekti. Iz tog period datiraju i današnje granice kompleksa aerodroma.

Od tada pa do 2005. godine vršene su samo intervencije ograničenog obima u cilju povećanja kapaciteta pristanišne zgrade i platforme, kao i sanacija objekata posle zemljotresa 1979. godine. Tokom 2005. i 2006. izvršena je generalna rekonstrukcija i proširenje pristanišne zgrade i ugrađena savremena tehnološka oprema.

Od samog aktiviranja aerodroma stalno je prisutan problem nedovoljnog prostora. Sagledavajući genezu prostornog razvoja aerodroma, počev od prvih generalnih projekata pa do raznih nivoa urbanističkih planova, uočljivo je da je osnovna karakteristika svih projekata i planova kompromis u vezi potrebnog prostora za funkciju aerodroma, na žalost uvek na štetu aerodroma.

Posledica ovoga je sadašnje stanje, po kome aerodrom ne ispunjava sve preporuke po međunarodnim standardima u vezi potrebnog prostora uz poletno-sletnu stazu i gde su davno iscrpljene sve prostorne rezerve za dalji razvoj.

Osnovne karakteristike aerodroma Tivat bi bile:

- Aerodrom Tivat predstavlja tipičan mediteranski aerodrom kao što su to aerodromi u Španiji, Italiji, Grčkoj, Turskoj koje karakteriše velika opterećenost u ljetnim mjesecima jula i avgusta i koja angažuje velike kapacitete aerodromske infrastrukture koja se izvan sezone većinom godine ne koristi.
- Ustanovljena su određena tehničko-tehnološka ograničenja postojećeg aerodroma kao što su manji nedostaci u osnovnoj stazi kao i mogućnost letenja u uslovima nepreciznog instrumentalnog slijetanja.
- Uočena su određena prostorna ograničenja razvoja postojećeg kompleksa: magistralni put M-2 Tivat – Budva predstavlja značajno ograničenje razvoja aerodromskog kompleksa.
- Korišćenje aerodroma za prevoz roba je zanemarljiv i nije posebno razmatran.
- Učešće generalne i poslovne avijacije je do 25% na godišnjem nivou. Radi se o relativno malom broju gostuju ali ta kategorija putnika predstavlja najkvalitetnije goste opslužnog područja Aerodroma Tivat.
- Uočena je tendencija smanjenja aviona grupe D velikog kapaciteta sa ruskog tržišta, a s obzirom da se većinom radi o ruskim avionima sa negativnim uticajem na okolinu zbog buke je izvršeno preusmeravanje tih aviona i putnika na Aerodrom Podgorica. Tako je smanjeno učešće aviona grupe D sa 7,5% 2008. na 4% u 2010.god.

Prirodni uslovi lokacije aerodroma

Prirodni uslovi lokacije su od primarnog uticaja na funkciju aerodroma. Pod ovim se, pre svega, podrazumeva konfiguracija terena i meteorološki uslovi. Poželjno je da lokacija aerodroma ispunjava uslov da nema "prodora" terena ili objekata kroz zaštitne ravni, a posebno kroz prilazno-odletne ravni. U praksi ovaj uslov je vrlo retko ostvarljiv, pa se pribegava rešenjima koja obezbeđuju minimalan uticaj reljefa terena.

Od meteoroloških pojava pravac i intezitet vetra najviše utiču na performanse aerodroma, pa bi pravac poletno sletne staze trebao da se poklapa sa pravcem duvanja preovlađujućih vetrova.

Lokacija aerodroma "Tivat" nije idealna sa aspekta prirodnih uslova. Ova konstatacija se pre svega odnosi na reljef terena u okolini aerodroma. Izrazito razuđena topografija šire lokacije aerodroma doprinosi atraktivnosti celog regiona sa aspekta turističke ponude, a istovremeno utiče na ograničenja u pogledu eksploatacije aerodroma. Ograničenja se prvenstveno odnose na nemogućnost primene procedura za korišćenje aerodroma u uslovima slabe vidljivosti. Sa druge strane, prednost lokacije aerodroma je da je pojava slabe vidljivosti vrlo retka, tako da nemogućnost primene specijalnih procedura za sletanje pri niskoj vidljivosti, nema bitnog uticaja na performanse aerodroma.

Na osnovu analize mikrolokacije aerodroma može se konstatovati da postojeća dispozicija aerodromske infrastrukture obezbeđuje maksimalne uslove eksploatacije aerodroma u odnosu na prirodne uslove. Koridori prilazno-odletnih ravni su postavljeni tako da je prodor prirodnih prepreka najmanji moguć u odnosu na reljef terena, a istovremeno pravac poletno sletne staze obezbeđuje relativno visok koeficijent upotrebljivosti u odnosu na preovlađujuće vetrove na lokaciji aerodroma.

Sa jedne strane prirodni uslovi ograničavaju uslove eksploatacije aerodroma, dok sa druge strane ga čine atraktivnim sa aspekta turističke ponude.

Kao zaključak može se konstatovati da, i pored složenih prirodnih uslova, lokacija aerodroma "Tivat" obezbeđuje uslove za dalji razvoj aerodroma, a posebno imajući u obzir skoriju primenu novih navigacionih procedura koje će obezbediti uslove za sletanje u poletanje na aerodromu tokom noći.

7.2. AERODROMSKA INFRASTRUKTURA

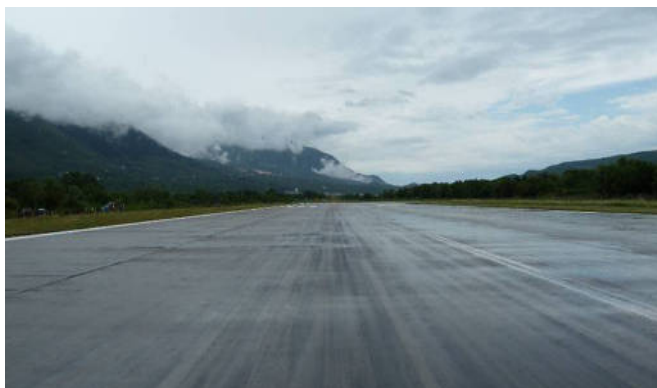
Prema uobičajnoj praksi i nameni površina, kompleks aerodroma je podeljen na dva osnovna dela: "airside" i "landside". "Airside" je deo aerodroma namenjen prvenstveno za saobraćaj aviona. Pristup ovom delu kompleksa je ograničen i kontrolisan. "Landside" je deo aerodromskog kompleksa koji je namenjen za pristup aerodromskim objektima i airside-u i nije pod posebnim sigurnosnim režimom.

Airside saobraćajna infrastruktura aerodroma "Tivat" sastoji se od poletno-sletne staze koja se pruža u pravcu 136°-316°, platformi za parkiranje i opsluživanje aviona, rulnih staza i servisnih saobraćajnica. Putnički terminal sa platformama i ostalim objektima nalazi se u severnom delu kompleksa, pa je sa aspekta konfiguracije saobraćajne infrastrukture aerodrom je asimetrično izgrađen. Stepenu izgrađenosti manevarskih površina je apsolutno minimalan, što zajedno sa asimetričnom konfiguracijom, ima za posledicu vrlo ograničeni kapacitet.

Osnovni element saobraćajne infrastrukture svakog aerodroma je poletno-sletna staza (PSS) koja služi za poletanje i sletanje aviona. Poletno-sletna staza aerodroma "Tivat" dužine je 2500m, širine 45m. Za lokalne uslove na aerodromu Tivat (temperatura vazduha i nadmorska visina), tipove aviona i destinacije ka kojima se leti, postojeća dužina poletno-sletne staze je dovoljna.

Iako povremeno na aerodromu saobraćaju avioni raspona krila iznad 36 m, uz ivicu poletno-sletne staze nisu izgrađene bankine pod kolovoznom konstrukcijom.

Poletno sletna staza se nalazi unutar osnovne staze, tj. zemljišta određenih dimenzija i karakteristika nosivosti koji obezbeđuje uslove za bezbedno korišćenje PSS. U granicama osnovne staze PSS ne smeju se nalaziti objekti koji mogu predstavljati opasnost prilikom sletanja ili poletanja aviona. Dimenzije osnovne staze su definisane međunarodnim propisima i zavise od uslova korišćenja aerodroma i njegove kategorije. Osnovna staza PSS aerodroma Tivat ima širinu od 150 m, što je manje od preporučene širine od 300 m za aerodrome gde su u primeni procedure za instrumentalno sletanje. Blizina trase magistralnog puta M-2 Tivat-Budva osovini poletno-sletne staze je smetnja potrebnom proširenju osnovne staze.



Poletno sletna staza aerodroma Tivat

Takođe, usled malog rastojanja između trase lokalnog puta Tivat - Ostrvo Cvijeća i severnog praga poletno-sletne staze (RWY14) od samo 39 m, nije uspostavljena međunarodnom propisima zahtevana zaštitna površina ispred poletno-sletne staze.

Kako je već napomenuto, aerodrom raspolaže minimalnom konfiguracijom manevarskih površina, tj. platforme za parkiranje aviona su funkcionalno povezane sa poletno-sletnom stazom samo preko dve rulne staze. Pored toga što postoje samo dve rulne staze one imaju ograničenu upotrebu. Prva rulna staza povezuje prag 14 poletno-sletne staze i severni deo platforme. Blizina trase lokalnog puta Tivat - Ostrvo Cvijeća i u ovom slučaju predstavlja problem, jer ograničava upotrebu ove rulne staze za avione sa većim rasponom krila. Druga rulna staza povezuje južni deo platforme sa poletno-sletnom stazom i može se koristiti samo za saobraćaj aviona raspona krila do 33 m.

Na aerodromu postoji platforma za parkiranje aviona koja se pruža paralelno sa pravcem pružanja poletno-sletne staze. Funkcionalno platforma je podeljena na dva dela. Prvi deo se koristi za parkiranje aviona u redovnom i čarter saobraćaju, a druge deo za parkiranje aviona generalne aviacije. Na prvom delu platforme obezbeđena je jedno parking mesto za avione raspona krila do 52 m, dva parking mesta za avione raspona krila do 36m i 4 parking mesta za avione raspona krila do 33 m. Na drugom delu platforme obezbeđeno je 6 parking mesta za avione raspona krila do 20 m.

Usled malog rastojanja između osovine poletno-sletne staze i građevinske linije izgrađenih objekata (187 m) platforma ima minimalnu širinu, što otežava parkiranje i opsluživanje aviona. Mala širina platforme ima za posledicu i ograničenu upotrebu rulne staze platforme, tako da je na njenom većem delu dopušten samo saobraćaj aviona raspona krila do 33 m.

Na platformi trenutno postoje sledeća ograničenja:

- Ograničeno korišćenje dela rulne staze platforme od TWY B do parking pozicije 4 za avione raspona krila do 33m;
- Česta obustava saobraćaja na servisnoj saobraćajnici kao posledica načina parkiranja aviona;
- Parkiran avion grupe D na parking poziciji 7 prodire prelaznu ravan tako da predstavlja prepreku;
- Prilaz parking pozicijama 5, 6 i 7 samo iz pravca rulne staze „A“;
- Snabdevanje aviona gorivom se obavlja autocisternama koje se kreću u zaštitnom koridoru rulne staze platformom.

Za pristup parkiranim avionima se koristi interna saobraćajnica koja se pruža ivicom platforme. Postojeći način samomanevarskog parkiranja aviona ne obezbeđuje potrebni kapacitet u vršnim opterećenjima zbog čestih prekida saobraćaja na servisnoj saobraćajnici.

Na osnovu analize postojećeg stanja može se zaključiti da aerodromska infrastruktura nema potreban kapacitet i da na delu manevarskih površina nisu ispunjeni svi zahtevi u skladu sa međunarodnim propisima. Osnovni uzrok ovakvog stanja je neusaglašenost izgrađene infrastrukture oko aerodroma i vrlo ograničeni prostorni resursi kompleksa aerodroma.

Putnički terminal

Pored saobraćajne infrastrukture, putnički terminal je osnovni objekat aerodroma. Dok saobraćajna infrastruktura prvenstveno služi za saobraćaj aviona, putnički terminal služi za prihvatanje i otpremu putnika i prtljaga.

U putničkom terminalu se obavlja:

- | | |
|-----------------------|---|
| za putnike u odlasku: | registracija putnika za let, prijem, KD kontrola ⁸⁵ i sortiranje prtljaga, KD kontrola putnika, carinska i pasoška kontrola putnika i kontrola ukrcavanja u avion; |
| za putnike u dolasku: | pasoška kontrola, izdavanje prtljaga i carinska kontrola |

Pored osnovnih sadržaja putnički terminal aerodroma Tivat ima i komercijalne sadržaje (kafe, prodavnicu, banku, rent-a car agencije, turističke agencije, tour operatori, bescarinsku prodavnicu...) i administrativne sadržaje (kancelarije aerodromskih službi, kancelarije avio prevoznika, policije, carine).

Prema međunarodnoj IATA klasifikaciji, putnički terminali su klasifikovani prema kvalitetu usluge koji najviše zavisi od raspoloživog prostora po putniku pri medodavnom vršnom saobraćajnom opterećenju. Aerodrom Tivat karakteriše neujednačena raspodela saobraćaja, tako da su vrlo visoka časovna opterećenja tokom letnjih meseci i relativno mali saobraćaj tokom preostalog dela godine.

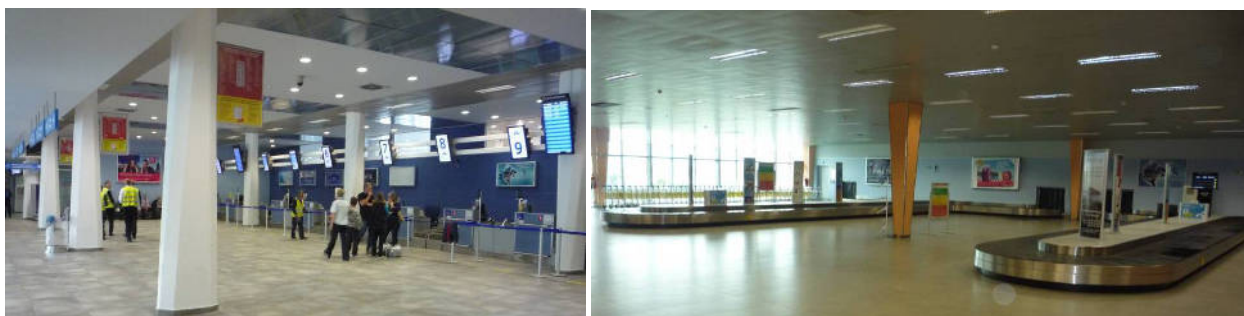
Putnička zgrada aerodroma Tivat je prizemni objekat dimenzija 110 m x 37 m, okvirne površine 4050 m². Od izgradnje putničkog terminala izvršeno je više intervencija u cilju povećanja kapaciteta zgrade. Ove intervencije su se do 2006. godine uglavnom odnosile na izgradnju nadstrešnica oko originalnog objekta ispod kojih se obavljao deo prihvata i

⁸⁵ KD kontrola – kontradiverziona kontrola

otpreme putnika. Tokom poslednje rekonstrukcije objekta 2005/2006. godine uklonjene su nadstrešnice, rekonstruisan je i proširen originalni objekat. Tako je dobijen novi klimatizovani objekat sa savremenom tehnološkom opremom za prihvata i otpremu putnika i prtljaga. Kao posledica ograničenih investicionih sredstava i pored toga što je rekonstrukcijom značajno povećan nivo usluge i dalje je ostao nerešen problem kapaciteta objekta tokom vršnih opterećenja.

Objekat putničkog terminala se sastoji od tri funkcionalno povezane celine. Najveći deo objekta je namenjen za putnike u odlasku, druga celina je namenjena za putnike u dolasku, a treća za smeštaj operativnih službi, KD kontrolu i sortiranje prtljaga.

Osnovni nedostatak postojećeg putničkog terminala je mala dubina objekta. Ovaj nedostatak ima najveći uticaj na kapacitet objekta. Najizraženiji je problem ograničene cirkulacije putnika u holu za registraciju, nedovoljan kapacitet KD kontrole i pasoške kontrole i ograničeni prostor čekaonica.



Putnički terminal

Situacija je nešto bolja u delu objekta za putnike u dolasku, gde je za sada najveći problem sa nedovoljnim prostorom za dočekivaoca.

Kao zaključak može se konstatovati da objekat putničkog terminala ne zadovoljava međunarodne standarde u pogledu kapaciteta tokom vršnih opterećenja koja se javljaju tokom letnje sezone.

Robni terminal

Objekat robno-skladišnog magacina aerodroma Tivat nalazi se u severnom delu kompleksa, neposredno uz lokalni put Tivat-Ostrvo Cijeća. Dimenzije objekta su 18,5 m x 6,5 m, sa korisnom površinom od 102,6m². U objektu se nalazi prijemno skladišna prostorija, magacin, kancelarija i sanitarni čvor.

Objekat nije namenski građen za ovu svrhu niti je izvršena adekvatna intervencija na objektu da bi se prilagodio funkcionalnim zahtevima. Prilaz objektu je neadekvatan, ne postoji parking, istovarno/utovarna rampa, prostorije za špeditere i carinu.

Iako na aerodromu Tivat nije izražen robni saobraćaj potrebno je obezbediti odgovarajući prostor za prihvata i otpremu robe. Kako po lokaciji, tako i po prostornoj organizaciji postojeći objekat je neuslovan.



Robni terminal i vatrogasna stanica

Vatrogasno spasilački objekti

Vatrogasno spasilački objekat/vatrogasnica se nalazi uz ivicu platforme za parkiranje aviona u njenom južnom delu. Zajedno sa objektom kontrolnog tornja, objektom aerodromske uprave i hangarom objedinjuje tehničke funkcije aerodroma.

Objekat se koristi višenamenski, za potrebe vatrogasne službe, za potrebe tehničkog održavanja objekata i za potrebe ambulanse. U okviru objekta se nalazi trafostanica sa razvodnim i agregatskim postrojenjima. Na spratu objekta je školski centar aerodroma. Ukupna površina objekta je 757 m^2 , od čega u prizemlju 640 m^2 , a na spratu 117 m^2 . Za potrebe vatrogasne službe koristi se oko 30% raspoložive površine objekta.

Osnovna funkcija vatrogasno spasilačkog objekta je da obezbedi uslove za garažiranje vatrogasnih vozila na takav način da se održava stalna spremnost za pokretanje i intervenciju vozila kao i uslove za boravak dežurnog vatrogasnog osoblja. Pored navedenog objekat bi trebao da ima osmatračnicu sa mogućnošću video nadzora nad kritičnim površinama aerodromskog kompleksa. Iako je svojevremeno objekat namenski građen, danas ne ispunjava uslove za smeštaj vatrogasno spasilačkog osoblja. Ovo se prvenstveno odnosi na garažiranje vatrogasnih vozila.

Savremena vatrogasna vozila se po gabaritima razlikuju od vozila koja su bila u upotrebi u vreme izgradnje postojeće vatrogasne garaže. Usled male širine i dubine bokseva garaže nemoguće je garažirati postojeća vatrogasna vozila, tako da se oprema milionske vrednosti parkira ispred garaže pa je izložena uticaju kiše i sunca. Posledica je brzo propadanje vredne opreme i otežani uslovi održavanja.

S obzirom da je postojeći objekat neuslovan za smeštaj vatrogasno spasilačke službe potrebno je izgraditi novi objekat u skladu sa standardima za ovakvu vrstu objekata i prema kategorizaciji aerodroma.

Objekti tehničkog održavanja

Za potrebe smeštaja službe tehničkog održavanja aerodromskih instalacija i opreme u nadležnosti aerodromskog preduzeća, koristi se višenamenski objekat u kome je trenutno smeštena i vatrogasna služba. Tehnička služba koristi oko 40% raspoložive površine objekta.

Intervencije službe tehničkog održavanja aerodroma se odnose mahom na dnevne preglede i manje intervencije tekućeg održavanja objekata, instalacija i opreme. Za ove poslove, služba koristi radionice, magacin potrošnog materijala i rezervnih delova i

kancelarije u objektu. S obzirom na sve veći broj mobilne opreme za opsluživanje aviona kao i opreme u objektima koja traži visok nivo održavanja, postojeće prostorije koje koristi tehnička služba u ovom objektu nisu dovoljne.



Vatrogasna stanica i toranj kontrole leta

Usled nedostatka prostora tehnička služba trenutno koristi i prostor u drugim objektima, koji najvećem broju slučajeva nije uslovan.

Objekti kontrole letenja

Poslove kontrole letenja na aerodromu Tivat obavlja Agencija za kontrolu letenja Srbije i Crne Gore preko svoje radne jedinice – aerodromske kontrole letenja Tivat. Za obavljanje poslova iz svoje nadležnosti koriste objekat kontrolnog tornja i deo administrativnog objekta aerodromske uprave.

Kontrolni toranj se nalazi uz ivicu platforme između putničkog terminala i administrativne zgrade uprave aerodroma. Ukupna visina tornja je 37 m. Visina tornja je dovoljna da je sa radnog mesta kontrolora u kupoli obezbeđena zadovoljavajuća preglednost prilaznih koridora poletno sletnoj stazi kao i preglednost manevarskih površina.

Ostali sadržaji kontrole letenja se nalaze u administrativnom objektu aerodromske uprave neposredno uz toranj. U prizemlju objekta gde je obezbeđen pristup sa platforme nalazi se meteo služba i aerodromski biro (FIO⁸⁶), a na delu sprata objekta kancelarije kontrole letenja.

Usled blizine poletno sletnoj stazi objekat tornja "prodire" bočnu zaštitnu ravan poletno sletne staze. Na osnovu međunarodnih propisa koji se odnose na sigurnost letenja ni jedan objekat ne bi smeo da prodire bočnu zaštitnu ravan, pa je potrebno izmestiti toranj na novu lokaciju koja ispunjava uslove za funkciju kontrolnog tornja i istovremeno ne predstavlja opasnost za bezbednost letenja.

Administrativne zgrade

Pored kontrolnog tornja, u prostoru između ivice platforme i magistralnog puta Tivat - Budva, nalazi se administrativni objekat aerodromske uprave. Gabarit objekta u osnovi je 31 m x 31 m. Objekat se sastoji od centralnog prizemnog dela i sprata koji se pruža duž oboda centralnog prizemnog dela. Saržaj objekta je uglavnom smešten na spratu

⁸⁶ FIO – Flight Information Office

objekta, ispod koga je mahom neiskorišćen vanjski prostor. Usled ovakve koncepcije prostor je neracionalno iskorišćen.

Prizemni deo je korisne površine 190 m², a spratni deo ima kancelarijski prostor površine 450 m² koji je povezan otvorenom galerijom površine 160 m².

Objekat pored aerodromske uprave koristi Agencija za kontrolu letenja Srbije i Crne Gore i Uprava carina Crne Gore.

Zbog nefunkcionalnosti objekta, potrebe konstruktivne sanacije i neiskorišćenosti prostora neophodno je izvršiti rekonstrukciju objekta. S obzirom na lokaciju objekta, postoji mogućnost privremenog korišćenja površina rekonstruisanog prizemlja objekta za prihvat i otpremu putnika tokom vršnih opterećenja.

Platforma za generalnu avijaciju

Na aerodromu Tivat u poslednjih nekoliko godina raste saobraćaj tzv. generalne avijacije (GA). Pod generalnom avijacijom se podrazumeva saobraćaj aviona van redovnog i čarter saobraćaja. Obično se za ovaj vid saobraćaja koriste manji avioni raspona krila do 20 m, a svrha putovanja je poslovno ili privatno.

Za razliku od redovnog i čarter saobraćaja, kada je parkiranje aviona vremenski ograničeno (obično 35-55 minuta), u slučaju GA parkiranje aviona traje mnogo duže - ponekad i do nekoliko dana što bitno utiče na potreban broj parking pozicija. Na osnovu statističkih podataka, učešće GA na aerodromu Tivat u ukupnom broju aviooperacija je oko 20%.

Da bi se zadovoljile potrebe za parking prostorom aviona GA na aerodromu je izgrađena platforma dimenzija 156,5 m x 77,5 m koja je spojena sa platformom za parkiranje većih aviona. Na ovoj platformi moguće je istovremeno parkirati 6 aviona raspona krila do 20 m.



Platforma za generalnu avijaciju i skladište goriva

Skladište goriva

Neposredno uz aerodrom, uz severnu granicu kompleksa, nalazi se skladište goriva.

Iako lokacija skladišta goriva nije u zahvatu DSL, svojom funkcijom je vezana za aerodrom.

Skladište je specijalizovano za skladištenje i snabdevanje gorivom koje se koristi u vazdušnom saobraćaju. Kapacitet skladišta je 8.100 m³ goriva, uglavnom kerozina. Pored rezervoara za skladištenje goriva, skladište raspolaže sa autopretakalištem od 50m³/h, sa trafo stanicom, rezervoarom sa protivpožarnom vodom, protivpožarnim pumpama i upravnom zgradom od 100m². Snabdevanje skladišta gorivom se vrši preko cevovoda do Bonića gde se nalazi brodsko pristanište za tankere. Kapacitet skladišta goriva je dovoljan za prognozirano povećanje obima saobraćaja na aerodromu Tivat.

Skladište goriva je odvojeno od kompleksa aerodroma lokalnim putem Tivat - Ostrvo Cvijeća. Kako se snabdevanje aviona gorivom vrši autocisternama autocisterne moraju da prelaze preko javnog puta, što nije u skladu sa preporučenim merama bezbednosne zaštite aerodroma. Postojeća trasa puta Tivat - Ostrvo Cvijeća neposedan je uzrok za više ograničenja, između ostalog nepostojanje zaštitne površine ispred praga poletno-sletne staze, ograničenje upotrebe rulne staze A, kao i problem ukrštanja sa trasom cisterni za snabdevanje gorivom, pa je potrebno trasu ovog puta što pre izmestiti.

7.3. ANALIZA POSTOJEĆEG SAOBRAĆAJA NA AERODROMU TIVAT

Analiza broja putnika u različitim vremenskim serijama daje sliku i karakter saobraćaja na aerodromu. Prati se kretanje broja putnika na godišnjem, mesečnom, nedeljnom, dnevnom i časovnom nivou.

Istovremeno se prate sezonske vremenske serije za određeni broj godina kako bi se pratili različiti parametri ravnomernosti i neravnomernosti koji utiču na ocenu iskorišćenja postojećih kapaciteta i planiranje novih.

Tabela 13: Broj putnika za period od 2003. do 2010. godine

Godina	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Br. putnika	300.919	336.533	377.011	451.289	574.011	570.636	532.148	542.00	647.169

Primetan je konstantan porast broja putnika u periodu od 2003. do 2007. godine kada se promet povećao sa oko 300.000 putnika godišnje na oko 574.000 putnika. Faktor rasta 2007/2003 je 1,91 što znači da se promet putnika na Tivatskom aerodromu skoro duplirao za 5 godina.

Nakon 2007. godine, za naredne tri godine primećen je konstantni blagi pad na nivo od 520.000 putnika godišnje. U 2009. godini na Aerodromu Tivat je bilo 532.000 međunarodnih putnika u dolasku i odlasku. U 2010. godini taj broj je bio oko 540.000 putnika godišnje a 2011 godine oko 650.000 putnika.

Domaći nacionalni prevoznik Montenegro airlines, sa svojom flotom aviona Fokker i Embraer, je učestvovao u saobraćaju sa oko 44% prometa. Ruske avio kompanije Moscovia i druge su imale oko 24% prometa. Srpski avioprevoznik Jat airways je koristilo 10% putnika. Ostali prevozioci su bili čarter prevozioci iz zapadne Evrope.

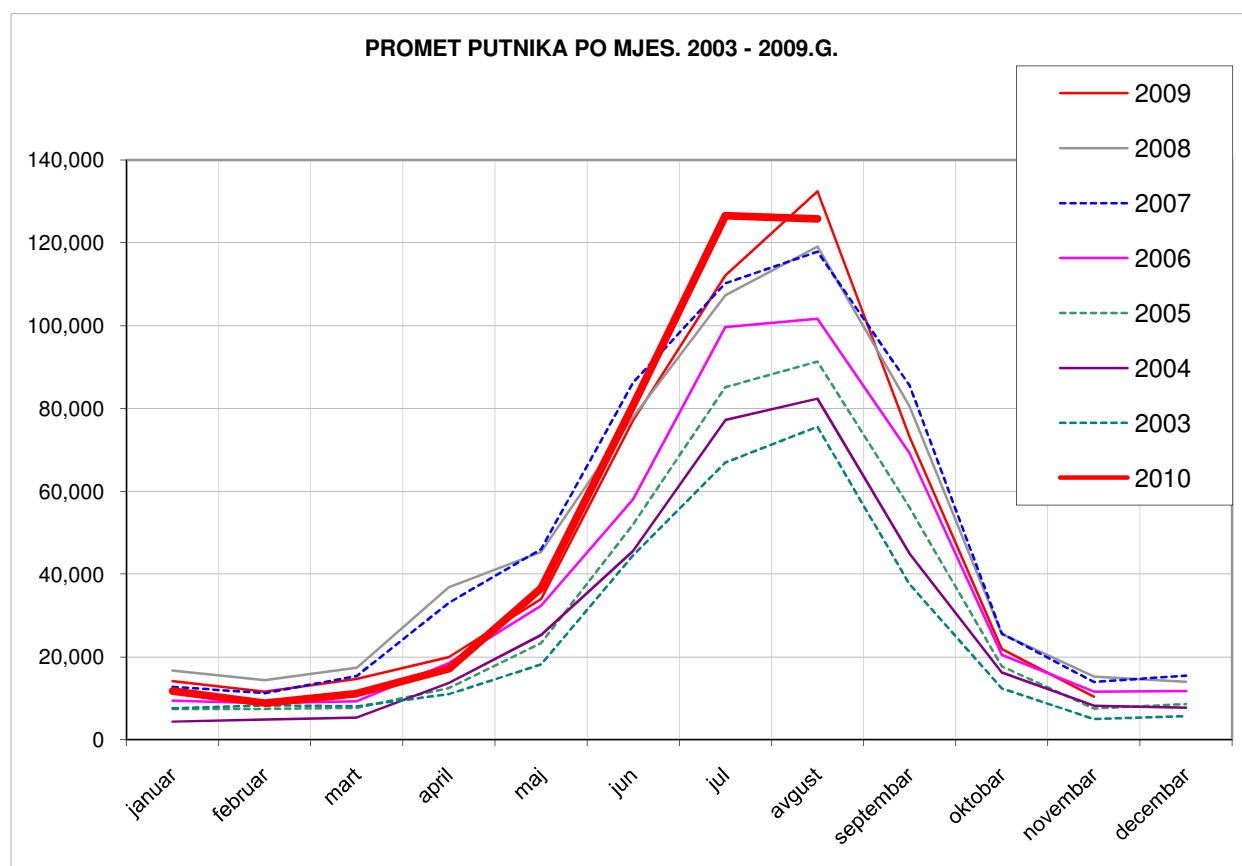
Prosečan broj putnika je bio 76 po operaciji (aircraft movement) na godišnjem nivou. Broj putnika po operaciji aviona je bio tokom špičeva veći ali ne postoji precizna statistika o tim podacima.

Dominantni tipovi aviona koji su koristili Aerodrom su bili: Fokker 100 i Embraer 195 (Montenegro airlines), Boeing 737 i ATR 72 (Jat airways). Ostali tipovi drugih aviokompanija su bili Boeing 737 i Tupolev 154.

Analiza mesečnog saobraćaja

Kraća analiza je izvedena za podatke o prometu putnika u 2009 godini:

- Ukupan broj putnika godišnje 532.148
- Minimalni mesečni broj putnika, novembar: 10.383
- Maksimalno mesečno putnika, avgust: 132.443
- Odnos maksimalni/minimalni mesec je: 12,76
- Ukupan broj putnika u julu i avgustu je 244.524
- Procenat najjača dva meseca u odnosu na ukupan godišnji promet je 46%.



Mesečna distribucija broja putnika

Dnevni saobraćaj

Po saobraćajnom opterećenju subota je bila najjači dan tokom sedmice. U 2007. i 2008. dan sa najvećim dnevnim saobraćajem putnika na aerodromu Tivat je bio: 11. avgust 2007. sa ukupno 9.792 putnika od toga u dolasku 5.080 putnika i odlasku 4.712 putnika.

Dnevni špicevi u 2010. godini, uprkos nešto manjem godišnjem prometu, su bili još izraženiji:

Tabela 14: Broj putnika za period od 2003. do 2010. godine

Datum	Ukupno putnika	Odlazeći putnici	Dolazeći putnici
31. jul 2010.	10.828	5.260	5.568
14. avgust 2010.	10.895	5.608	5.287
21. avgust 2010.	10.279	5.657	4.622

7.4. OPŠTI ZAKLJUČCI MASTER PLANOVA

Prvi razvojni dokument - Master plan razvoja aerodroma usvojen je na sednici Vlade Crne Gore 6. novembra 2003. Ovim dokumentom su na osnovu saobraćajne prognoze i međunarodnih standarda za projektovanje aerodroma, definisane prostorne potrebe za razvoj aerodroma do 2023. godine. Na žalost, ovaj Master Plan nije doživio svoju punu primenu iz više razloga.

Osnovni razlog je što po sadržaju i proceduri usvajanja nema snagu prostornog tj. urbanističkog plana, pa ni njegova primena nije obavezujuća. Drugi razlog je optimistička strategija u vezi angažovanog prostora oko aerodroma. Po ovom planu za budući razvoj aerodroma potrebno je izmestiti svu primarnu saobraćajnu infrastrukturu u okolini aerodroma i obezbediti 425 ha.

Posledica ovakvog stanja je da je Master plan aerodroma ignorisan tokom izrade urbanističkih planova za zone koje se graniče sa kompleksom aerodroma, pa prilikom njihovog usvajanja vođeno računa o trenutnom stanju aerodroma i njegovim razvojnim potrebama.

Iako je višestruko povećan obim saobraćaja na aerodromu, kompleks aerodroma je i dalje u granicama iz daleke 1968. godine. I tada rezervisan prostor za aerodrom nije bio dovoljan i bio je rezultat kompromisa potreba i tadašnjih uslova. Kao posledica ovakvog pristupa, danas aerodrom ne zadovoljava sve međunarodne standarde u vezi prostornih kapaciteta infrastrukture i objekata. Šta više, ovaj problem se dodatno usložio usvajanjem planova u okolini aerodroma u kojima nije razmatrana neophodnost saniranja postojećeg stanja na aerodromu i njegovog razvoja.

Master plan razvoja aerodroma u Crnoj Gori iz 2011. godine definiše strategiju fizičkog razvoja aerodroma Tivat za period od 2011. do 2030. godine, sa utvrđenim sledom unapređenja kapaciteta i kvaliteta usluge u odnosu na prognoziranu tražnju. Prvobitni zadatak ovog Master plana razvoja aerodroma je podrazumijevao reviziju i ažuriranje Master plana razvoja aerodroma u Crnoj Gori iz 2003. godine.

Kapacitet aerodroma generalno određuju dvije dimenzije: broj putnika i broj operacija vazduhoplova. Na makro nivou, obje dimenzije se najčešće izražavaju u vidu godišnjeg prometa (npr. milion putnika godišnje). Planiranje i projektovanje kritične aerodromske infrastrukture se upravlja prema ova dva aspekta na mikro nivou.

Master plan je dao smernice razvoja u dve faze i sve neophodne elemente koje treba imati u vidu prilikom definisanja politike, planiranja budžeta i integracija u budućnosti.

Master plan je zasnovan na standardima usvojenim od strane Međunarodne organizacije za civilno vazduhoplovstvo (ICAO) i koji su objavljeni kao Standardi i preporučene prakse (SARPS) u aneksima Konvencije o civilnom vazduhoplovstvu (Čikaška konvencija, 1944) i u pratećim priručnicima.

Prognoze, date u ovom dokumentu, su detaljnije u odnosu na prognoze iz Master plana iz 2003. godine i zato predstavljaju više nego zadovoljavajuću osnovu za buduće planiranje i ulaganje u Crnogorske aerodrome.

Master plan razvoja aerodroma 2011. ponovo potvrđuje stav usvojen u dokumentu iz 2003. godine, koji sugerise nešto ograničeniji razvoj aerodroma Tivat kao regionalnog aerodroma, koji je i od nacionalnog interesa.

Novi Master plan razvoja aerodroma treba uzeti u obzir prilikom pripreme novog Prostornog plana posebne namjene Obalnog područja, a u narednih pet godina, Master plan razvoja aerodroma, treba uzeti u obzir i pri izradi novog Prostorno-urbanističkog plana za opštinu Tivat i Prostornog plana Crne Gore.

U periodu u kom je rađen novi Master plan razvoja aerodroma se ne bi mogao u potpunosti inkorporirati u Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro i važeći Prostorno-urbanistički plan opštine Tivat.

8. POMORSKI SAOBRAĆAJ

8.1. LUKE I BRODOGRADILIŠTA

8.1.1. Osnovno o lukama (pojam, definicija i vrste)

More je bilo i ostalo izvor života, samo održavanja i stvaralačkog nadahnuća. Jedinstvo čovjeka i mora svojstveno je svim žiteljima koji su uspjeli prodrijeti u tajne njegove moći, neizmjernog bogastva, nacionalnog prosperiteta, krotkosti i neobuzdanosti, inspiracija i stvaralačkog nadahnuća, zakonitosti plovljenja, otkrivanja i osvajanja novih prostranstava, razvoja trgovine i korištenja resursa iz njegove utrobe.

Nastanak **luka** se vezuje za dan kada je čovjek sagradio prvo plovilo – splav. Tada su nastale i prve prirodne luke, kao potreba da čovjek na pogodnom mjestu zakloni svoje plovilo od nevremena i zaštiti ga od neprijateljskih napada. Tako da su prve luke na obalama mora, ustvari, bile prirodne uvale zaštićene ili zaklonjene od vjetrova i morskih valova u kojima su se brodovi, gotovo uvijek, mogli sigurno skloniti.

Istorija luka počinje sa gradnjom luka, koja je jačanjem proizvodnih snaga i povećanjem razmjene dobara, započeta u zemljama na obalama Sredozemnog mora. Novija istorija luka započeta je zahvaljujući velikim geografskim otkrićima, tako da se *poznati* svijet brzo širio, pomorska plovdba postajala je sve duža, a brodovi sve veći.

Savremeni pojam - luka, ispunjen je kompleksnim sadržajem, tako da ga je teško definisati, a da se pritom izbjegnu određene aproksimacije. Međutim, radi sticanja okvirnog uvida u to što se sve podrazumijeva pod pojmom luka, navešćemo nekoliko njenih uobičajenih definicija.

Sve **definicije**, bez obzira na međusobne razlike, obuhvataju uglavnom *geografski* aspekt (luka je mjesto ..., bazen ..., prostor ..., itd.), *prometno-saobraćajni* aspekt (luka kao stjecište prometa, spajanje sa drugim granama saobraćaja), *tehnički* aspekt (skup uređaja, lukobrana, obala, itd.) kao i *pravni* aspekt luke.⁸⁷

Neke od definicija luke, koje neizostavno uključuju apstrahovanje pojedinih od brojnih savremenih značenja ovog pojma, bile bi:

- **Luka** je dio mora zaštićen od vjetrova, talasa (valova) i morskih struja, u koji brodovi mogu bezbjedno uploviti i vršiti ukrcaj i iskrcaj (robe i/ili putnika), podvrći se eventualno potrebnim popravkama, ili samo naći zaklonište.
- **Luka** je sa hidrografskog i navigacionog aspekta dio mora, jezera, rijeke ili kanala, prirodno ili vještački zaštićen od vjetrova, jačih talasa i struja, uređena tako da se brodovi u njoj mogu zakloniti, ukrcavati i iskrcavati putnike i teret, popuniti zalihe i posadu, te popraviti eventualne kvarove i oštećenja.
- **Luka**, odnosno, pristanište je vodeni i sa vodom neposredno povezani kopneni prostor sa izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima, namijenjenim za pristajanje, sidrenje i zaštitu

⁸⁷ Opširnije: **N. Konjević**, *Luka - spojnica pomorskog i kopnenog saobraćaja - Aktuelna pozicija crnogorskih luka*, *Pomorstvo*, Kotor, br. 19, jun 2003. godine, str. 12-14.

brodova, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, uskladištenje i ostale manipulacije robom; proizvodnju, oplemenjivanje, doradu robe i ostale privredne djelatnosti tipa stvaranja *dodatnih vrijednosti* (added values, eng.), koje su sa ovim djelatnostima u međusobnoj ekonomskoj, saobraćajnoj i/ili tehnološkoj vezi.

- **Luka** označava morsku luku, tj. morski i s morem neposredno povezani kopneni prostor s izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima namijenjenim za pristajanje, sidrenje i zaštitu pomorskih brodova, jahti i čamaca, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, uskladištenje i druge manipulacije robom, proizvodnju, oplemenjivanje i doradu robe, kao i ostale privredne djelatnosti koje su s tim djelatnostima u međusobnoj privrednoj, saobraćajnoj ili tehnološkoj vezi⁸⁸;

U našoj praksi uobičajno je i prihvaćeno stanovište da se pod pojmom *luka* smatra luka smještena na obali mora, što je uočljivo i iz prethodno navedene definicije. No, u nastavku, navodimo i precizniju definiciju *pomorska luka*, koja je nastala u zemljama koje imaju razvijenu lučku infrastrukturu i na rijekama, odnosno, jezerima.

- o **Pomorska luka** je morski i sa morem neposredno povezani kopneni prostor sa izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima namijenjenim za pristajanje, sidrenje i zaštitu brodova, jahti i čamaca, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, uskladištenje i ostale manipulacije robom, proizvodnju, oplemenjivanje, doradu robe i ostale privredne djelatnosti koje su sa ovim djelatnostima u međusobnoj ekonomskoj, saobraćajnoj i/ili tehnološkoj vezi.

Luke možemo podijeliti *prema više kriterijuma*. Ovdje potenciramo podjelu luka koju susrećemo u radovima prof. Jelinovića⁸⁹, a koja je saglasna, uglavnom, sa podjelom koju navode autori Turina i Dobrinčić :

- 1) Prema *veličini i funkciji u robnoj razmjeni*: lokalne, regionalne, nacionalne, međunarodne i svjetske luke;
- 2) Prema *vrsti prometa*: uvozne, izvozne, razvozne i tranzitne luke; prema tome da li u njima preovladava prva, druga ili treća kategorija prometa;
- 3) Prema *vrsti tereta*: opšte⁹⁰ - univerzalne za linijski, odnosno, generalni teret; posebne - specijalizirane za pojedine vrste masovnih tereta (nafta - petrolejske luke, ugalj, žitarice, drvo i sl.);
- 4) Prema *svrsi* kojoj služe na: putničke, teretne, mješovite, ribarske, turističke, trgovačke, industrijske;
- 5) Prema *efektu rada*: brze, sporije;
- 6) Prema *značaju u privredi jedne zemlje*: glavne i sporedne;
- 7) Prema *namjeni*: opšte, trgovačke, ratne i sportske;
- 8) Prema *mjestu na kojem su smještene*: obalne, estuarske, lagunske, unutrašnje i ostrvske (otočne);
- 9) Prema *vodostaju*: otvorene (pri svakom vodostaju), zatvorene ili plimne (otvorene samo pri visokom vodostaju);
- 10) Prema *dužini zadržavanja robe*: tranzitne, terminalske (u kojima se roba skladišti na duže vrijeme radi otpreme, prerade ili potrošnje);
- 11) Prema *provenijenciji i destinaciji tereta*: međunarodne (univerzalne i

⁸⁸ Član 2. Tačka 2. ZL, pojam luka tretira kako je navedeo u tekstu

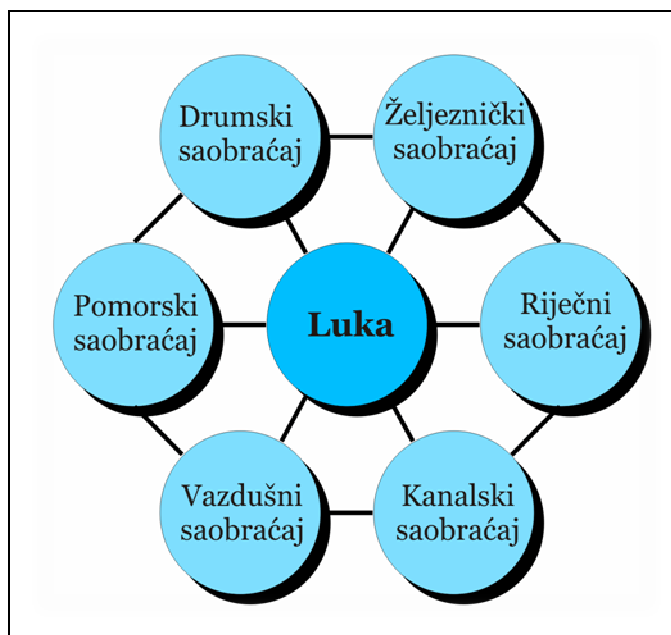
⁸⁹ Z. Jelinović, *Ekonomika prometa*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, 1978. godina, str. 347

⁹⁰ Op. a.: Neki pojmovi su prilagođeni našoj jezičkoj varijanti.

- specijalizovane) i nacionalne;
- 12) U odnosu na *putnike*: lokalne, regionalne, nacionalne i međunarodne putničke;
 - 13) Prema *posebnoj namjeni*: industrijske, brodogradilišne i brodoremontne luke, luke za bunkerovanje, ferry-luke, predluke i sl.

Za ovakvu podjelu može se reći da spada u domen teorijske, jer danas luke ne pripadaju samo jednoj vrsti, već, uglavnom, većem broju navedenih vrsta.

U saobraćajnom smislu je luka «spojnica» između pomorskog i ostalih vidova saobraćaja, kako je to i prikazano na slici 3.1.



Slika 3.1. Luka kao spona između vodnog (pomorskog, riječnog, kanalskog), kopnenog (drumskog, željezničkog) i vazdušnog saobraćaja

U kontekstu definisanja pojma i vrsta luka, nezaobilazne su marine i pomorsko-putničke luke:

- **Marina** je luka (prirodno/vještački zaštićena), namijenjena za vez/sidrenje i servisiranje čamaca i jahti; prevashodno za potrebe nautičkog (rekreacionog) turizma.
- **Pomorsko-putnička luka** je vodeni i sa vodom neposredno povezani kopneni prostor sa izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima, namijenjenim za pristajanje, sidrenje i zaštitu putničkih brodova, ukrcaj i iskrcaj putnika (tj. putničkim terminalima); prostor osposobljen za eventualne opravke i snabdijevanje broda svim potrepštinama (gorivo, mazivo, pijaća voda, hrana i sl.) za predstojeće putovanje.
- Crnogorsko zakonodavstvo uvodi pojam **Luka za posebne namjene**⁹¹ pod kojim podrazumjeva luka koja je u posebnoj upotrebi ili privrednom korištenju pravnih ili fizičkih lica kao što su : luka nautičkog turizma - marina; industrijska luka, brodogradilišna luka, ribarska luka i dr.;

⁹¹ Član 2. Tačka 11. ZL

- **Luka nautičkog turizma** - je specijalizovana luka (marina), namijenjena za prihvatanje, čuvanje, zimovanje, sklanjanje, popravku i opremanje plovniha objekata koji služe za rekreaciju, sport i razonodu;
- **Brodogradilišna luka** je luka koja ne služi direktno međunarodnom saobraćaju, već služi za prihvatanje i otpremu broda na/sa popravke i prepravke, odnosno otpremu novosagrađenog broda;
- **Ribarska luka** je luka namijenjena isključivo ribarskim brodovima;

Slijedi kratak osvrt na oblike upravljanja lukama u svijetu, kao i onim koji su, u novijoj istoriji, primjenjivani u Crnoj Gori.

8.1.2. Oblici upravljanja lukama u svijetu

Na bazi klasifikacija luka⁹², pojavljuju se značajne razlike do kojih često dolazi prvenstveno zbog toga što upotrebljeni termini nemaju isto značenje. Ipak, dva su dominantna kriterijuma prema kojima se određuje sistem upravljanja u lukama. To su: **vlasništvo** i **svojstvo kontrolnog organa**. Na osnovu iznesenog možemo zaključiti da su najčešći oblici upravljanja lukama u svijetu:

- 1) Luke pod državnom upravom,
- 2) Luke pod kontrolom države (republike) ili pokrajine
- 3) Luke pod komunalnom (opštinskom, gradskom) upravom,
- 4) Luke sa autonomnom upravom,
- 5) Privatne luke.

1. Luke pod državnom upravom – Nacionalno kontrolisane luke – S obzirom na veliki značaj koje luke imaju za nacionalnu privredu i na potrebu državne koordinacije razvoja luka, saobraćaja i privrede, to se u pojedinim zemljama primjenjuje državna uprava lukama preko posebnih upravnih organa.

Prednosti ovog načina uprave se ogledaju kroz: obezbjeđenje koordinacije razvoja saobraćaja i luka; tarifska politika luka se usklađuje sa tarifskom politikom saobraćaja i nacionalnim interesima; usklađivanje razvoja luka sa razvojem privrede; lakše rješavanje određenih problema vezanih za razvoj luka.

Međutim, isto tako državna uprava ima i niz negativnih strana pri čemu se prije svega ističe: pojava birokratskih tendencija; nedovoljna poslovna samostalnost, nedostatak inicijative; nedovoljna elastičnost u prilagođavanju savremenim tendencijama i razvoju lučkog prometa i tehnologije; preovlađivanje političkih nad ekonomskim kriterijumima u donošenju upravljačkih odluka.

Ovakav oblik upravljanja susrećemo i u svjetskim lukama zemalja: Kanade, Brazila, Urugvaja, Argentine, Engleske, Francuske, Italije, Zajednica Nezavisnih Država

2. Luke pod kontrolom države ili pokrajine. Ovaj sistem upravljanja lukama predstavlja srednji oblik upravljanja, između nacionalno kontrolisanih luka i luka sa gradskom (opštinskom) kontrolom. Stoga je razumljivo da on sadrži neka svojstva jednoga i drugog sistema. I unutar ovoga sistema ima nekih razlika, no one nijesu takve da bismo pojedine

⁹² Klasifikaciju su izvršili brojni autori: Felde; Bown; Morgan...

luke ove grupacije upravljanja mogli uvrstiti u neki drugi sistem upravljanja.

Pomenućemo SAD-e u kojima su uprave većeg dijela glavnih ili većih luka praktično nezavisne od svoje administracije, osim o veoma značajnim pitanjima i problemima. Kontrolna vlast za veći dio lučkih uprava određena je od Vlade federalnih jedinica na čijem se području luke nalaze. Ako se neka luka nalazi na području više država, guverneri tih država vrše kontrolu nad njom.

3. Luke pod komunalnom (opštinskom, gradskom) upravom. Ovo je vrlo raširen način upravljanja lukama u svijetu. Kako je za veliki broj lučkih gradova u svijetu luka od bitnog privrednog značaja to je logično da gradska uprava ima interesa da upravlja i lukom. Prednost ovog načina uprave je što se na taj način obezbjeđuje nužna koordinacija između razvoja luke, industrije, trgovine i drugih privrednih djelatnosti u okviru grada, što se obezbjeđuje i planira prostorni razvoj luke itd.

Ovakve modele upravljanja susrećemo u Skandinavskim zemljama, prvenstveno u lukama Norveške i Švedske.

4. Luke sa autonomnom upravom – Autonomne luke – Ovaj način upravljanja je sve češći s obzirom na njegove znatne prednosti. Te prednosti su vezane za činjenicu da lukom najefikasnije upravljaju oni koji u njoj rade, koji je koriste i koji su najviše zainteresovani za njenu efikasnost i razvoj. Upravljanje i kontrolu obično provode korisnici luke, državni organi, lokalne vlasti, trgovačke komore. Pri tom je važno da sastav upravnog odbora u autonomno upravljanoj luci bude srazmjeran uticaju kojeg pojedini korisnici stvarno imaju u svakodnevnom radu luke.

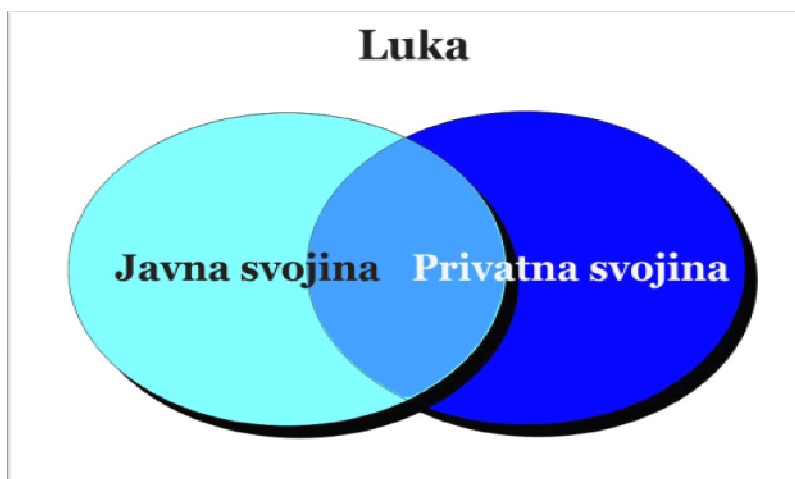
Ovaj sistem upravljanja najviše je raširen u Engleskoj odakle je i potekao. Upravljanje vrše korisnici luke i druge zainteresovane organizacije .

5. Privatne luke. Izvjestan broj luka važnih po obimu prometa u Sjedinjenim Državama Amerike, u Engleskoj i u nekim industrijski razvijenim zemljama Evrope po svom sistemu upravljanja su privatne luke.

8.1.3. Aktuelna lučka reforma prema preporukama svjetske banke

Osvrt na lučku reformu prema preporukama Svjetske banke, koji slijedi u nastavku, izraz su kako potrebe ukazivanja na svjetska iskustva sagledana od izuzetno značajne institucije i partnera na Projektu, tako i zbog činjenice da su pojedina rješenja iz objavljenih modula korišćeni, sa različitim intezitetom uspjeha, za reformu u Crnoj Gori, prvenstveno u zakonodavom okviru.

Savremeni proces industrijske reforme je veoma složen. Mnoge zemlje sprovode korjenite institucionalne reforme koje pomijeraju granice između javnog i privatnog sektora (Slika 3.2). Uspješna privatizacija luka, mogla bi da oslobodi vladu, u principu, bilo koje zemlje u razvoju, od nepotrebnih troškova, kroz oslobađanje fondova za u socijalnom smislu neophodnije programe, kroz oslobađanje *uskih grla* u ekonomskom i trgovinskom razvoju, kao i kroz motivisanje razvoja nove regulative vezane za zaštitu životne sredine, poboljšanje uslova rada radnika u lukama, povećanje lučke nautičke bezbjednosti i slično.



Slika 3.2. Šematski prikaz savremene institucionalno-vlasničke reforme luka

Prednosti od savremenih lučkih reformi, koje bi *uživali* njeni glavni stejkholderi (vlada, transportni i terminalski operateri, brodari, izvoznici/uvoznici, korisnici lučkih usluga), rezimirane su na sledeći način:

- **Vlada** – Na makroekonomskom nivou, trebalo bi da se poveća spoljnotrovinjska konkurentnost zemlje, kroz smanjivanje transportnih troškova, a posebno troškova lučkih usluga, te kroz poboljšanje lučke efikasnosti na relaciji morekopno i obrnuto. Na mikroekonomskom nivou, trebalo bi da se umani finansijsko opterećenje nacionalnog budžeta, transferisanjem dijela lučkih investicija i operativnih troškova u domen privatnog sektora, što bi posledično povećalo prihod usled oslobađanja aktive.
- **Transportni i terminalski operateri** U troškovnom smislu, odgovarajuća reforma bi uslovlila mnogo efikasnije lučke operacije i usluge, te daleko efikasnije korišćenje lučkih transportnih sredstava i bolje pozicioniranje luke u smislu njene konkurentnosti na transportnom tržištu, kao i otvaranje više poslovnih mogućnosti u sektoru razvoja (razvoj kontejnerizacije, npr).
- **Brodari, izvoznici/uvoznici** Reforma bi uslovlila smanjenje lučkih troškova, uslijed daleko efikasnijeg obavljanja lučkih operacija; zatim, manje vozarinske rate, manje troškove izvoza i veću konkurentnost na stranim tržištima.
- **Korisnici lučkih usluga** Niže cijene lučkih usluga, bolji i jednostavniji pristup širem asortimanu istih, povećanje konkurentnosti među ponuđačima sv bi to bile pozitivne konsekvence odgovarajuće reforme luke, kada su u pitanju njeni korisnici.

U Kolumbiji, na primjer, liberalizacija tržišta rada, uporedo sa transferisanjem velikog dijela lučkih usluga u domen privatnog sektora, rezultirala je velikim poboljšanjem produktivnosti, u relativno kratkom vremenskom roku, nižim lučkim tarifama i vrlo atraktivnim povraćajem novca za koncesionare. Slično prethodnom primjeru, u Argentini, poboljšanja koja su uslijedila nakon davanja pod koncesiju terminala u Buenos Airesu, bila su impozantna: lučki troškovi i brodske tarife su bili znatno smanjeni, radna produktivnost je učetrostručena, sa povećanjem obima prometa za oko 50%.

Preporuke Svjetske banke za reformu luka zemalja u razvoju

Svrha preporuka, odnosno, posebno razvijenog *alata* Svjetske banke za lučku reformu, je da omogući političarima da donose efikasne odluke u cilju sprovođenja održivih i

promišljenih reformi u javnim institucijama, koje inače obezbjeđuju, usmjeravaju i regulišu lučke usluge u zemljama u razvoju. Naime, svrha ovog *alata* je da obezbijedi podršku rukovodiocima lučkih i drugih odnosnih, javnih službi, u sledećem:

- Da razumiju potrebe, izazove i rizike koje mogu da donesu reforma i institucionalne promjene, a koje su uslovljene promjenama u poslovnom okruženju, odnosno, promjenama u načinu rada susjednih, konkurentskih, luka;
- Da odaberu pravu, između različitih opcija učešća privatnog sektora i da analiziraju implikacije u slučaju realizovanja međusobno zavisnih operativnih, regulatornih i zakonodavnih poslova od strane javnih i privatnih partnera;
- Da pripreme zakone, ugovore i interne ugovore o korišćenju (zakupu), kako bi se što efikasnije upravljalo učešćem privatnog sektora;
- A, sve ovo radi lakšeg upravljanja sprovođenjem tranzicije, uz povećanje učešća privatnog sektora.

Ovaj model je razvijen na skupu *najboljih* internacionalnih praksi, tj. Pozitivnih iskustava sakupljenih u lukama širom svijeta, nakon sprovođenja ovakvih reformi⁹³. Reformom ovog tipa se, dakle, pretpostavlja uključivanje privatnog sektora, a da to ne ide na uštrb javnog. *Alat* je namijenjen, prije svega, lučkoj javnoj upravi, a potom, kompanijama koje su neposredni izvršioci lučkih usluga, brodarskim kompanijama, lučkim konsultantima, kompanijama koje koriste lučke usluge, istraživačima i drugima koji su zainteresovani za ovu predmetnu oblast.

Alat za reformu luka u zemljama u razvoju, koji je razvila Svjetska banka, čini osam modula.

Prvi modul, koji je ujedno *okvirni modul*, predstavlja polaznu osnovu za korišćenje preostalih sedam modula i obuhvata sledeće:

- Poslovno okruženje luke;
- Algoritam sprovođenja lučke reforme:
 - Definisanje ciljeva reforme;
 - Definisanje koncepta reformske politike;
 - Definisanje modaliteta uključivanja privatnog sektora;
 - Sagledavanje oblika eventualnog previđanja javnih interesa;
- Utvrđivanje finansijske osnove:
 - Finansijske implikacije lučke reforme;
 - Prilagođavanje zakonskog okvira;
 - Odgovornost prema zaposlenima;
 - Vremensko raspoređivanje transakcija;
 - Pripremanje transakcija;
- Povezivanje prethodnog:
 - Strateške pripreme;
 - Zakonska usklađivanja;
 - Utvrđivanje pravila;
 - Priprema transakcija.

⁹³ Pored odjeljenja Svjetske banke za transport, u kreiranju prethodno navedenih modula, tj. preporuka za svojinsko i poslovno prestrukturiranje luka zemalja u razvoju, učestvovali su: *International Maritime Associates (USA)*; *Mainport Holding Rotterdam, Consultancy-Rotterdam Municipal Port Management, The Netherlands (formerly known as TEMPO)*; *The Rotterdam Maritime Group (The Netherlands)*; *Holland and Knight LLP (USA)*; *ISTED (France)*; *AXELCIUM – Ingenierie et Regulation Financiere (France)* *Nathan Associates (USA)*; *United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (Chile)*; *PA Consulting (USA)* i dr.

Prvi, okvirni modul, predstavlja svojevrsno stablo odlučivanja i osnova je zapristupanje reformi, odnosno, razmatranje i pristupanje sprovođenju u praksu sledećih modula.

Drugi modul se odnosi na *razvoj luka u konkurentskom svijetu*, tj. na: uloge lučkih funkcija i podsticanje dinamike luka u 21. vijeku. Oni koji razrađuju ovaj modul, prije svega, treba da su u stanju da pozicioniraju sopstvenu luku u kontekstu njenog istorijskog i tekućeg razvoja, kao i da shvate glavne trendove koji će oblikovati luke budućnosti.

Treći modul, koji se odnosi na *pronalaženje odgovarajuće strukture luke* obuhvata: opis različitih lučkih struktura i vlasničkih modela, te identifikaciju njihovih prednosti i slabosti. Oni koji se bave ovim modulom, treba da su u stanju da donesu odluke po pitanju najefikasnijih i najizvodljivijih vlasničkih i organizacionih struktura odnosnih luka, vodeći računa o specifičnostima nacionalnih ekonomskih, političkih i socijalnih okvira u kojima se vrši prestruktuiranje.

Četvrti modul, razmatra *mogućnosti lučke reforme*, kroz: njihov opis, identifikovanje potencijalnih prednosti i nedostataka, određivanje institucionalnog i zakonodavnog okvira, strategije implementacije, očekivanih rezultata i sl. Onaj ko se bavi ovim modulom, trebalo bi da je u poziciji da preduzme korake u smislu razvoja konkretnih mjera lučke reforme, baziranih na lučko/državnoj ekonomiji, finansijskim, političkim, socijalnim i drugim ciljevima.

Peti modul, koji se odnosi na *finansijske implikacije lučke reforme*, uključuje sledeće: alociranje (preraspodjelu) rizika između pojedinih stejkholdera, identifikovanje potencijalnih izvora finansiranja reforme, određivanje cijena lučkih usluga, kako bi se ostvario odgovarajući prihod, u skladu sa ciljevima javne politike. Onaj ko razrađuje ovaj modul, treba da shvata značaj lučkih finansija i njihovu povezanost sa reformom, kao i da shvata kako finansijski rizici i koristi mogu da variraju u zavisnosti od vrste lučke reforme koja će se sprovesti.

Šesti modul, koji je posvećen *previđanju javnog interesa u lukama*, podrazumijeva sledeće: definisanje javnog interesa i njegovih elemenata, te opis modaliteta njihovog eventualnog previđanja. Oni koji se bave ovim modulom, treba da dostignu solidan stepen razumijevanja mehanizama i načina previđanja javnih interesa, ulogu regulatornih tijela, inspeksijskih i nadzornih organa, potrebu za redovnim izvještavanjem, kao i *međugru* između konkurencije i regulative.

Sedmi modul, koji se vezuje za *reformu rada u luci i odnosna socijalna pitanja*, podrazumijeva: razmatranje institucionalnog, zakonskog i industrijskog okvira za sprovođenje reforme, uspostavljanje produktivnog dijaloga između lučkih stejkholdera, racionalizaciju radne snage, prevazilaženje blokada i sl. Oni koji se bave ovim modulom, trebalo bi da su u stanju da planiraju i sprovedu reform načina rada u luci, na način da tretiraju *fer* sve strane koje su u *igri*, uz suštinsko postizanje efikasnosti i ekonomskog napretka.

Osmi modul, vezuje se za *sprovođenje lučke reforme*, to jeste, bavi se time kako od koncepta stići do efikasne implementacije. Oni koji se posvete ovom modulu, treba da shvate potrebu povezivanja svih brojnih elemenata koji ulaze u sastav lučke reforme, kao i potrebu njihovog zajedničkog svođenja pod logičan proceduralni slijed i u

političkom smislu izvodljiv okvir, a sve u cilju postizanja što veće uspješnosti u poslovanju luke.

Harmonizacija, odnosno prostorno-vremensko usklađivanje lučkih operacija, s ciljem postizanja što efikasnijeg lučkog poslovanja, izvodljiva je, i uostalom jedino ima smisla, ako se sagleda u širem konkurentsko-regulatornom, ekonomskom, pravnom, političkom i socijalnom kontekstu. Stoga smo smatrali da je važno, kao referencijalnim okvirom, poslužiti se ovim preporukama koje su dale Svjetska banka i brojne druge, prepoznatljive organizacije koje se bave pomorsko/lučkom problematikom, a između ostalog i aktuelnom reformom luka. Istovremeno, u nastavku je dat kraći osvrt na oblike upravljanja svjetskim lukama.

8.1.4. Oblici upravljanje lukama na području Crne Gore

Neposredno poslije II svjetskog rata, upravljanje u lukama SFRJ vršila je **Glavna direkcija luka** Ministarstva pomorstva FNRJ, a u 5 glavnih luka postojala su preduzeća luka i javna skladišta. Godine 1949. bile su osnovane 3 Direkcije luka sjevernog, srednjeg i južnog Jadrana. Direkcije su vršile poslove uprave, a ujedno su u skladu s opštim privrednim sistemom zemlje rukovodile i privrednim poslovanjem luka.

Godine 1950. izabrani su i u lučkim preduzećima prvi Radnički savjeti. Nakon toga se vrši transformacija spomenutih direkcija, čime one gube upravne funkcije. Od 1953. godine naš sistem je napustio koncepciju javne uprave, što je posljedica deetimizacije. Najprije je ovaj proces zahvatio željeznički saobraćaj, zatim PTT, elektroprivredu i javni saobraćaj u koji spadaju i luke.

Godine 1961. donesen je *Zakon o iskorištavanju luka i pristaništa*⁹⁴, pa su u toku iste godine u svim našim većim lukama bile izvršene pripreme za njegovo sprovođenje. Bivša poduzeća luka i skladišta postala su u nekim lukama preduzeća luka, a u nekim većim lukama (Rijeka i Split) pored preduzeća luke osnovana su i lučko-prekrcajna preduzeća. U Rijeci je bila osnovana i Zajednica lučkih preduzeća i započela je sa radom istovremeno sa uvođenjem nove organizacije luke (1.1. 1962). Pomorske luke i obala na moru sve luka i pristaništa predstavljale su tzv. „pomorskojavno dobro”. Javni karakter luka određen je članom 2 Zakona o iskorištavanju luka i pristaništa, na način: *javnom saobraćaju služe luka koje su otvorene za domaći saobraćaj i luke otvorene za međunarodni saobraćaj*. Poslove iz domena iskorištavanja luka⁹⁵ koje služe javnom saobraćaju vršila su preduzeća luka. Međutim, citirani Zakon je predvidio i drukčije načine organizacije i iskorištavanja luka, koji su primjenjivani u manjim lukama (putem posebnih ustanova, transportnih pogona ili opštinskih organa opštinski narodni odbor). Prema Zakonu o iskorištavanju luka i pristaništa, u lukama su postojati sljedeći organizacioni oblici:

1. Preduzeće za lučko pretovarne usluge koje se bavi i održavanjem i izgradnjom luke;
2. Lučko pretovarno preduzeće i preduzeće luke;
3. Komunalna, transportna i druga preduzeća;
4. Ustanove;

⁹⁴ „Sl. list FNRJ”, br. 24/61, str. 647–651.

⁹⁵ *Iskorištavanje luka sastoji se u vršenju pretovarnih i drugih usluga kao i u održavanju i izgradnji luka.*

5. Opština preko svojih upravnih organa ako luke nijesu ustupile mjesnim zajednicama kao neposrednim upravljačima.

Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi SFRJ iz 1977. godine, utvrdio je obavezu po kojoj je organizacija udruženog rada, druga organizacija ili državni organ koji iskorišćava luku dužan da održava luku, tako da obezbjedi bezbjednu plovidbu⁹⁶. *Zakonom o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi Crne Gore*⁹⁷, djelatnost korisnika luke otvorene za međunarodni saobraćaj proglašava posebnim društvenim interesom. Određivanje luka otvorenih za domaći saobraćaj, zakonodavac je dao u nadležnost Skupštini Opštine na čijoj se teritoriji nalazi luka. Uslov za donošenje odluke skupštine predstavljala je prethodna saglasnost Lučke kapetanije, kojom je utvrđeno da postoje uslovi za bezbjednu plovidbu u luci.

Godine 1984. je izvršena podjela nadležnosti između Federacije, Republika i Opština, na način da je Federacija uređivala položaj luka otvorenih za međunarodni pomorski saobraćaj i međunarodne plovne pueve i objekte vezane za bezbjednost plovidbe na tim putevima. Ostale odnose regulisale su Republike, a dio i Opštine. U periodu nakon egzistiranja SFRJ, na osnovu *Zakona o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi*⁹⁸, Savezna Vlada je donijela *Odluku o određivanju luka i pristaništa za međunarodni saobraćaj*⁹⁹, kojom su za međunarodni pomorski saobraćaj na Jadranskom moru određene luke Bar, Budva, Kotor i Herceg Novi. Prestankom važenja Osnovnog Zakona o iskorišćavanju lukama i pristaništima (Sl.List SFRJ br. 2/68) pitanje luka uređeno je odredbama više zakona i podzakonskih akata¹⁰⁰.

U periodu nakon sticanja suveriniteta Crne Gore, pristupilo se izradi posebnog Zakona o lukama¹⁰¹ kao institucionalnog okvira na osnovu kojeg se reguliše organizacija, upravljanje, razvoj i vlasnička transformacija luka. To jest uređuje se pravni status; podjela luka; upravljanje; naknada; koncesija; red u luci; inspekcijski nadzora i drugih pitanja koja su od značaja za luke u Crnoj Gori. Time se Država opredjelila da svoju ulogu ograniči na upravne, regulatorne i razvojne poslove i da u skladu sa tim, stvori pretpostavke za potpunu privatizaciju operativnih ili komercijalnih aktivnosti. Dakle, aktuelna pozicija u pogledu upravljanja lukama Crne Gore uređena je na način da:

- Lukama od nacionalnog značaja upravlja organ uprave nadležan za luke, Lučka uprava;
- Lukama od lokalnog značaja upravlja pravno lice koje upravlja morskim dobrom (JPMD¹⁰²)

U nastavku slijeci navođenje i dva pdzakonska akta koja su od značaja za predmetnu materiju i to:

⁹⁶ „Sl. list SFRJ”, br. 22/77, str. 887 (Čl.17).

⁹⁷ 4 „Sl. list SR CG”, br. 19/78

⁹⁸ 5 „Sl. list SFRJ” br. 22/77, 13/87,30/85,80/89,29/90 i „Sl. list SRJ” br. 34/92.

⁹⁹ Sl. list SRJ” br. 2/96.

¹⁰⁰ *Zakonom o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi* (Sl. List SRJ br.12/98); *Uredbom o uslovima koje moraju ispunjavati luke otvorene za međunarodni saobraćaj* (Sl.list SRJ br.28/98); *Odlukom o određivanju luka za međunarodni saobraćaja* (Sl. List SRJ 2/96); *Zakonom o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi* (Sl.list SRJ br.19/78, 19/87,20/90,13/91); *Uredbom o redu u lukama i na ostalim djelovima obalnog mora i unutrašnjim plovnim putevima* (Sl.list RCG br. 34/92 i 23/95).

¹⁰¹ *Zakon o lukama*, „Sl. list Crne Gore“ br 51/08, od 22.08.2008.god.; 40/11 od 08.08.2011.

¹⁰² *Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, Budva*

- **Uredba o uslovima koje moraju da ispunjavaju luke razvrstane prema vrsti pomorskog saobraćaja i namjeni**¹⁰³, koju je donijela Vlada Crne Gore, na sjednici održanoj od 24. marta 2011. god. (broj odluke :03-2871,)

Uredbom su propisani uslovi koje moraju ispunjavati luke ovorene za međunarodni i domaći saobraćaj i luke ovorene za domaći saobraćaj. Saglasno odredbama pomenut Uredbe trgovačke luke (Bar i Kotor) moraju ispunjavati sledeće uslove¹⁰⁴:

- 1) - područje na kopnu i vodeni prostor na kome se može vršiti bezbjedan prilaz, pristajanje, privez, sidrenje i manevrisanje plovniha objekata, ukrcavanje i iskrcavanje putnika i drugih aktivnosti koje se obavljaju u luci;
 - objekte bezbjednosti plovidbe u skladu sa zakonom;
 - uređaje i opremu koji omogućavaju bezbjedan privez, pristajanje i sidrenje plovniha objekata;
 - uređene i osvijetljene kopnene prilazne puteve i radne površine za pretovar tereta, rad i kretanje lica, putnika i vozila;
 - sredstva, opremu i osoblje za protivpožarnu zaštitu;
 - uređaje za prihvatanje i rukovanje otpadom i ostatakom tereta, u odnosu na vrstu i veličinu plovniha objekata i veličinu i geografski položaj luke;
 - sredstva i opremu za sprečavanje i uklanjanje posljedica zagađivanja mora;
- 2) - obezbijede bezbjedno i redovno održavanje dubine mora na mjestima za sidrenje, manevrisanje i pristajanje plovniha objekata.
- 3) - objekat uređen i opremljen za kontrolu putnika i prtljaga i boravak putnika, ako se u luci obavlja putnički saobraćaj;
 - prostor s pripadajućim objektima i organizacijom radi nesmetanog obavljanja granične kontrole u skladu sa zakonom kojim se uređuje nadzor državne granice;
- 4) obezbijedi:
 - pružanje usluga pilotaže, usluga priveza i usluga lučkog tegljenja, neprekidno 24 sata;
 - pružanje usluga pretovara i smještaja tereta, u zavisnosti od namjene luke;
 - kontrolu pristajanja, sidrenja, boravka i plovidbe plovniha objekata u luci neprekidno 24 sata;
 - snabdijevanje plovniha objekata gorivom, mazivom, pitkom vodom i električnom energijom;
 - pružanje hitne zdravstvene pomoći;
 - pružanje usluge higijensko-sanitarne zaštite i obavljanje fumigacije, dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije plovniha objekata i luke;
 - snabdijevanje plovniha objekata, posade i putnika neophodnim proizvodima;
 - pružanje telekomunikacionih usluga.
- 5) - objekte i sertifikovane uređaje za utovar, istovar i pretovar tereta i
 - objekte i uređaje za skladištenje tereta. i zaštićen prostor za putnike i prtljag, ako se u luci obavlja putnički saobraćaj;

- **Odluka o Određivanju Luka Prema Značaju**¹⁰⁵, koju je Vlada Crne Gore donijela 17. Marta 2011. (Broj Odluke:03-2529)

Vlada je odredila da su Luke od nacionalnog interesa: Trgovačka luka Bar; Luka nautičkog turizma – marina Bar; Trgovačka luka Kotor: Brodogradilišna luka Bijela i

¹⁰³ „Sl. list Crne Gore“ br 20/11

¹⁰⁴ Uslove navedene pod 1. I 2 propisuje Čl .2 ; uslove pod 3 i 4. Član 3 i uslove pod 5. Član 5. Uredbe

¹⁰⁵ „Sl. List Crne Gore“ Br 20/11

Ribarska luka Njivice (Član 2.).

Luka Budva, Luka Tivat – Porto Montenegro, Luka Tivat – Kalimanj; Luka Risan; Luka Zelenika i Luka Herceg Novi – gradska luka Škver, smatraju se lukama lokalnog značaja. Kasnijom Odlukom¹⁰⁶ isti status dobila je i luka: Nautičko-turistički centar Kotor.

¹⁰⁶ Odluka o određivanju luka prema značaju Br. 06-1351/2 .sadrži član 1. Koji glasi: „ U Odluci o određivanju luka prema značaju ("Službeni list CG", broj 20/11), član 3 mijenja se i glasi: “Luka od lokalnog značaja su: Luka Budva, Luka Tivat - Porto Montenegro, Luka Tivat - Kalimanj, Nautičko turistički centar - Kotor, Luka Risan, Luka Zelenika i Luka Herceg Novi - gradska luka Škver.”“

8.1.5. Luke od nacionalnog interesa

-- LUKA BAR^{107,108} --

Nakon okončanja procesa restrukturiranja „Luka Bar” AD, na lučkom području funkcionišu dva terminal operatora: „Luka Bar” AD (pretovar i skladištenje tečnih, suvih rasutih i specijalnih tereta, pretovar i skladištenje ro-ro tereta i promet putnika) i AD „Kontejnerski terminal i generalni tereti” (pretovar i skladištenje kontejnera i generalnih tereta). Na lučkom području su, kroz proces restrukturiranja, takođe, konstituisane i firme (kćerke firme „Luka Bar” AD) koje se bave djelatnostima koje su podrška osnovnoj lučkoj djelatnosti: „Pomorski poslovi” d.o.o. (koje je, nakon privatizacije, promijenilo ime u „Ocean Montenegro”), „Obezbjedeње i PPZ” d.o.o., „Informatika” d.o.o. i „Hotel Sidro” d.o.o.

U analizi koja slijedi je dat prikaz elemenata lučkog sistema bez direktnog uspostavljanja korelacija sa pomenutim terminal operatorima.

Lučka infrastruktura i suprastruktura

Podaci o glavnim infrastrukturnim i suprastrukturnim objektima su sistematizovani u Tabeli 3.1.

Tabela 3.1. Glavni infrastrukturni i suprastrukturni objekti u Luci Bar

-	Operativna obala sa dubinom mora od 10 do 14 m	Dužina	2.425 m
-	Operativna obala sa dubinom mora od 4 do 10 m	Dužina	892 m
-	Vezovi za brodove	Broj vezova	20
	Zatvorena univerzalna skladišta	Površina	85.040 m ²
	Skladišta za "B" materiju	Površina	2.244 m ²
	Specijalizovana skladišta	Površina	21.211 m ²
-	Otvorena skladišta	Površina	351.087 m ²
	• Za skladištenje kontejnera	Površina	45.900 m ²
	• Za skladištenje rasutih tereta	Površina	28.000 m ²
	• Za skladištenje automobila	Površina	77.187 m ²
	• Za druge namjene	Površina	200.000 m ²
-	Saobraćajno – operativne površine		
	• Željeznički kolosjeci	Ukupna dužina	21.500 m
	• Drumske saobraćajnice	Ukupna dužina	7.121 m
	• Lučki akvatorijum	Ukup.površina	70 ha

Ukupna površina infrastrukturno uređene lučke teritorije je 130 ha.

Terminali

Kontejnerski terminal - Kontejnerski terminal je izgrađen i opremljen 1978. g. Dužina operativne obale je 330 m (sa dva veza za kontejnerske brodove), a dubina akvatorijuma 12 m.

¹⁰⁷ Dugoročni plan razvoja Luke Bar 2009 - 2020, Sektor za strateški razvoj, Luka Bar, Bar, 2007.g.

¹⁰⁸ Dokumentacija Sektora za razvoj, Luka Bar, 2002. – 2011.g.

Moguće je dubljenje morskog dna do kote – 14 m. Tlo ispod kote – 12 m je pješčani materijal sa slojevima gline.

Terminal zauzima površinu 45 900 m², odnosno 2/3 površine Gata 1. Ograničen je operativnom obalom sa južne strane, kolosjecima 2163 i 2164 sa sjeverne strane, čelom Gata I sa zapadne strane i saobraćajnicom I-I sa istočne strane. Glavni elementi površine Terminala su: plato za privremeno odlaganje kontenera u zoni dejstva kontejnerskog krana - kapacitet polja je 26x5 TEU; plato za skladištenje kontejnera, sa 13 polja – kapacitet jednog polja je 2x20 TEU; 6 višenamjenskih polja za kretanje mehanizacije i odlaganje kontejnera u blok-sistem - svako polje je kapaciteta 6x20 TEU;

Drvni terminal - Drvni terminal zauzima površinu od 5,86 ha i obuhvata nekoliko podsistema: prijem i otprema transportnih sredstava, utovar i istovar, skladištenje balirane građe, sortiranje i baliranje robe za otpremu, sušenje građe itd. Kapacitet Terminala se kreće u rasponu od 40 000 to 60 000 m³/godišnje, zavisno od vrste i oblika drvenih proizvoda. Terminal ima 23 400 m² natkrivenog prostora.

Terminal za žitarice - Sredstva tehničke opremljenosti Terminala čine mogućim manipulacije sa žitaricama na svim relacijama kopno – brod i obratno. Silos je kapaciteta 30 000 t. Prijem i otprema žitarica su moguće iz/u sva transportna sredstva. Terminal ima adekvatne drumske i željezničke saobraćajnice.

Terminal za rasute terete - Terminal za rasute terete je lociran na obali Volujica i opremljen je sa tri pretovarna mosta kapaciteta 12 t sa grabilicom i mobilnom lučkom dizalicom, nosivosti 144 t. Na Terminalu se nalaze tri operativna željeznička kolosjeka. Operativna obala je dugačka 550 m, a dubina akvatorijuma 14 m. Terminal je specijalizovan za pretovar svih vrsta željezne rude, koncentrata, i drugih vrsta rasutih tereta. Površina otvorenog skladišnog prostora je 5 ha.

Terminal za tečne terete - Na lučkom području su na raspolaganju sljedeći kapaciteti za skladištenje tečnih tereta: 23 rezervoara za naftine derivate na brdu Volujica sa ukupnim kapacitetom od 116.600 m³, 2 rezervoara za lužinu, ukupnog kapaciteta 10.000 m³, 1 rezervoar za bazno ulje, kapaciteta 1.400 m³, Specijalizovane instalacije za pretovar sirćetne kiseline kapaciteta 600 t/h.

Ro-Ro terminal - Ro-Ro terminal je projektovan za prijem, uskladištenje i otpremu ro-ro jedinica (automobila, kompletnih drumskih vozila ili prikolica). Terminal je lociran na Gatu III. Dužine operativne obale je 270 m., a dubina akvatorijuma 10 m. Površina otvorenog skladišta je 6 ha sa asfaltnom i betonskom podlogom i direktnim pristupom rampi.

Putnički terminal - Luka Bar raspolaže sa specijalizovanim terminalom za servisiranje putnika i sa pet vezova za putničke brodove i feribote. Postoje redovne ili sezonske linije iz Luke Bar za Bari, Ankonu i druge luke.

Terminal za generalne terete - Terminal za generalne terete je lociran na Gatu 1 i Gatu 2. Sa stanovišta raspoloživog prostora i postojeće opreme, Terminal je osposobljen za prijem i otpremu svih vrsta generalnih tereta. Terminal za generalne terete ima zatvorena i otvorena skladišta, potrebne operativne površine i transportne puteve. Dužina operativne obale je 1370 m, a prosječna dubina akvatorijuma 10 m. Na raspolaganju je 14 portalnih dizalica nosivosti u rasponu između 3 i 20 t.

Obim pretovara za period od 2002.g. do 2011.g.

U Tabeli 3.2 su sistematizovani podaci o ukupnom obimu pretovara (po glavnim grupama tereta) za period od 2002.g. do 2008.g.¹⁰⁹

Tabela 3.2. Obim pretovara za period od 2002.- 2008.g., po glavnim grupama tereta

	Obim pretovar po godinama (milioni tona)						
	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.
Ukupni pretovar	1,386	1,921	1,949	2,16	2,20	2,18	2,17
Generalni tereti	0,527	0,521	0,510	0,73	1,02	1,19	1,20
Rasuti tereti	0,457	1,025	0,982	1,04	0,79	0,54	0,52
Tečni tereti	0,402	0,374	0,456	0,39	0,39	0,45	0,45

Usljed dejstva ekonomske krize, nakon 2008.g. je došlo do pada ukupnog prometa roba na lučkom području, tako da se ukupni ostvareni obim pretovara tereta, od strane oba terminal operatora, u periodu od 2009. – 2011.g., kreće u granicama od 1,5 do 1,7 miliona tona.

Najveći obim pretovara u Luci Bar je ostvaren 1989.g. – 2,7 milion tona, dok je najveći obim pretovara kontejnera ostvaren 2008.g.: 43 708 TEU.

Identifikacija faktora koji su uslovlili nizak stepen iskorišćenja kapaciteta

Polazeći od činjenica da je ukupni kapacitet Luke Bar 5 miliona tona godišnje a da je maksimalni ostvareni obim pretovara bio 2,7 miliona tona (1989.g.), može se konstatovati činjenica da je stepen iskorišćenja kapaciteta Luke Bar, u prethodnom periodu, bio nizak. To je rezultat uticaja brojnih, vrlo raznorodnih (po karakteru i intenzitetu uticaja) faktora, od kojih posebno treba istaći sljedeće: nedovoljan broj redovnih brodskih linija; zanemarljiv tranzitni promet; složenost administrativnih procedura; neprepoznavanje potrebe koordiniranja i usklađivanja tarifa i kvaliteta usluga subjekata transportnog sistema na pripadajućem transportnom pravcu; ograničenja povezana sa kvalitetom infrastrukturnih veza Luke sa gravitacionim područjem; ratna događanja na prostoru bivše SFRJ; itd.

- - Slobodna zona Luka Bar - -

Prostorno funkcionalna organizacija Slobodne zone - *Slobodna zona Luka Bar* obuhvata kompletno lučko područje, izuzimajući prostor "Jugopetrol"-a Kotor i putnički terminal - Gat V. *Slobodna zona Luka Bar* uključuje sve terminale na kojima se vrši pretovar i skladištenje tereta. Pored navedenih specijalizovanih terminala, na ovom prostoru je predviđen razvoj poslovnih, proizvodnih i trgovačkih aktivnosti koje su povezane sa uvozno-izvoznim poslovima i zahtijevaju specifične procedure carinjenja i kontrole u režimu rada Slobodne zone. Ukupna površina teritorije na kojoj je moguće

¹⁰⁹ Tokom 2009.g. je okončan proces restrukturiranja „Luka Bar“ AD; počevši od 01. 10. 2009.g., terminal operatori („Luka Bar“ AD i AD „Kontejnerski terminal i generalni tereti“) vode zasebne statistike o ostvarenom obimu pretovara;

obavljati poslovanje u režimu slobodne zone iznosi 134,3 ha, sa definitivnim opredjeljenjem da se razvija i proširuje u dubinu Barskog polja, u skladu sa zahtjevima potencijalnih korisnika sa jedne, i obezbjeđivanjem formalno pravnih preduslova (privođenje namjeni, uređenje odgovarajućeg prostora, dobijanja saglasnosti carinskih organa,...) sa druge strane.

Tehničko-tehnološki sadržaji u funkciji Slobodne zone

Svi tehničko tehnološki sadržaji na lučkom području su u funkciji Slobodne zone Luka Bar, odnosno u funkciji djelatnosti koje budući korisnici Slobodne zone budu u njoj razvijali.

Korišćenje pojedinih kategorija ovih sadržaja može biti različito: isključivo namjenski za nove djelatnosti Slobodne zone (pojedini objekti i površine), istovremeno za lučku djelatnost i djelatnost Slobodne zone (mehanizacija, oprema), povremeno za djelatnost Slobodne zone (operativne obale, vezovi, skladišta,...) kao i prema drugim modelima. U svakom slučaju, može se konstatovati da ovi sadržaji predstavljaju jedan izuzetno važan sistem koji je u funkciji aktiviranja i razvoja Slobodne zone.

Građevinski objekti - Građevinski objekti koji su od interesa za Slobodnu zonu (bez lučkih administrativno-upravnih i pomoćnih objekata) se mogu podijeliti na: objekte visokogradnje i objekte niskogradnje. U objekte visokogradnje Slobodne zone uključeni su: zatvorena univerzalna skladišta na lučkom području, skladišta „B“ materije, skladišta unutar lučkog područja koja su u vlasništvu drugih subjekata. Objekti niskogradnje odnose se na lučku infrastrukturu (operativna obala, lukobran, otvorene skladišne površine itd.). U tehničko-funkcionalnom smislu, u infrastrukturne objekte koji su od važnosti za koncept razvoja Slobodne zone uključeni su i: priključci na javne saobraćajne komunikacije, kapije za drumski i željeznički pristup i ograda, telekomunikaciona mreža i servisi, parking prostori, energetska postrojenja i instalacije i uređaji i instalacije vodosnabdijevanja.

Proizvodno-trgovački i poslovni sistem (Industrijska zona) - Industrijska zona, odnosno proizvodno-trgovački i poslovni sistem (naziv iz DUP-a Prve faze privredne zone Bar) obuhvata prostor koji se nalazi uz sjeveroistočni dio lučkog kompleksa ukupne površine zemljišta od 125.096 m², a sastoji se iz dva segmenta i to: osnovne lokacije površine 85.848 m² (prostor u ogradi) i dodatnog zemljišta površine 39.248 m² (prostor namijenjen za razvoj, koji nije uređen).

Po strukturi i stepenu izgrađenosti zemljišta ističu se površine koje su sistematizovane u tabeli 3.3.

Tabela 3.3. Vid površina zemljišta Slobodne zone

Vid površine	Površina u m²
Prostor pod objektima	2.300
Saobraćajnice	6.370
Neasfaltirane nivelisane površine	76.728
Neasfaltirane neuređene površine	39.698
U K U P N O:	125.096

Objekti visokogradnje u Industrijskoj zoni - Na prostoru Industrijske zone izgrađena su tri

objekta i to: *Proizvodno skladišni objekat (P+4)* -ukupne površine 10.573 m². Objekat ima arhitektonsko-građevinska rješenja za univerzalne namjene, sa stepenom završenosti koji ne ograničava fleksibilnost namjene; *Administrativni objekat (P+1)* - ukupne površine 450 m², finalno obrađen sa svim sadržajima ove vrste objekata.

Objekti niskogradnje u Industrijskoj zoni - Na prostoru Industrijske zone izgrađene su interne saobraćajnice ukupne dužine 910 m sa atmosferskom kanalizacijom u istoj dužini.

Objekat Hladnjače - Objekat Hladnjača je smješten u neposrednoj blizini operativne obale (oko 300m), a do objekta se roba može dopremiti drumskom saobraćajnicom i željezničkim vagonima (neposredno uz objekat prolaze dva željeznička kolosjeka). Namjena Hladnjače je uskladištenje kvarljivih namirnica (voća, povrća, ribe, mesa, jaja, mliječnih proizvoda, itd.). Hladnjača raspolaže sa cca 7.800 m² neto površine sljedeće strukture: rashladno skladišni prostor ukupne površine 2.300 m², sa visinom od 2,7 m; ostale površine koje obuhvataju mašinsku halu, manipulativne hodnike, prijemne rampe, restoran sa kuhinjom ukupne površine 2.300 m²; administrativni dio objekta površine 400 m²; skladišni prostor u potkrovlju objekta (skladištenje ambalaže i sličnog materijala) površine 2.800 m² i visine 3 m; u sklopu objekta nalazi se teretni lift nosivosti 3t koji povezuje potkrovlje sa prizemljem.

Slobodne razvojne površine

Zemljište koje koriste terminal operatori na lučkom području („Luka Bar“ AD i AD „Kontejnerski terminal i generalni tereti“), kao i zemljište čiji su oni vlasnici (osim zemljišta na brdu Sutormanu – u vlasništvu „Luka Bar“ AD) obuhvaćeno je Detaljnim urbanističkim planom (DUP) Privredna zona Bara F1¹¹⁰. Prema DUP-u, u Privrednoj zoni Bara F1, sa *prostornog* i *funkcionalnog* stanovišta, se mogu jasno izdvojiti četiri zone (Tabela 3.4.).

U sklopu navedenih osnovnih zona mogu se identifikovati sledeće slobodne razvojne površine za proširenje kapaciteta terminal operatora koji djeluju na lučkom području:

Tabela 3.4. Zone prema DUP-u

Oznaka zone	Naziv zone	Površina (ha)
A.	Lučka zona	183,70
	1. LUKA BAR	155,00
	2. LUKA BIGOVICA	28,70
B.	Proizvodna zona	79,15
	1. POLJE	48,15
	2. VOLUJICA	31,00
C.	Trgovačka zona	17,65
D.	Robno–transportni centar	61,40
	DRUMSKI TERMINAL (Izvan PZB F1)	16,00
UKUPNO:		341,90

¹¹⁰ Detaljni urbanistički plan Prve faze privredne zone Bara, Opština Bar – Luka Bar, 2003.g.

LUČKA ZONA - A. 1. LUKA BAR - Terminal za žitarice – U okviru ukupne površine Terminala od 2 ha se nalazi slobodna površina predviđena za gradnju novog silosa kapaciteta 30 000 t sa mlinom i sistemom za uvrećavanje i paletizaciju. *Funkcije terminala:* prijem i otprema transportnih sredstava; utovar, istovar i pretovar; skladištenje žitarica; pakovanje, prepakivanje i uvrećavanje; prerada žitarica.

LUČKA ZONA - A. 1. LUKA BAR - Terminal za rasute terete – Otvorena skladišta – Slobodna razvojna površina se nalazi na platformama koje se dobijaju uređenjem brda Volujice čija je ukupna korisna površina oko 2,9 ha (proširenjem istražno eksploatacionog kopa na brdu Volujica, ova površina će se povećati na 7,8 ha). Terminal je namenjen za skladištenje različitih vrsta rasutih tereta koji se odlažu po principu skladišnih deponija. *Funkcije terminala:* prijem, pretovar, skladištenje i otprema rasutih tereta koji se skladište na otvorenom prostoru po principu skladišnih deponija.

LUČKA ZONA - A. 1. LUKA BAR - Proizvodno-trgovački i poslovni sistem - Proizvodno-trgovački i poslovni sistem se nalazi na lokaciji bivše Carinske zone Bar između saobraćajnica III-III i IV-IV. Sistem zauzima površinu od 9,3 ha. U okviru njega će se razvijati različite forme proizvodnih, trgovačkih i poslovnih delatnosti vezanih za uvozno-izvozne poslove, proizvodnju i trgovinu baziranu na međunarodnoj saradnji, berzanske poslove, različite oblike posredničkih i agencijskih poslova.

Prosječna površina urbanističkih parcela je 3.000 m². *Funkcije terminala:* poslovno-finansijske aktivnosti; berzansko poslovanje; spoljno-trgovinsko poslovanje; carinski poslovi; poslovi kontrole (veterinarske, sanitarne, fitopatološke i dr.); administrativno-tehničke funkcije; funkcije informisanja; posredničke i agentske aktivnosti; prodaja proizvoda na domaćem tržištu (trgovina na veliko i malo); prodaja carinske, konsignacione i komisije robe; prodaja robe preko „free shop” prodajnih objekata; uvozno-izvozni poslovi bazirani na različitim oblicima međunarodne saradnje: direktan i indirektan izvoz i uvoz, barter aranžmani, paralelna trgovina i dr.; pakovanje, prepakivanje i obeležavanje proizvoda.

LUČKA ZONA - A. 1. LUKA BAR - Sistem za održavanje i servisiranje - Sistem za održavanje i servisiranje pretovarne mehanizacije i transportnih površina lociran je na površini od 5,1 ha. Nalazi se na lokaciji postojećeg sistema za održavanje sa proširenjem ka Terminalu za generalne terete do saobraćajnice 2-2. Sistem ima višestruku namenu i objedinjuje više različitih podsistema. Sistem treba da pruža usluge svim subjektima u lučkoj zoni, kao i korisnicima iz okruženja. *Struktura terminala:* Na dijelu koji pripada Luka Bar AD površine cca 2,7 ha predviđena je izgradnja višenamjenskog servisnog objekta kao i izgradnja benzinske pumpe za snabdijevanje transportnih sredstava i pretovarne mehanizacije gorivom, površine 2.700 m²; *Funkcije terminala:* tekuće i investiciono održavanje i dnevna njega pretovarnih postrojenja i transportno manipulativnih sredstava; tekuće i investiciono održavanje i dnevna njega transportnih sredstava; čišćenje, pranje i održavanje objekata, manipulativnih i drugih površina saobraćajne i tehničke infrastrukture; nabavka, skladištenje i upravljanje zalihama rezervnih djelova; snabdijevanje lučkih transportnih i pretovarno manipulativnih sredstava gorivom i mazivom; snabdevanje transportnih sredstava korisnika (trećih lica) koja se nalaze u luci.

LUČKA ZONA - A. 1. LUKA BAR - Centralni lučki parking - Lučki parking je, prema DUP-u, lociran u centralnom delu lučke zone, u produžetku sistema za održavanje i servisiranje, između saobraćajnica II-II i III-III i 2-2. Parking zauzima površinu od 2,6 ha

i namijenjen je za smještaj drumskih transportnih sredstava koja se nalaze u lučkoj zoni, a čekaju na određene robne operacije (utovar, istovar) ili na tehničko–administrativne procedure i formalnosti. Pored parkinga za teretna drumska vozila predviđen je i parking za putnička vozila kao i autobusko stajalište, koji su namijenjeni za prihvata putničkih vozila koja iz grada dolaze saobraćajnicom IV–IV. Pored parkinga planirani su objekti uslužnih djelatnosti, trgovačkog, ugostiteljskog i zabavnog karaktera. *Funkcije terminala:* prijem i parkiranje drumskih transportnih sredstava koja čekaju na robne operacije (utovar, istovar, pretovar), tehničko–administrativne i druge poslove, održavanje itd; ugostiteljske, trgovačke, informacione i druge usluge voznom osoblju.

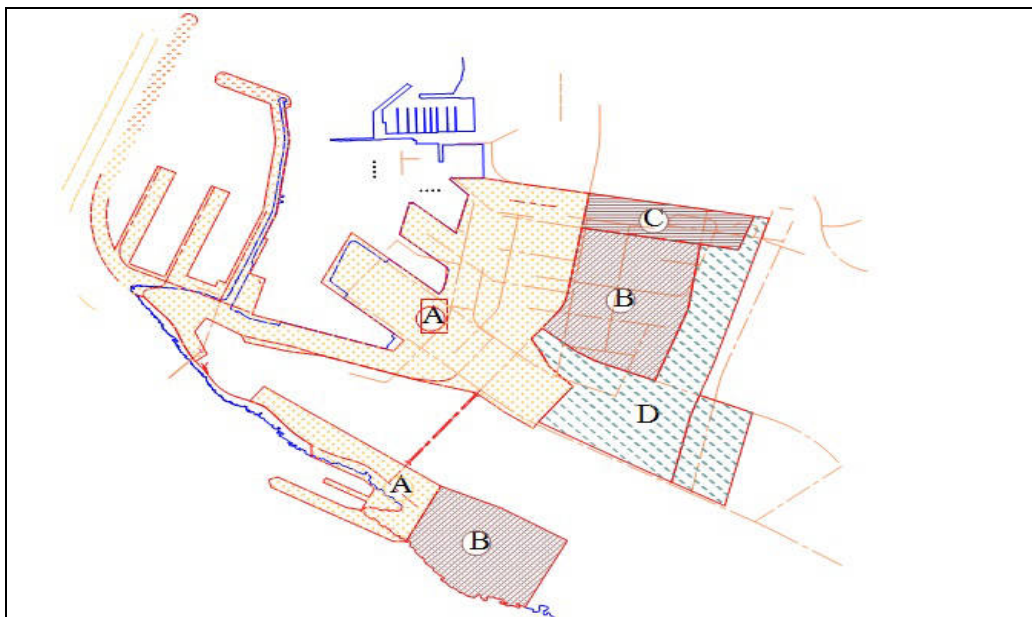
LUČKA ZONA - A. 1. LUKA BAR - Biznis centar - Tri urbanističke parcele (LZ 105, 106 i 107) ukupne površine cca 11.000 m² sa namjenom «biznis centar» - prostor sadašnjih zelenih površina od objekta Carine do objekta Centrojadrana.

LUČKA ZONA - A. 1. LUKA BAR - Terminal za robu široke potrošnje - *Lokacija.* Zaleđe vezne obale Gat II – Gat III. Obuhvata zatvorena, otvorena i specijalizovana skladišta i namijenjen je za skladištenje i čuvanje robe široke potrošnje: prehrambenih proizvoda, ribe, južnog voća, povrća, akcizne robe i sl. *Mogućnost izgradnje skladišta tipa hladnjače površine 3.800 m² i više zatvorenih skladišta.* *Funkcije terminala:* prijem, otprema, utovar i istovar transportnih sredstava; uskladištenje i držanje zaliha; pakovanje, prepakivanje; markiranje i obeležavanje; sortiranje i komisioniranje; formiranje tovarnih jedinica; uzimanje uzorka i kontrola robe i dr.

LUČKA ZONA - A. 2. LUKA BIGOVICA - Terminal za tečne terete – Nalazi se, prema DUP-u, u uvali Bigovica. Namijenjena je za smeštaj tečnih tereta. Zauzima površinu od 28,7 ha, na platformi +20 nmv. Platforma se dobija uređenjem brda Volujice i eksploatacijom kamena tj. otvaranjem novog kamenoloma. *Struktura terminala:* Terminal za naftne derivate: površine 9,6 ha. Kapacitet terminala je 250.000 m³; Terminal za tečne terete (koji ne pripadaju grupi opasnih materija – vinski destilati, vino, jestivo ulje, fosforna kiselina, ulja za podmazivanje i dr.): površina 1 ha, ukupni kapacitet 33.500 t, Terminal za hemikalije koje pripadaju grupi opasnih materija: nalazi se na platformi između Terminala za naftne derivate i Terminala za tečne terete, ukupan kapacitet je 20.000 t, Vagon i auto–pretakalište koje se nalazi pored stočnog terminala, između ranžirnih grupa kolosjeka ukupne površine oko 2,6 ha; *Funkcije terminala:* prihvata, pretovar, skladištenje i otprema tečnih tereta.

PROIZVODNA ZONA - B. 1. PROIZVODNA ZONA POLJE - Proizvodna zona u Polju (zaleđe Luke Bar) površine 48,15 ha, namijenjena je razvoju različitih programa proizvodnje finalnih proizvoda, prerade, dorade, montaže, koji se odnose na industrijske grane koje nemaju izražene negativne efekte na životnu sredinu (poljoprivredna, tekstilna, elektronska i sl.). U ovom dijelu “Luka Bar” AD je korisnik oko 10,5 ha zemljišta (Sokolana). Na dijelu zemljišta se nalaze individualni stambeni objekti. Dio zemljišta lučke ekonomije koje je u vlasništvu Luke takođe ima namjenu „proizvodnja“ i ima površinu od cca 1,48 ha.

PROIZVODNA ZONA - B. 2. PROIZVODNA ZONA VOLUJICA - Proizvodna zona na Volujici u zaleđu Luke Bigovica površine oko 31 ha, namijenjena je razvoju proizvodnih sistema ekološki manje poželjnih industrijskih grana. Zemljište nije u vlasništvu ili korištenju Luke.



Slika 3.4. Prikaz zona prema DUP- u

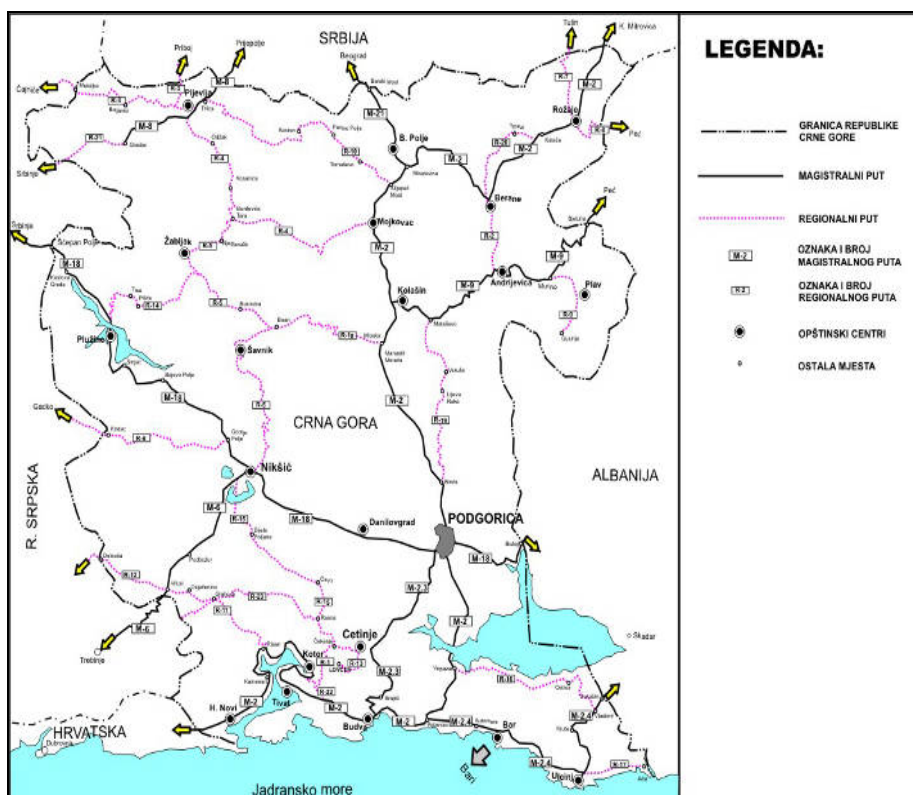
ROBNO–TRANSPORTNI CENTAR - Podsystemi Robno–transportnog centra će, shodno DUP-u, biti smješteni u okviru dvije prostorne cjeline. Prva cjelina, kod postojeće željezničke stanice i željezničkih ranžirnih grupa, koja ima površinu od 61,4 ha, namijenjena je razvoju željezničko–drumskog terminala intermodalnog transporta, „outsourcing” sistema za trgovinu i proizvodnju — sistema specijalizovanih visokoregalnih skladišta, robne željezničke stanice, berze tereta i svih pratećih sistema. Druga cjelina, površine 16 ha, koja se nalazi na ulasku u Privrednu zonu Bar (uz budući ulazno–izlazni punkt za vozila drumskog transporta) namijenjena je razvoju drumskog terminala. Dio zemljišta lučke ekonomije koje je u vlasništvu Luke površinu od cca 6 ha nalazi se u sklopu zone Robno–transportnog centra.

Prikaz zona prema DUP-u, u skladu sa elementima Tabele 3.4. je dat na Skici 3.4..

Infrastrukturne veze Luke Bar sa okruženjem

Drumska povezanost Luke Bar sa okruženjem

Luka Bar predstavlja čvornu tačku na magistralnom putu M–24 Herceg–Novi→Bar→Ulcinj i putu Bar→Podgorica→Beograd. Putna infrastruktura na pravcu Bar–Beograd (kroz Crnu Goru) je prikazana na Slici 3.5.



Slika 3.5. Putna karta Crne Gore

Rezultati analize drumskih veza Luke Bar sa zaleđem ukazuju na značajno učešće brdskih i planinskih dionica, kao i na značajno učešće dionica puteva na kojima nije dozvoljeno preticanje. U donjoj tabeli dati su podaci o udaljenosti Luke Bar od većih privrednih centara u zaleđu.

Tabela: 3.5. Udaljenost Luke Bar od većih privrednih centara zaleđa

Grad	Rastojanje (km)
Beograd	541 km
Novi Sad	580 km
Skopje	442 km
Niš	476 km
Priština	351 km
Subotica	691 km
Kikinda	683 km
Vršac	641 km
Zrenjanin	628 km
Kragujevac	460 km
Valjevo	442 km
Kruševac	467 km
Smederevo	576 km
Pirot	557 km

Povezanost Luke Bar sa okruženjem željeznicom

Luka Bar se nalazi na ishodištu pruge Bar → Beograd. Željezničku mrežu u Crnoj Gori čine tri pruge i to: Vrbnica-Bar (dio pruge Beograd-Bar na teritoriji Crne

Gore); Podgorica-Nikšić; i Podgorica-Božaj (dio međunarodne pruge Podgorica - Skadar na teritoriji Crne Gore); Pruga Bar – Beograd je od posebnog značaja; ona prolazi kroz Crnu Goru od Vrbnice na sjeveru do Bara na jugu povezujući tako Bijelo Polje, Mojkovac, Kolašin, Podgorica i Bar, uz direktnu vezu ka Nikšiću. Zbog problema sa obezbjeđivanjem neophodnih finansijskih sredstava i nedovoljnih ulaganja u održavanje i modernizaciju, željeznički sistem u Crnoj Gori se karakteriše određenim stepenom tehničko-tehnološke zastarjelosti. Projektovane brzine kretanja i dozvoljeno osovinsko opterećenje na pojedinim dionicama pruge su redukovani.

Na osnovu navedenih podataka i procjena, važno je istaći da i pri postojećem stanju željezničke infrastrukture na pravcu Bar – Beograd postoji značajan prostor za povećanje stepena iskorišćenja kapaciteta Luke Bar (koji je sada na nivou od oko 50%). Cijeneći nemjerljivi saobraćajni i ekonomski značaj pruge Bar – Beograd i evidentne potencijale povećanja intenziteta robnih tokova ka Luci Bar, nameće se nužnost revitalizacije pruge Bar – Beograd.

Udaljenosti Luke Bar, željeznicom, do pojedinih mjesta u lučkom gravitacionom području su date u Tabeli 3.6.

Tabela 3.6. Udaljenosti Luke Bar, željeznicom, do pojedinih mjesta u lučkom gravitacionom području

Grad	Rastojanje (km)
Beograd	476 km
Novi Sad	618 km
Niš	589 km
Subotica	720 km
Kikinda	723 km
Vršac	641 km
Zrenjanin	648 km
Kragujevac	501 km
Valjevo	434 km
Kruševac	504 km
Smederevo	612 km
Pirot	666 km
Dimitrovgrad	621 km

Rastojanje Luke Bar od pojedinih luka pomorskih putem

Rastojanja od Luke Bar do pojedinih mediteranskih luka su data u sljedećoj tabeli (Tabela 3.7).

Tabela 3.7. Rastojanja od Luke Bar do pojedinih mediteranskih luka

LUKA	LUKA BAR	
	Rastojanje (Nm)	Trajanje putovanja pri brzini od 10 čvorova na h
Aleksandrija	991	4 dana 3h

LUKA	LUKA BAR	
	Rastojanje (Nm)	Trajanje putovanja pri brzini od 10 čvorova na h
Napulj	377	1dan 14h
Malta	462	1dan 22h
Solun	712	2dana 23h
Koper	345	1dana 11h
Burgas	963	4dana 0h
Konstanza	1087	4dana 13h
Gioia Tauro	335	1dan 9,5h
Rijeka	310	1dan 7h
Taranto	216	21,6h
Bari	114	11h
Ankona	268	1dan 3h
Venezia	367	1dan 14h
Ravena	337	1dan 10h

U donjoj tabeli dato je poređenje rastojanja između Luke Bar odnosno drugih jadranskih luka i Sueckog kanala i Gibraltara.

Tabela 3.8. Rastojanja između Luke Bar i drugih jadranskih luka od Sueckog kanala i Gibraltara.

	Rastojanja (Nm)					
<i>Jadran</i>	Bar	Rijeka	Koper	Trst	Venecija	Ravena
<i>Mediterran</i>						
Suez	1358	1608	1644	1648	1664	1616
Gibraltar	1071	1341	1377	1381	1398	1349

Prikazani podaci ukazuju na izuzetno povoljnu poziciju Luke Bar, kako u odnosu na Suecki kanal i Gibraltarski prolaz.

SWOT analiza

Prednosti:

- Povoljan geografski položaj (povoljnija rastojanja u odnosu na Suecki kanal i Gibraltar u poređenju sa konkurentskim lukama, ...);
- Postojanje značajnih kapaciteta Luke sa mogućnošću njihovog daljeg razvoja;
- Razvijen informacioni sistem koji pokriva sve poslovne procese u Luci;
- Implementiran sistem bezbjednosti Luke saglasno ISPS Codu;
- Sertifikovan Sistem kvaliteta u osnovnoj lučkoj djelatnosti saglasno standardu JUS ISO 9001:2001;
- Duga tradicija i značajno iskustvo u osnovnoj lučkoj djelatnosti;
- Definisanost prostora za dalji razvoj lučkog područja;
- Nepostojanje konflikata između razvoja lučkog područja i gradskog područja;
- Postojanje specijalizovanih terminala;
- Adekvatna prostorna dispozicija elemenata lučke infrastrukture i suprastrukture (omogućena je primjena optimalnih varijanti tehnologija rada);

- Mogućnost daljeg produbljivanja akvatorijuma Terminala za suve rasute terete (do 17 m);
- Luka Bar je na gotovo cijeloj svojoj površini Slobodna zona; ...

Nedostaci:

- Zaostajanje u tehnološkom razvoju u odnosu na konkurentske luke;
- Izostanak ulaganja u investiciono održavanja objekata lučke infrastrukture (prvenstveno operativnih obala) i lučke suprastrukture u prethodnom periodu;
- Izostanak modelirane saradnje sa subjektima lučkog okruženja;
- Nedovoljan stepen iskorišćenja potencijala Slobodne zone Luka Bar;
- Nesuklađenost odredbi važeće prostorno-planske dokumentacije sa interesovanjima potencijalnih investitora;
- Nedovoljan kvalitet infrastrukturnih veza Luke Bar sa zaleđem;
- Nedovoljno razvijen sistem upravljanja zaštitom životne sredine;
- Nepovezanost lučkog informacionog sistema sa informacionim sistemima subjekata iz lučkog okruženja; ...

Šanse:

- Modernizacija pruge Bar–Beograd;
- Izgradnja auto-puta Bar–Beograd;
- Dinamiziranje privrednog razvoja u Crnoj Gori i zemljama unutar šireg gravitacionog područja Luke Bar;
- Razvoj programa u Slobodnoj zoni Luka Bar;
- Uključivanje u mediteranske ro-ro koridore;
- Međunarodni programi za finansiranje projekata iz oblasti logistike, transporta, zaštite životne sredine, ...;
- Realizacija krupnih razvojnih projekata u Crnoj Gori (gradnja auto-puta, gradnja hidroelektrana, valorizacija turističkih potencijala, ...)
- Veze (drumske i željezničke) sa pan-evropskim saobraćajnim koridorom VII i X;
- Uvođenje podsticajnih mjera državne ekonomske politike;
- Povećanje tranzitnih tokova preko Crne Gore; ...

Opasnosti/prijetnje:

- Nedovoljno razvijena spoljna trgovina i neuspostavljeni robni i putnički tokovi u odnosu na kapacitete i tranzitne potencijale Crne Gore i zemalja iz gravitacionog područja;
- Efekti globalne ekonomske krize;
- Poremećaji u trendovima rasta na tržištu pomorskih usluga;
- Intenzivne investicione aktivnosti u konkurentskim lukama i na konkurentskim pravcima;
- Nedovoljan stepen kvaliteta koordinacije subjekata čija je podrška nužna radi potpune valorizacije identifikovanih prednosti i ostvarenja prepoznatih šansi Luke Bar;
- Mogući poremećaji u razvoju privrede zemalja iz gravitacionog područja Luke Bar i povećanju obima njihove prekomorske robne razmjene; ...

-- Marina Bar¹¹¹ --

¹¹¹ www.marinabar.me

Marina Bar zahvata 100.000 m² akvatorija sa dužinom obale 1.200 m sa 8 gatova ukupne dužine 2.400 m dubine od 1 do 9 m te je osposobljena i za najveća plovima VIII kategorije od preko 18 m, kapaciteta 900 vezova na moru od čega 500 za komercijalne svrhe, a 400 za lokalno stanovništvo. Stepenn izgradjenosti nautičke infrastrukture je 60%. Pored toga marina nudi i smještaj, čuvanje, servisiranje, zimovnik, te kompletno opsluživanje jahti, zatim prodaju novih i polovnih jahti, kao i "nautic shopping" centar za nabavku i prodaju kompletne nautičke opreme.

- - LUKA KOTOR - -

Osnovne informacije

Geografski položaj Luke Kotor određen je koordinatama 42°32' sjeverne geografske širine i 18°36' istočne geografske dužine. Nalazi se na krajnjem jugoistočnom dijelu Bokokotorskog zaliva.

Ovakav položaj luke u odnosu na okruženje čini je prirodnim zakloništem i veoma pogodnim za siguran privez i boravak brodova i jahti. Navedeno upućuje na izuzetno povoljne uslove za obavljanje lučke djelatnosti potvrđene kroz istorijsko i kulturološko naslijeđe grada Kotora.

Osvrt na upravljanje lukom Kotor

Imajući u vidu potrebu da se naglasi specifičnost *luke* sa aspekta navedenih u poglavlju 3.1.2., podstaknuti i najnovijim iskustvom prilikom implementacije *Zakona o lukama Crne Gore*, u nastavku se daje osvrt na upravljanje ovom crnogorskom lukom koja je integrisana sa Gradom i nesumljivo u dugom istorijskom periodu, ne samo da je dijelila sudbinu Grada, već je i kreirala i bitno uticala na nju. Slične tendencije su i danas kada je jedina crnogorska luka za prihvatanje brodova i turista na kružnim putovanjima.

U novijoj istoriji, upravljanje lukom Kotor, vezano je za institucionalni oblik preduzeća koje je formirano za tu namjenu. Naime, nakon značajnih investicionih ulaganja u stvaranje adekvatnijih uslova za prijem brodova i jahti, nastalih kao posljedica sanacije oštećenja obale u katastrofalnom zemljotresu iz 1979. godine, Opština Kotor, u čijoj nadležnosti je bilo i upravljanje morskim dobrom na ovom području, osnovala je posebno preduzeće za gazdovanje lukom. *Radna Organizacija* «Luka» Kotor, kao privredni i pravni subjekt, osnovana je Odlukom Skupštine opštine Kotor od 12. jula 1988. godine, sa ciljem da upravlja lukom Kotor i drugim lukama na području Opštine, sa pripadajućim morskim dobrom. Kasnije izmjene u zakonodavstvu uslovile su i promjenu naziva preduzeća u *Društveno preduzeće*, koje je odlukom Skupštine opštine, od 27. januara 1992. godine, organizovano kao *Javno preduzeće* «Luka» Kotor.

Postojeće *Akcionarsko društvo*, za usluge u međunarodnom pomorskom saobraćaju «Luka Kotor» - Kotor, registrovano je u skladu sa Zakonom o privrednim društvima, dana 13. septembra 2002. godine. Sadašnji status i pravni subjektivitet proistekao je iz transformacije društvenog preduzeća¹¹² u skladu sa Zakonom o svojinskoj i upravljačkoj transformaciji, iz perioda (1992–1995) i usaglašavanjem sa Zakonom o privrednim društvima. U tom periodu, «Luka Kotor» a.d. imala je 60 akcionara, od kojih su 4 pravna, a 56 fizička lica. Akcionarsku – vlasničku strukturu, činili su: Fond za razvoj RCG, sa 35% kapitala Društva; Opština Kotor, sa 22%; Fond PIO, sa 17%; Zavod za zapošljavanje, sa 6%; te zaposleni i građani, sa 20% kapitala.

Bitnije aktivnosti na promjeni vlasničke strukture (privatizacija imovine tranzicionih Fondova) započete su, shodno *Planu privatizacije*, 2003. godine kroz *model privatizacije traženjem strateškog partnera*. No, iako je u kompaniji ovaj proces u cijelosti završen donošenjem *Odluke o dokapitalizaciji*, model nije realizovan. Značajna promjena u

¹¹² N. Konjević, *Završena vlasnička i upravljačka transformacija JP „Luka“ Kotor, Pomorstvo, br. 6-7, Kotor, septembar 1996. godine, str. 9-11*

strukturi vlasništva sprovedena je 05. oktobra 2006. godine, kada je izvršen prenos akcija sa Fonda za razvoj na Opštinu Kotor. Na taj način Opština je postala većinski vlasnik, sa procentualnim učešćem od 57%. Treba naglasiti da ni ostali modeli privatizacije, koji su bili planirani u prethodnim godinama, nijesu dali rezultate, što za posljedicu ima činjenicu da još uvijek nije dovršen proces privatizacije, te je i struktura akcijskog kapitala ostala nepromijenjena, od 2006. godine.

Važno je naglasiti da se *područje djelatnosti* na kojem je preduzeće pružalo usluge mijenjalo analogno nadležnostima vezanim za upravljanje *morskim dobrom*. Sa tim u vezi, RO i DP «Luka» Kotor, te JP «Luka» Kotor, bilo je dato na korišćenje i upravljanje morskom dobru u skladu sa *Odlukom o morskom dobru*¹¹³. Naime, morskim dobrom Opštine Kotor, smatrana je: «morska obala u granicama utvrđenim ovom Odlukom: luke, lukobrani, navozi, nasipi, sprudovi, kupališta, hridi, grebeni, izvori i vrela na obali, ušća rijeka koje se ulivaju u more, kanali i cjevovodi spojeni sa morem i ostali dijelovi obalnog mora (ribarske poste i slično) i njihovo podmorje».

Citiranom Skupštinskom Odlukom utvrđena je i pozicija *Luke Kotor – luka javnog saobraćaja, kao i obuhvat: dio izgrađene obale od restorana «Galion» do parkirališta za putnička vozila do mosta; dio izgrađene obale od Centra za kulturu do kraja parkirališta za putnička vozila u širini od mora do parkirališta (7 m); dio izgrađene obale zamišljenom linijom od parkirališta za putnička vozila do mosta na rijeci Škurda uključujući i zgradu Lučke kapetanije pa sve do kraja obale, gdje se nalazi svjetionik; dio obale od mosta na rijeci Škurda I, lučno oko parka do mosta na rijeci Škurda II, u širini od 3 m od mora do kraja popločenog dijela obale uključujući površinu koja zauzima objekat za snabdijevanje brodova gorivom, dio vodenog prostora mora oivičen izgrađenom obalom, od restorana «Galion», do desne obale rijeke Škurde II, zatim južno od zamišljene linije povučene sa desne obale Škurde II, do zgrade Odjeljenja narodne odbrane (Muo), na udaljenosti 50 m od obale, između restorana «Galion» i zgrade Odjeljenja narodne odbrane.*

Pored ovog područja, Luci Kotor pripadale su i operativne obale, čija ukupna dužina iznosi 603 m, sa površinom platoa od 1.734 m², a koje su u osnovi predstavljala pristaništa za brodove. Pored luke Kotor utvrđene su i slijedeće posebne luke: ribarska luka Bigovo, sportska luka Dobrota i luka Lipci.

JP «Luka» je gazdovalo cjelokupnim morskim dobrom opštine Kotor do sredine mjeseca aprila 1992. godine, odnosno, do stupanja na snagu *Zakona o morskom dobru*¹¹⁴. Tim Zakonom, koji je i sada na snazi, je utvrđeno da *morsko dobro*, kao državna svojina Republike Crne Gore (član 4, stav 1) u principu predstavlja dobro u javnoj upotrebi, uz ograničenja koja mogu biti istim i samo tim Zakonom propisana. Dakle, u vlasničkom smislu morsko dobro je u državnoj svojini, sa mogućnošću uspostavljanja i privatnog vlasništva. Zakonom je omogućeno da korisnik morskog dobra može da bude svako pravno, fizičko domaće i strano lice.

Na osnovu člana 5, stav 2, *Zakona o morskom dobru* i člana 1, *Zakona o javnim preduzećima*, Skupština Crne Gore donijela je Odluku o osnivanju Javnog preduzeća za

¹¹³ Odluka o morskom dobru, donesena je od strane Skupštine opštine Kotor, 1985. godine (Sl. list SRCG br. 2/85 – Opštinski propisi)

¹¹⁴ Sl. list SRCG, br. 14/92, str. 199-201

upravljanje morskim dobrom (JPMD).¹¹⁵

Na bazi ovako organizovanog upravljanja morskim dobrom JP «Luka» Kotor sada se javlja kao korisnik dijela morskog dobra. Osnov za korišćenje je Ugovor¹¹⁶ između JPMD i JP «Luka» Kotor. Pomenutim ugovorom, JP «Luka» Kotor je ustupljen na korišćenje dio luke Kotor «koji obuhvata zonu morskog dobra u Kotoru od zgrade narodne odbrane (Muo) do otvorenog vaterpolo bazena, sa kopna oivičeno jadranskom magistralom i putem Kotor – Prčanj, a na vodenom dijelu, linijom koja spaja dvije navedene krajnje tačke». Takođe, preduzeću je ustupljeno na korišćenje i morsko dobro na lokaciji Lipci u zahvatu koji obuhvata skladište naftnih derivata «Jugopetrol» Kotor i morsko dobro u naselju Bigovo, Donji Grbalj (šire područje pristaništa). Ugovorom o korišćenju morskog dobra ostavljena je i mogućnost da se ostali dijelovi morskog dobra, koji su prema Odluci SO Kotor sastavni djelovi luke Kotor, daju na korišćenje putem zaključivanja posebnih ugovora.

Neposredno prije isteka desetogodišnjeg perioda, JPMD raspisuje tender za korišćenje predmetnog morskog dobra i dolazi do problema koji se rješavaju na nivou upravne i zakonodavne vlasti. U takvim okolnostima zaključuje se Aneks V Ugovora o korišćenju morskog dobra, kojim se znatno mijenja i pozicija preduzeća zbog smanjenja područja korišćenja luke (izuzeta je lokacija Nautičko turističkog Centra, te je smanjen obuhvat akvatorija), uz znatno veću mjesečnu nadoknadu. Po osnovu zaključenog Aneksa, JP za upravljanje Morskim dobrom produžilo je pravo korišćenja morskog dobra Luci Kotor, do 17. maja 2010. godine, uz mogućnost produženja, uz saglasnost ugovornih strana, za još pet godina. To znači, da u skladu sa članom 31, *Zakona o lukama*¹¹⁷ (koji se odnosi na tzv. prvenstvenu koncesiju) Luka Kotor, kao koncesionar, koristi morsko dobro i obavlja djelatnost na osnovu Ugovora koji je zaključen prije stupanja na snagu ovog zakona.

Projektovani kapacitet

Napominjemo da je luka Kotor, kao luka javnog saobraćaja i njeno područje definisano na način da obuhvata¹¹⁸: „dio izgrađene obale od restorana “Galion” i zgrade Odjeljenja narodne odbrane.“¹¹⁹

Na osnovu Anex-a V Ugovora o korišćenju morskog dobra br. 49 od 10.03. 2003. god., zaključenog između JP za upravljanje morskim dobrom Crne Gore i „Luka Kotor“ a.d., kompanija upravlja sa područjem čije su karakteristike navedene na Sl.3.6.

- *Na kopnu obalu u zoni morskog dobra obuhvatajući*
 - operativnu obalu duž Macea, dio kat. Parcele 78/1 KO u širini do donje ivice lokalnog puta (prostor širine cca 3,00m) na potezu od objekta „Galion“ istočno od ušća Gurdića,
 - operativnu obalu duž mosta Gurdić zapadno donjom ivicom trotoara uz magistralni put do osnove pristaništa, pristanište – Rivu u cijelini, do ivice parkinga, isključujući pristupni put do parkinga, sve dio kat. Parcele 28 KO Kotor,
 - operativnu obalu uz gradski park dio kat. Parcele 1 KO Kotor, od mosta preko

¹¹⁵.Sl. list RCG, br. 25/92, str. 377

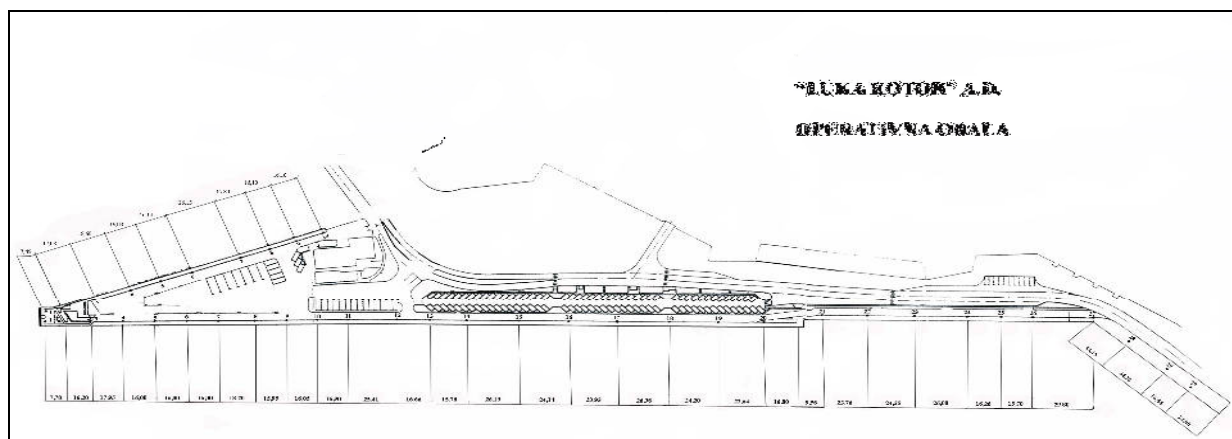
¹¹⁶ Ugovor o korišćenju morskog dobra, zaključen između: JP za upravljanje morskim dobrom Crne Gore – Budva i JP «Luka» Kotor, br.49, od 10. marta 1993. godine

¹¹⁷ Zakon o lukama, objavljen je u Sl. listu Crne Gore, br.51/08, od 22. avgusta 2008. godine

¹¹⁸ “Sl.list SRCG” br. 2/85 – Opštinski propisi

¹¹⁹ Detaljno navedeno na str. 71.

- rijeke Škurde i zapadno od ušća Škurda II – odnosno do Spomenika,
- ograđeni dio Parka oko poslovnog objekta Luke, krajnji istočni dio kat. Parcele 4 KO Kotor.
- Vodeni prostor zaliva u površini koja spaja krajnje tačke na obali (objekat „Galion“ i ušće Škurde II) i obuhvata akvatorij širine cca 100,00m računato od ivice pristaništa-rive.



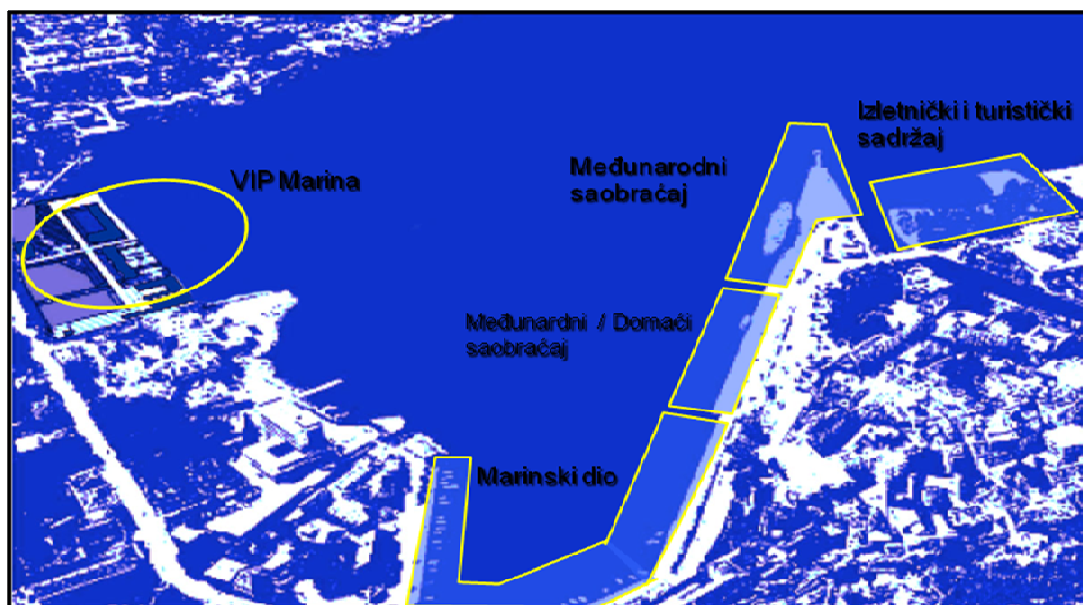
Slika 3.6. Trenutno područje djelatnosti "Luka Kotor" a.d.

Kapacitet luke izražen brojem brodova koje luka dnevno može primiti iznosi: 3 broda/dan (1. do 30.000 BRT ; 1 do 5.000 BRT , 1 Ferry do 3.500 BRT) ; 43 jahte/dan (9 megajahti; 20 jahti od 8-24m' ;14 jahti na pontonskom vezu) i 50 vezova za lokalno stanovništvo (barke).

Namjena Luke Kotor inkorporirana i u postojeća planska dokumenta (Plan posebne namjene morskog dobra i DSL „Sektor 15“ i „Sektor 16“ data je na sledećoj slic (Slika 3.7.).

Stanje lučke infrastrukture i suprastrukture

„Luka Kotor“ obavlja osnovnu djelatnost na prostoru koji je temeljno rekonstruisan (1984.) i sastoji se od operativne obale dužine 512,6 m prema unutrašnjem morskome akvatorijumu i 153 m prema rijeci Škurdi, obuhvatajući prostor od oko 4.000 m². Dva segmenta djelatnosti pružaju usluge na/uz operativne obale kako slijedi (Tabela 3.9.). Redovno se vrši tekuće održavanje infrastrukture, a periodično čišćenje morskog dna radi stvaranja potrebnih dubina uz obalu.



Slika 3.7. Sadržaji ljuke Kotor

Namjena i struktura vezova data je u narednoj tabeli.

Tabela 3. 9. Namjena i struktura vezova u Luci Kotor

LUČKI SEGMENT
dužina operative obale
❖ vez I 68m u MPGP+120m do pontona
❖ vez II (rijeka Škurda) 150m
MARINSKI SEGMENT
dužina operative obale:
❖ obala kod tržnice 141.4m
❖ obala kod pozorišta 86.8m
❖ obala Šuranj 123.5m
❖ obala od pontona do MPGP 120.0m
pontonski kapacitet:
❖ 2 pontona tipa «S» dimenzija 12.5 x 2.40 x 0.90 sa 8 vezova
❖ 3 pontona tipa «S» dimenzija 9 x 3 x 0.90 sa 6 vezova

Operativna obala ima 31 bitvu, od kojih se na prostoru za međunarodni pomorski saobraćaj nalazi 21, a 10 bitava se nalazi na dijelu operative obale uz rječu Škurdu. Pored bitava na dijelu operative obale urađeni su ankeri (34) namijenjeni za vez manjih plovila. Kroz operativnu Popis infrastrukture, suprastrukture i uslužnih djelatnosti kojima gazduje "Luka Kotor" AD.

Suprastruktura luke Kotor

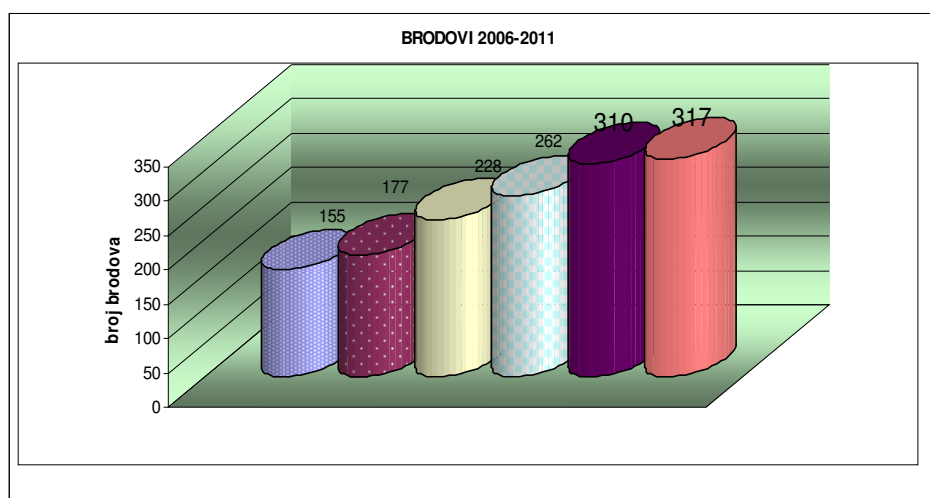
Lučku suprastrukturu u zoni luke Kotor u vlasništvu „Luka Kotor“ A.D. u smislu člana 4 stav 1 tačka 3 Zakona o lukama čine:

- Upravna zgrada „Luka Kotor“ A.D. Kotor na kat.parc.broj 5 KO Kotor I upisana u LN 65;
- Poslovni prostor u Starom gradu na kat.parc.74/1 KO Kotor II upisana u LN 266
- privremeni objekti (kontejneri)
- 2 pontona tipa „S“ dimenzija 12,5x2,40x0,90 sa 8 vezova
- 3 pontona tipa „S“ dimenzija 9x3x0,90 sa 6 vezova
- fenderi marke delphin;
- specijalizovano plovilo za tretman površinskih zauljanih i otpadnih voda, kao i sitnog gabaritnog otpada - brod Cataglop dužine 6.50 m;
- plovilo dužine 6 metara sa vanbrodskim motorom.

Ostvareni promet preko luke Kotor

»Luka Kotor« AD dominantno obavlja djelatnost pružanju lučkih usluga u međunarodnom i domaćem saobraćaju kroz dva pravca – pružanje lučkih usluga brodovima i jahtama.

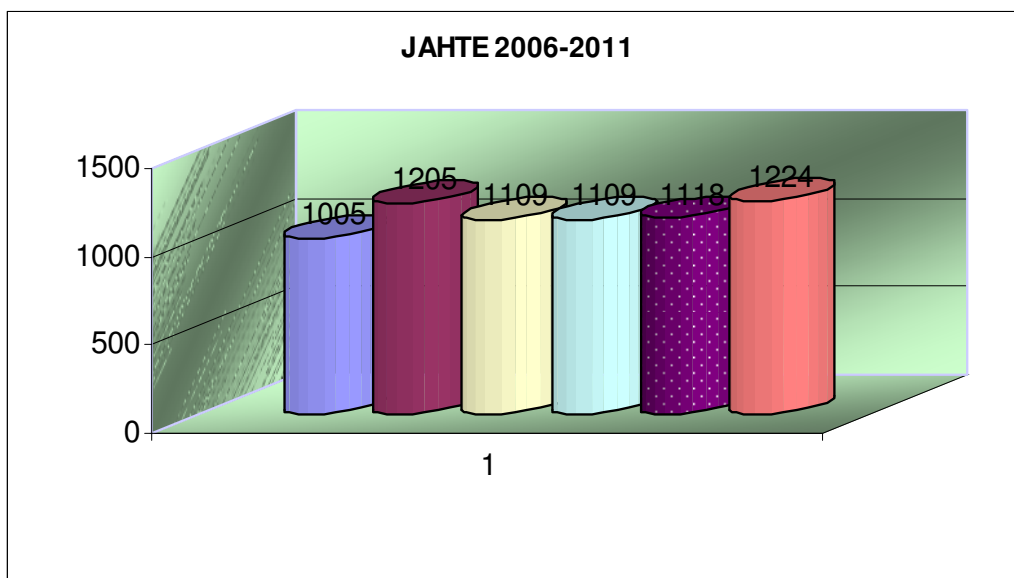
Lučki dio stvario je obim usluga u 2011 godine veće od ostavrenog u prethodnoj :povećanje broja dolazaka za 7 brodova (2.25% više), čime se zadržao progresivni trend rasta koji se ostvaruje u poslednjim godinama (grafikon br.1)



Graf 3.1. Ostvareni promet brodova u luci za period 2006-2011. god

Povećan broj dolazaka brodova prati i izmjenu u strukturi veličine brodova (evidentan je dolazak nove generacije kruzing brodova). Ukupan broj prispjelih putnika (brodovi i jahte) je 195.165 što je povećanje od 44.973 (29.95 %) u odnosu na 2010. godinu.

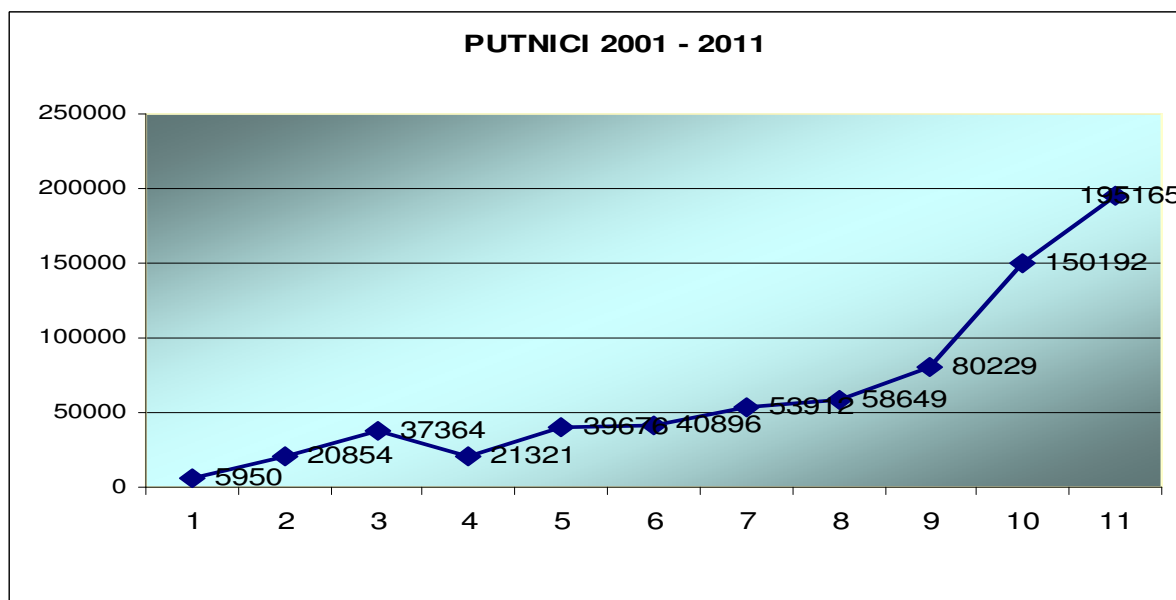
Marinski dio evidentirao je broj od 1224 prispjelih jahti za 2011.,što upućuje na uočljiv oporavak tog tržišta jer je zabilježen rast od 106 dolazaka (9.48%). Promet jahti kroz luk u periodu od 2006. do 2011. Godine dat je u sledećoj tabeli.



Graf 3.2. Ostvareni promet jahti u luci za period 2006-2011. god

Mjesec sa najvećim prometom jahti je avgust (sa učešćem oko 33%). U istom mjesecu je ostvaren i najveći promet nautičkih turista u luci. Za vrijeme zimskog perioda u luci se nalazilo u zimovniku 32 jahte, a njihova uplovljenja su evidentirana uglavnom po završetku sezone

Na sledećem grafikonu prikazan je **ukupno ostvareni promet putnika** od 2001. do 2011. godine .



Graf 3.3. Ostvareni promet putnika

Za čitav period broj dolazaka brodova je povećavan iz godine u godinu sa izuzetkom 2004. Da bi rekordni broj putnika bio ostvaren u polednjoj, 2011. godini, (29,95% više u odnosu na prethodnu).

Kvalitet i značaj saobraćajnih veza sa zaleđem i drugim lukama

Pozicija luke uslovljena geografskim položajem, istorijskim okolnostima i smještajem u neposrednom kontaktu sa Starim gradom Kotorom omogućilo je pozicioniranje luke Kotor kao Crnogorske kruzing luke i elitnog odredišta za nautička plovila.

Luka je kvalitetno povezana drumskim saobraćajem, preko Jadranske magistrale M-2., sa gradovima smještenim duž Jadranske obale u Državi i šire, te Regionalnim putevima Kotor-Troica- Njeguši-Cetinje i Lipci-Žabljak sa centarlnim dijelom Crne Gore. Zračnu vezu ostvaruje preko tri međunarodna aerodrome locirana na udaljenosti od 100 km, od kojih je Tivatski udaljen oko 6 km. Trenutno nema redovnih brodskih veza sa drugim lukama. Preko kruzing tura najčešće je povezana sa lukama Mediterana.

Prostorne i privredne mogućnosti razvoja

Ograničen je prostor za razvoj uslovljen položajem luke i statusom područja kulturno-istorijskom vrijednošću svjetskog značaja. Prostornim planom posebne namjene morskog dobra utvrđeni su razvojni pravci :

- ◆ Izgradnja nove upravne zgrade kompanije u Parku slobode br. 1 (nakon usvajanja Studije lokacije Sektora 15, stvorenu su preduslovi za nastavak projektovanja i stvaranja preduslova za gradnju). Uprava je planirala da ova posao bude završen u Aprilu mjesecu naredne godine.
- ◆ Pristanišne zgrade, tj. dogradnje *zgrade „Lučke kapetanije“ i uređenje parcele i pristaništa*, predviđa se i „dogradnje operativne obale“. U tom pravcu sačini smo predlog rješenja : izgradnja samostalnog priveznog stuba van operativne obale, „dolphin“-a, , o čemu smo obavjestili i resornog Ministra dopisom br. 0201-137 od 11.05.2010. Ovim se stvaraju sigurni uslovi za prijem već ugovorenih i najavljenih kruzing brodova nove generacije.
- ◆ Izgradnju VIP marine uz hotel „Fjord“ (Projekt NTC).
- ◆ Segment Slobodne zone

Takođe, unutar kompanije i u saradnji sa lokalnom samoupravom, Izučava se mogućnost otvaranja novog terminala za prijem putničkih brodova. Radi se i na Projektima diversifikacija djelatnosti na lokalni i izletnički pomorski saobraćaj i sl.

Postojanje Slobodne zone

Slobodna zona Kotor u aktuelnoj Planskoj dokumentaciji definisana je *Prostornim planom područja posebne namjene za morsko dobro* (Sl.list RCG broj 30/07) kao razvojni segment Luke Kotor. Naime, u odjeljku 2.3.2.5 predviđeno je formiranje Slobodne zone Kotor koja se sastoji iz dva dijela i to: Prvi dio je Poslovni centar Škaljari, na mjestu stare industrijske zone, od oko 20.000m² i planira se za izgradnju modernog poslovno trgovačkog centra. Središnja pozicija u naselju daje velike mogućnosti za razvoj ovog centra, posebno što se Zona oslanja na Luku Kotor, te obodnu saobraćajnicu kroz Zaliv, a Tivatski aerodrom je u neposrednoj blizini. Drugi dio ove zone Privredna zona takođe, zahvata oko 20.000m², locirana je na slobodnom prostoru u Galjskom polju sa izvanrednim saobraćajnim mogućnostima, prostorom za širenje (proizvodnja, obrada, dorada, sortiranje roba) i komplementarnim već izgrađenim industrijskim kapacitetima.

8.1.6. Luke od lokanog značaja

Prema aktuelnom *Zakonu o lukama*¹²⁰ (Član 7) prema značaju luke Crne Gore se dijele na : *luke od nacionalnog značaja* i *luke od lokalnog značaja*. Analogno ovoj podjeli određen je i način upravljanja lukama: Lukama od nacionalnog značaja upravlja organ uprave nadležan za luke - *Lučka uprava*, dok Lukama od lokalnog značaja upravlja pravno lice koje upravlja morskim dobrom - *Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore*.

*Odlukom o određivanju luka prema značaju*¹²¹, koju je usvojila Vlada Crne Gore na sjednici od 17. marta 2011. godine, Luke od nacionalnog značaja su: Trgovačka luka Bar, Luka nautičkog turizma -marina Bar, Trgovačka luka Kotor, Brodogradilišna luka Bijela i Ribarska luka Njivice..

Tabela 3.10.¹²² : Karakteristike lokalnih luka po Opštinama

Naziv luke	Kat. parcela/ lokacija	Namjena/ namjena iz PPPNMD	Dužina operativne obale	Ugovor	Nautički plan
OPŠTINA HERCEG NOVI					
Škver	Herceg Novi	Luka od lokalnog značaja	580m	Ne	Da
		Sektor 3 Gradska luka sa komercijalnim privezima			
Zelenika	Zelenika Herceg Novi	Luka od lokalnog značaja	310m	Ne	Da
		Sektor 4 Luka i pristanište			
OPŠTINA KOTOR					
Risan	Risan Kotor	Luka od lokalnog značaja	306m	Da	Da
		Sektor 10 Teretna luka, pristanište i komercijalno priveziste			
Nautičko- turistički centar	Skaljari Kotor	Luka od lokalnog značaja			
		Sektor 16 VIP Marina, hotelski kapaciteti			
OPŠTINA TIVAT					
Porto Montenegro	Tivat	Luka od lokalnog značaja	1300 m	Da	U izradi
		Sektor 22 Marina			
Kalimanj	Kalimanj Tivat	Luka od lokalnog značaja	500m	Ne	Da
		Sektor 22 Privezište , lučica			
OPŠTINA BUDVA					
Budva	Stari grad Budva	Luka od lokalnog značaja	1300m	Da	Da
		Privezište, lučica,pristanište			

Članom 3. proglašene su sledeće luke od lokalnog značaja : Luka Budva, Luka Tivat - Porto Montenegro, Luka Tivat - Kalimanj, Luka Risan, Luka Zelenika i Luka Herceg Novi - gradska luka Škver. U (junu) 2012 godin donošena je Odluka o izmjeni odluke o određivanju luka prema značaju kojom je lukom od lokalnog značaja prioglašen i

¹²⁰ "Sl.list Crne Gore", broj 51/08

¹²¹ "Sl. list Crne Gore", br. 20/11 od 15.04.2011

¹²² Prema podacima iz dokumentacije JPMD CG

Nautičko turistički centar Kotor. U prethodnoj tabeli sistematizovani su podaci o osnovnim karakteristikama lokalnih luka po Opštinama Crnogorskog primorja.

Zakon o lukama ("Sl.list CG", broj 51/08) predvidio je da lukama od lokalnog značaja u Crnoj Gori upravlja Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom. Nadležnosti koje proističu iz člana 9 ovog Zakona odnose se na:

- 1) brigu o izgradnji, rekonstrukciji, održavanju, upravljanju, zaštiti i unapređenju luke;
- 2) nadzor nad korišćenjem luke, pružanjem luckih usluga i obavljanjem ostalih djelatnosti u luci;
- 3) kontrolu nad izgradnjom, rekonstrukcijom, održavanjem i zaštitom lučke infrastrukture i suprastrukture;
- 4) obezbjeđenje uslova za obavljanje pomorskog saobraćaja i lučkih usluga u luci i na sidrištu luke;
- 5) primjenu domaćih propisa, međunarodnih sporazuma i standarda koji se odnose na luke;
- 6) pripremu planova razvoja luka koje donosi Vlada;
- 7) obezbjeđenje poslovanja luke u skladu s tržišnim principima;
- 8) pripremu kriterijuma za utvrđivanje visine naknada za korišćenje lučke infrastrukture;
- 9) pripremu koncesionog akta, učestvovanje u postupku za dodjelu koncesije i zaključivanje ugovora o koncesiji;
- 10) odobravanje iznosa naknade za lučke usluge na osnovu maksimalno utvrđenog iznosa ove naknade;
- 11) kontrolu izvršavanja ugovora o koncesiji;
- 12) regulaciju i koordinaciju odnosa i aktivnosti između koncesionara;
- 13) održavanje i korišćenje lučke suprastrukture koja je u državnoj svojini i koja nije data u koncesiju;
- 14) pripremu sadržaja i način vođenja registra koncesija;
- 15) druge poslove u skladu sa Zakonom.

Shodno Zakonu o lukama, Uredbi o uslovima koje moraju da ispunjavaju luke razvrstane prema vrsti pomorskog saobraćaja i namjeni, kao i ostalim važećim podzakonskim aktima koji tretiraju oblast upravljanja lukama sačinjena je *Kontrolna lista uslova koje moraju ispunjavati luke*. Ova *Kontrolna lista* predstavljaće osnov za sprovođenje kontrole ispunjenosti uslova koje moraju da ispunjavaju luke razvrstane prema vrsti pomorskog saobraćaja i namjeni.

U Nastavku slijedi Tabelarni prikaz Opštih uslova koje moraju ispunjavati luke od lokalnog značaja. Pored pomenutog Zakona i Uredbe u uslove su inkorporani i propisi sadržani u : *Uredbi o uslovima koje moraju ispunjavati luke razvrstane prema vrsti pomorskog saobraćaja i namjeni*¹²³; *Uredbi o održavanju reda u lukama i na ostalim djelovima obalnog mora i unutrašnjim plovnim putevima*¹²⁴ , kao i u *Zakonu o morskom dobru*¹²⁵.

Tabela 3.11.¹²⁶: Opšti uslovi koje moraju ispunjavati luke od lokalnog značaja

Br.	Propisani uslovi	Napomena *
-----	------------------	---------------

¹²³ "Sl.list CG", broj 20/11

¹²⁴ "Sl.list CG", broj 41/06

¹²⁵ "Sl. listu RCG", br. 14/92

¹²⁶ Preuzeto iz dokumentacije JPMD CG

Br.	Propisani uslovi	Napomena *
1.	Iscrtana karta zahvata (na kopnu i moru)	
2.	Napravljena mapa određene vodene površine gdje je predviđeno manevrisanje plovni objekata	
3.	Predviđeno mjesto/mjesta sidrenja	
4.	Iscrtane/utvrđene zone namijenjene za privez, ukrcaj/iskrcaj putnika, pristajanje, prilaz i druge aktivnosti koje se obavljaju u luci	x
5.	Građevinska dozvola i projektna dokumentacija sa urbanističko tehničkim uslovima i vodnim uslovima za objekte obalne infrastrukture sa priloženim izvodima iz katastra i listovima nepokretnosti	
6.	Prilazni put/putevi u dobrom stanju	
7.	Gatovi sa vezovima za privez plovni objekata u dobrom stanju	
8.	Obezbijeđeni objekti bezbjednosti plovidbe u skladu sa Zakonom	
9.	Adekvatno označeni vezovi (brojčano ili slovno), a svako privezno mjesto ili vez mora da ima obezbijeđen direktan pješački pristup	
10.	Širina izgrađene obale ili vezova mora biti veća od širine plovnog objekta koji ga koristi, a najmanje za širinu bokobrana na jednoj strani plovnog objekta	
11.	Pristani (gatovi) moraju biti dimenzionirani tako da su i kod najvećeg opterećenja sigurni za kretanje pješaka sa prenosnom opremom kao i plovni objekata. Potrebno je pribaviti odgovarajući sertifikat/test	
12.	Obezbijeđeno mrtvo sidro/sidra sa konopima za privez	
13.	Obezbijeđena rasvjetna tijela za stalno osvijetljenje vezova	
14.	Obezbijeđen priključak plovnog objekta na el.energiju na 220v za svakih 20 vezova	
15.	Obezbijeđen priključak plovnog objekta na el.energiju na 220v za svakih 10 vezova	
16.	Obezbijeđen priključak plovnog objekta na el.energiju na 220v za svakih 3 vezova	
17.	Obezbijeđen priključak plovnog objekta na el.energiju na 380v za 1% vezova	
18.	Obezbijeđen priključak plovnog objekta na el.energiju na 380v za 2% vezova	
19.	Obezbijeđen priključak plovnog objekta na vodu za svakih 25 vezova	
20.	Obezbijeđen priključak plovnog objekta na vodu za svakih 10 vezova	
21.	Obezbijeđen priključak plovnog objekta na vodu za svakih 5 vezova	
22.	Napravljena mapa kopnenih prilaznih puteva i radnih površina sa jasnim oznakama	
23.	Površine (radne i ostale) trebaju omogućiti nesmetano kretanje gostiju, zaposlenog osoblja, nesmetani prenos materijala, itd.	
24.	Znakovima označen kopneni prostor koji pripada akvatorijalnom dijelu luke/marine	
25.	Prirodno ili vještački ograđen cijeli kopneni dio luke/marine čime se sprečava nekontrolisani ulaz	
26.	Obezbijeđena parkirališna mjesta za lične automobile osoblja zaposlenika luke/marine	
27.	Za svaki plovni objekat sa stalnim godišnjim vezom obezbijeđeno parkirališno mjesto za vrijeme korišćenja plovnog objekta	x
28.	Obezbijeđen adekvatan broj rampi za izvlačenje plovila	
29.	Nabavljen i postavljen odgovarajući broj prenosnih protivpožarnih aparata (pjena, prah)	
30.	Obezbijeđen dovoljan broj hidranata sa požarnim kutijama i	

Br.	Propisani uslovi	Napomena *
	adekvatno raspoređen kako bi pokrivenost površina vodenim mlazovima bila potpuna	
31.	Obezbijeđen dovoljan broj protivpožarne opreme raspoređene u lako pristupačnim i označenim prostorijama	
32.	Obučen dovoljan broj osoblja putem redovnih obuka/treninga kako bi isti mogli adekvatno reagovati	
33.	Napravljen Plan reagovanja na požar uz jasno/precizno određivanje uloga osoblja	
34.	Napravljen požarni plan u kojemu će jasno biti označene pozicije/vrste protivpožarnih sredstava i opreme	
35.	Postavljen i označen dovoljan broj kontejnera za prihvat/smještaj čvrstog/komunalnog otpada. Kontejneri trebaju biti označeni prema vrsti čvrstog otpada (selektivno odlaganje)	
36.	Adekvatno riješen prihvat/skladištenje i tretman (konačno odlaganje) tečnog otpada i ostataka tereta. Ovo se odnosi na zauljani otpad, sanitarni - fekalije otpad i balastne vode	
37.	Izrađenu studiju procjene uticaja na životnu sredinu	
38.	Ispust/ispusti gradskih, industrijskih i nekih drugih voda i materija izveden u akvatorijumu luke/marine	
39.	Postavljene instrukcije za rukovanje opasnim materijama	
40.	Obezbijeđeno mjesto za čišćenje i pranje spoljašnjosti plovnog objekta sa kontrolisanim kanalizacionim ispuštima sa odobrenim tretmanom otpadnih voda	
41.	Napravljene procedure za sakupljanje uljnih mrlja	
42.	Obezbijeđena oprema za sakupljanje zauljenih materija i sličnih zagađivačkih/otpadnih materija	
43.	Napravljen plan/planovi upravljanja otpada u luci/marini	
44.	Napravljen i jasno istaknut Plan reagovanja u slučaju iznenadnih zagađenja mora sa kopna i sa plovnih objekata	
45.	Obezbijeđen važeći ugovor sa ovlašćenom/licenciranom firmom za reagovanje u slučaju zagađenja s kopna i sa plovnih objekata	
46.	Obezbijeđen Ugovor za redovno održavanje dubine mora jednom godišnje, a kopije izvještaja dostavljene JPMD	
47.	Napravljena mapa sa važećim dubinama koja obuhvata mjesta za sidrenje, manevrisanje i pristajanje plovnih objekata i ista javno istaknuta na pogodnom mjestu/mjestima	
48.	Obezbijeđen adekvatni prostor/prostori za kontrolu putnika i prtljaga i boravak putnika. Taj prostor/prostori moraju imati na vidnom i lako pristupačnom mjestu za pješake dio odnosno pult za obavljanje prijema i odlaska plovnih objekata odnosno gostiju i pružanja osnovnih informacija	x
49.	Obezbijeđen prostor s pripadajućim objektima i organizacijom radi nesmetanog obavljanja granične kontrole u skladu sa zakonom kojim se uređuje nadzor državne granice	x
50.	Organizovana/obezbijeđena služba pilotaže, priveza i lučkog tegljenja 24 sata obavezno u toku sezone	x
51.	Pružanje usluga pretovara i smještaja tereta u zavisnosti od namjene luke	x
52.	Obezbijeđena kontrola pristajanja, sidrenja boravka i plovidbe plovnih objekata u luci neprekidno 24 sata	
53.	Obezbijeđeni adekvatni prostori za potrebe zaposlenog osoblja	
54.	Napravljen i istaknut raspored dežurstava odnosno angažovanja	

Br.	Propisani uslovi	Napomena *
	zaposlenog osoblja	
55.	Obezbijeđeno snabdijevanje plovniha objekata gorivom, mazivom, pitkom vodom i električnom energijom	
56.	Obezbijeđen i adekvatno postavljen odgovarajući broj kutija pribora za pružanje prve pomoći	
57.	Obezbijeđena ambulantna služba sa opremom i priborom za pružanje prve pomoći ili profesionalna služba na udaljenosti najmanje 3 km	
58.	Obezbijeđeno pružanje usluge higijensko sanitarne zaštite i obavljanje fumigacije, dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije plovniha objekata i luka	x
59.	Zaključen ugovor sa ovlaštenom institucijom/firmom koja se bavi poslovima DDD	x
60.	Obezbijeđeno snabdijevanje plovniha objekata posade i putnika neophodnim proizvodima	
61.	Pružanje telekomunikacionih usluga	
62.	Obezbijeđeni prostor i uređaji za podizanje i spuštanje čamaca i jahti (od 30t pa na više) na i sa vodenih i kopnenih površina	
63.	Obezbijeđen adekvatan prostor na kopnu za prihvata i skladištenje čamaca i jahti	
64.	Obezbijeđen adekvatan prostor na kopnu za prihvata i skladištenje čamaca i jahti, za najmanje 10% plovniha objekata/vezova	
65.	Obezbijeđen adekvatan prostor i oprema za održavanje i servisiranje čamaca i jahti, za najmanje 10% plovniha objekata/vezova	
66.	Vidno osvijetljen znak marine na ulazu	
67.	Informacije i obavještenja istaknuta u marini na tabli	
68.	Brošure sa informacijama za nautičare	
69.	Važeća radna i tehnička dozvola	
70.	Informacije o vremenskoj prognozi	
71.	Vidno istaknuta mapa marine na ili na ulazu u marinu koja pokazuje različite objekte u marini	
72.	Obezbijeđena kategorizacija marine	

*Odnosi se samo na luke otvorene za međunarodni saobraćaj

U nastavku slijedi osvrt na osnovne karakteristike pojedinih luka sistemizovanih redoslijedno kako su i navedene u već pomenutoj Odluci o određivanju luka prema značaju.

-- LUKA BUDVA --

Orijentacija

Zidine starog grada i zvonik crkve u starom gradu, ostrvo Sv. Nikola na čijem se SE kraju nalazi svjetionik pored čuvarske kuće.

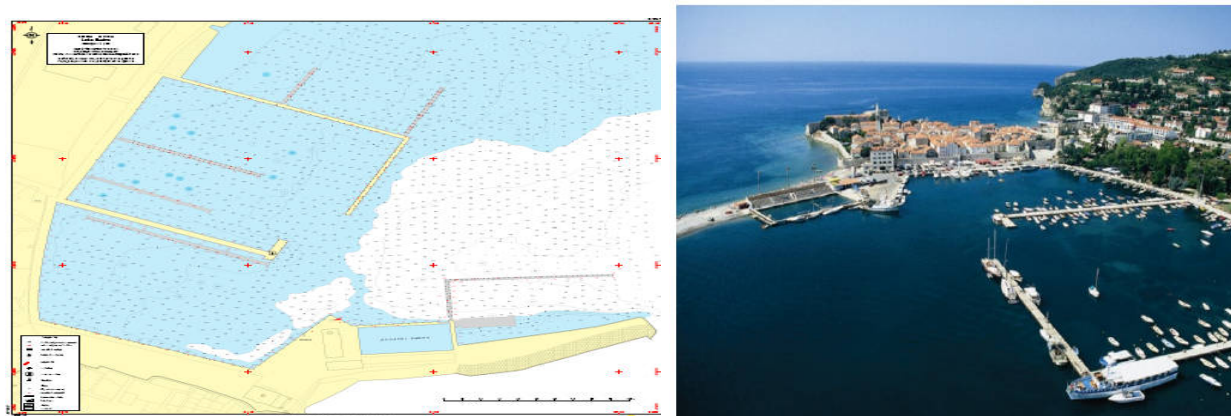
Vremenske prilike

Luka je izložena N vjetru koji duva rijetko, ali zna biti opasan jer nastupa naglo. Zaštićena je od W vjetrova. Lukobranom je zaštićena i od SE, S i SW vjetrova, ali za jakih južnih vjetrova u luci se stvara bibavica.

Morske struje

Morske struje u akvatoriji luke su dosta jake, posebno kod promjene vremena i

uglavnom teku u smjeru kazaljke na satu. Mogu uticati na manevar plovila u luci.



Slika 3.8. Luka Budva

Srednja amplituda između srednjih viših visokih voda i srednjih nižih niskih voda iznosi 29 cm. Amplituda između najviših mjesečnih i najnižih mjesečnih srednjih vrijednosti iznosi 64,1 cm. Apsolutni registrovani ekstremi u odnosu na hidrografski nivo na koga su redukovane dubine na pomorskim kartama su 87 cm iznad i 42 cm ispod hidrografskog nivoa

Upustvo za uplovljenje

Kada se luci prilazi iz SE pravca treba paziti na greben koji se nalazi na 0.2 nautičke milje WNW od južnog rta ostrva Sv. Nikola, kao i na plićine oko njega. Greben je veoma opasan, jer je uočljiv samo po uzburkanom moru kada na tom mjestu more pjeni.

Kada se uplovljava južnim prolazom treba obratiti pažnju na podvodni prag koji se proteže između luke i NW kraja ostrva Sv. Nikola. Prolaz u pragu je uzak i označen je sa dvije plutače – crvenom i zelenom. Treba imati u vidu da postoji mogućnost da talasi pomjere plutače sa njihovih pozicija. Plovni put koga se treba držati pri uplovljenju u luku označen je sa četiri plutače i ucrtan je na pomorsku kartu-plan u razmjeri 1:5000. *Kada se uplovljava iz E pravca* treba obratiti pažnju na podvodni grebenasti prag (plićina Tunja) koji se proteže od NW kraja ostrva Sv. Nikola prema sjeveru. Sjeverni kraj ovog praga i obalu razdvaja uski dublji prolaz koji mogu koristiti samo manja plovila jer se prolaz sužava i dubina smanjuje usled nasipanja za vrijeme jakog mora. Ovaj prag štiti luku od živih valova juga koji se na njemu lome i slabe. Bura koja duva dosta jako može otežati uplovljenje u luku, za vrijeme jakih SE, S i SW vjetrova opasno je uplovljavati u luku, jer talasi mogu razbiti brod o plitko dno grebenastog praga. U W i NW plićem dijelu luke treba obratiti pažnju na betonske sidrene blokove koji se nalaze u velikom broju po dnu i čija visina iznad dna doseže i 0.6 metara.

Vez

Za vezivanje plovila luka raspolaže sa izgrađenom obalom dužine 1 218 metara i plutajućim pontonima dužine 480 metara. Na obali i pontonima postoji infrastruktura za vez uključujući bitve, alke i kljune za privez plovila.

Sidrište

Manja plovila mogu sidriti istočno od luke na dubini 7 do 8 metara gdje su zaštićeni

podmorskim pragom od talasa SE vjetra, a samo djelimično zaštićeni od talasa SW vjetra. Veća plovila po buri mogu sidriti pod obalom kopna WNW od tri rta Zavala, po jugu pod NE obalom ostrva Sv. Nikola. Dubine na ovim sidrištima su 12 do 15 metara, a dno (pijesak i trava) drži dobro. Međutim treba voditi računa o podmorskom kanalizacionom cjevovodu koji se od rta Zavala pruža u S pravcu u dužini od oko 1.3 milja.

Voda i struja

Izgrađena obala i pontoni su opremljeni servisnim ormarićima sa priključcima za vodu i struju.

Komunikacije

Moguć je prilaz motornim vozilom do luke, a za dalju komunikaciju može se koristiti Jadranska magistrala.

- - LUKA TIVAT - PORTO MONTENEGRO - -

Na lokalitetu nekadašnjeg Arsenala „Sava Kovačević“ Tivat realizuje se projekat marine za mega jahte Porto Montenegro.

Projekat *Porto Montenegro* je u suštini izgradnja marina za super jahte čiji je razvoj začeo poznati kanadski biznismen Peter Munk. Razvoj obuhvata mješavinu stambenih objekata, hotela, trgovina i marina sa elementima koji će čvrsto uspostaviti Crnu Goru kao odredište koje će odabrati vlasnici jahti i čarteri. Program će podržati širenje plovidbene aktivnosti i vlasništva u zemljama srednjeg Mediterana i osigurati vrhunske objekte i usluge za mega jahte. Kao dio ugovora kupovine zemljišta s Vladom Crne Gore. Klijent je dužan da uključi firme specijalizovane za izgradnju marina sa dokazanim iskustvom u izgradnji i upravljanju marinama svjetske klase. Nakon analize tržišta, idejna rješenja su donijeta zajedno sa poslovnim planom koji je u saradnji sa Adriatic Marinas¹²⁷ dalje razvijan kako bi dobio krajnji oblik i uspostavljenu željenu šemu. Ključni izazov s kojim se suočava Marina Projects je potreba da se zadovolje operativni zahtjevi jahti, a posebno super jahti s obzirom na širi razvoj i jedinstvene mogućnosti krajolika. Dizajn je stoga usmjeren na izgled, aranžmane veza, svakodnevne operacije i prostorno planiranje. Kako je projekt krenuo korak naprijed detaljni savjeti i smjernice su uključene u operativne aspekte koji pokrivaju potrebu za jahting klubovima, objektima za marinu, administrativnim i upravljačkim strukturama. Početna faza marine je dovršena 2009. godine i sada je u potpunosti operativna. Završna faza marine će biti gotova tokom narednih godina u kojima će se paralelno završavati i kopneni dijelovi marine (Sl. 3.9.).

¹²⁷ Označava naziv firma koja realizuje projekat



Slika 3.9. Idejni projekt - koncept

Kompanija Adriatic Marinas u izgradnju ovog nautičko-turističkog centra u Tivtu ulaže 600 miliona eura¹²⁸. Kroz njihov projekat – u saradnji sa Vladom Crne Gore, EBRD i drugim finansijsko-razvojnim institucijama – ulaže se u poboljšanje infrastrukture u Crnoj Gori. On će otvoriti vrata i privući nove investicije, čime bi se omogućilo ispunjenje nacionalne strategije iz oblasti razvoja turizma. Korist koju Crna Gora može očekivati od razvoja visokog nautičkog turizma je u tome što su vlasnici jahti i njihovi gosti najplatežniji turisti i svaki gost koji boravi na jahti u prosjeku potroši deset puta više nego regularni hotelski gost. Takodje vlasnici jahti u toku godine izdvajaju izuzetno velike sume novca za snadbjevanje i servisiranje jahti, što će Crnoj Gori donijeti dodatne prihode, a građanima mogućnost otvaranja novih radnih mjesta. Ono što najluksuznije jahte može privući u Crnu Goru su njene ljepote kao što je Bokokotorski zaliv i ona ima mogućnost da u sledećih par godina, oslanjajući se na svoje prirodne ljepote, kreira visoku i raznovrsnu nautičko – turističku ponudu.

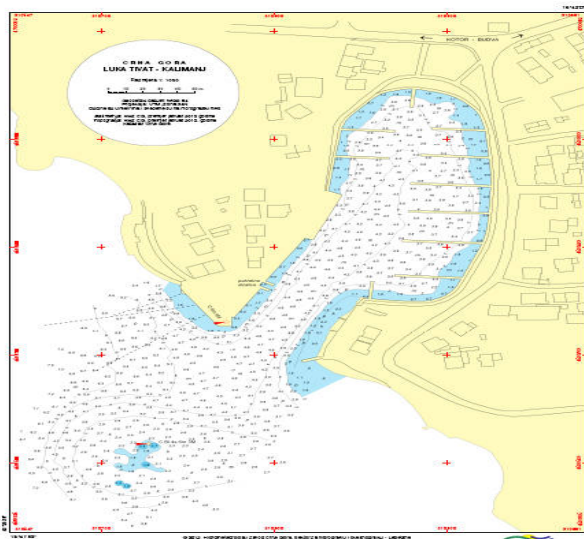


Slika 3.10. Kompjuterski generisana slika Porto Montenegro, na završetku izgradnje
Izvor: www.portomontenegro.co

-- LUKA TIVAT - KALIMANJ --

¹²⁸ Po riječima Olivera Korleta u intervjuu listu "Ekonomist", www.ekonomist.co.yu

Smještena je u krajnjem dijelu Tivatskog zaliva. Lukom upravlja Opštinsko javno preduzeće.¹²⁹ Na sledećoj slici dat je prikaz luke u Kalimanju.



Sluka 3.11. Luka Tivat – Kalimanj

- - LUKA RISAN - -

Orijentacija

Hotel "Teuta" NW od luke, svjetlo na glavi koljenastog gata – bijela okrugla kula sa stubom i galerijom.

Vremenske prilike

Koljenasti gat zaštićuje malu lučicu od talasa južnih vjetrova koji u ovom dijelu Risanskog zaliva razvrstaju jaku bibavicu. Ostali vjetrovi, iako snažno duvaju, ne stvaraju jače talase koji bi ometali vezivanje uz zapadnu stranu gata. Jedino W vjetar stvara jače talase. Bura duva jako ali ne može da razvije talase. NW vjetar (maestral) u ovom području duva iz S pravca.

Morske struje

Kada rječica N od luke nabuja, stvara se jaka struja S pravca u akvatoriji luke koja znatno utiče na manevar broda jer može dostići brzinu od 3 čvora.

Morske mijene

Na Crnogorskom primorju srednja amplituda morskih mijena je 23 cm. Srednja amplituda između srednjih viših visokih voda i srednjih nižih niskih voda iznosi 29 cm. Amplituda između najviših mjesečnih i najnižih mjesečnih srednjih vrijednosti iznosi 64,1 cm. Apsolutni registrovani ekstremi u odnosu na hidrografski nivo na koga su redukovane dubine na pomorskim kartama su 87 cm iznad i 42 cm ispod hidrografskog nivoa. Iz tog proizilazi da je maksimalna registrovana amplituda promjene nivoa mora ispred obala Crne Gore, uzrokovana morskim mijenama 131 cm.

Upustvo za uplovljenje

Prilikom uplovljenja – isplavljenja treba voditi računa o nanosu rječice NW od luke. Nije

¹²⁹ JP «KOMUNALNO» TIVAT, Luke Tomanovića 85320, Tivat

preporučljivo manevrisati N od luke na većoj daljini jer su dubine promjenjive.

Vez

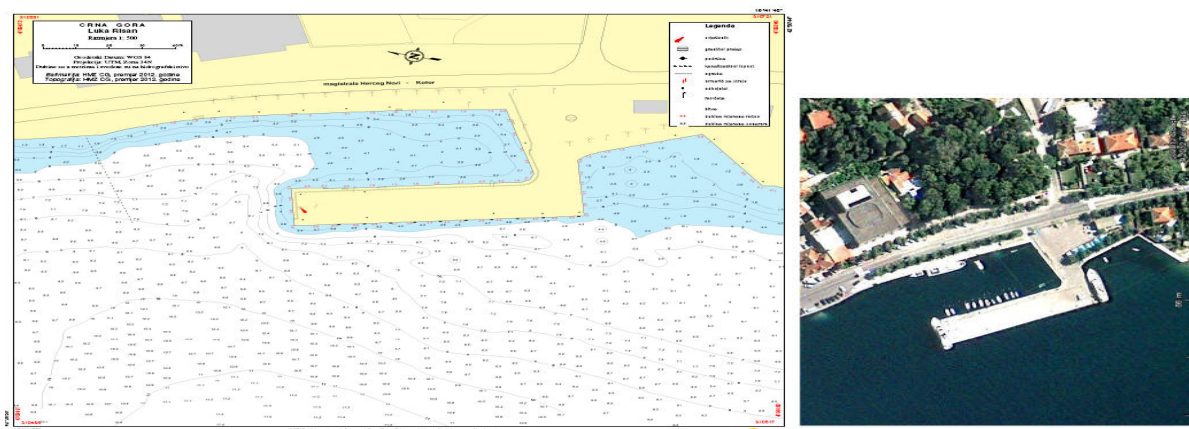
Manja plovila mogu da se vežu uz unutrašnju stranu gata čija je dužina 70 metara. Mogu da se vežu i uz veći dio obale u zaštićenom dijelu luke iza gata, sa izuzetkom jednog dijela obale gdje je kišna kanalizacija stvorila veliki nanos sedimenata tako da tu dubina pada i na 0.2 metra. Veća plovila mogu da se vežu uz vanjsku stranu gata čija je dužina 88 metara. Na vanjskoj strani gata su postavljeni gumeni odbojnici koji štite brodove od kontakata sa obalom za nemirnog mora. Za privez u luci se raspolaže sa 19 bitvi i velikim brojem alki.

Sidrište

Veća plovila mogu sidriti ispred Risna na dubini 13 do 20 metara. Dno – tvrdi mulj drži dobro po vjetrovima koji duvaju sa juga, a po buri se preporučuje obaranje dva sidra.

Voda i struja

Na kojenastom gatu se nalazi jedan priključak za struju.



Slika 3.12. Luka Riisan

Komunikacije:

Moguć je prilaz motornim vozilom do luke, a za dalju komunikaciju može se koristiti Jadranska magistrala.

- - LUKA ZELENKA - -

Orijentacija Crkva sjeveroistočno od naselja, zgrada starog hotela uz obalu sjeverozapadno od luke, skladišta i terminal za prekrcaj cementa u luci i svjetlo na NW uglu pristaništa – bijela kugla sa stubom i galerijom na postolju.

Vremenske prilike

Luka je u potpunosti izložena S i SW vjetrovima koji duvaju jako i stvaraju bavicu u akvatoriji luke. Sjeverni vjetrovi duvaju u jakim naletima ali zbog malog privjetrišta ne stvaraju velike talase.

Morske struje

U akvatoriji luke javlja se jaka struja u istočnom smjeru.

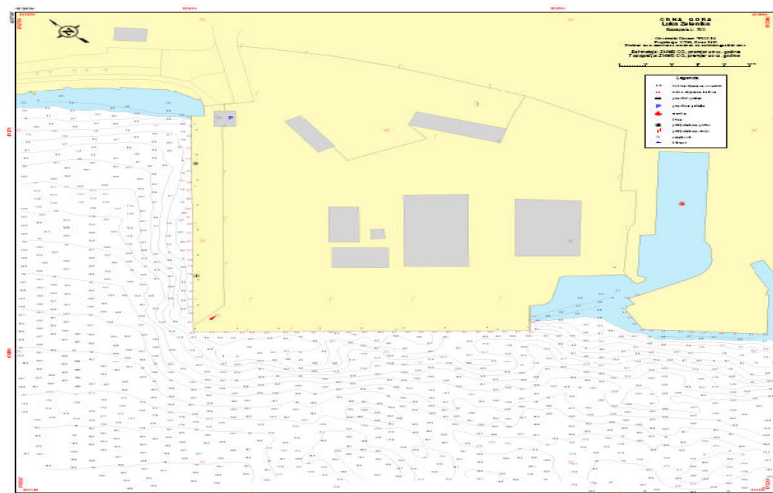
Morske mijene

Na Crnogorskom primorju srednja amplituda morskih mijena (razlika srednjih visokih

voda i srednjih niskih voda) je 23 cm. Srednja amplituda između srednjih viših visokih voda i srednjih nižih niskih voda iznosi 29 cm. Amplituda između najviših mjesečnih i najnižih mjesečnih srednjih vrijednosti iznosi 64,1 cm. Apsolutni registrovani ekstremi u odnosu na hidrografski nivo na koga su redukovane dubine na pomorskim kartama su 87 cm iznad i 42 cm ispod hidrografskog nivoa. Iz toga prozilazi da je maksimalna registrovana amplituda promjene nivoa mora ispred obala Crne Gore, uzrokovana morskim mijenama 131 cm. Nivo mora se u prosjeku najviše izdiže u oktobru, novembru i decembru, a na najniže vrijednosti se spušta u ljetnjim mjesecima.

Upustvo za uplovljenje

Velike dubine na prilazu luci i u lučkoj akvatoriji, uz odsustvo prepreka za plovību omogućuju nesmetano i sigurno uplovljavanje u luku. Dubine na gatovima su velike: na NW gatu minimalna dubina uz samu obalu je 6.6 metra, dok je na SW gatu minimalna dubina uz obalu 7.7 metara. Treba imati u vidu da su vezovi u luci izloženi S i SW vjetrovima i talasima koje ovi vjetrovi stvaraju.



Slika 3.13. Luka Zelenika

Vez

Luka Zelenika ima funkciju trgovačke luke registrovane za međunarodni pomorski saobraćaj i funkciju graničnog prelaza na kome strana nautička plovila (pleasure crafts) obavljaju neophodne procedure pri ulasku u vode Crne Gore. Granični prelaz koristi NW gat luke dužine 134 metara i fizički je odvojen ogradom od ostalog dijela luke. Na gatu graničnog prelaza nalazi se osam bitvi za privez plovila, dva priključka za struju, dva priključka za krcanje pogonskog goriva i hidrant za vodu.

Sidrište

Veliki brodovi mogu sidriti na prostoru između Zelenike i Kumbora i to je najbolje sidrište u Hercegnovskom zalivu.

Voda i struja

U luci se uz operativnu obalu nalaze hidranti za vodu i priključci za struju.

Gorivo

Na obali u zoni graničnog prelaza na NW gatu nalaze se dva priključka za gorivo.

Lučke vlasti i carina

U mjestu se nalaze ispostave Lučke kapetanije i Carine.

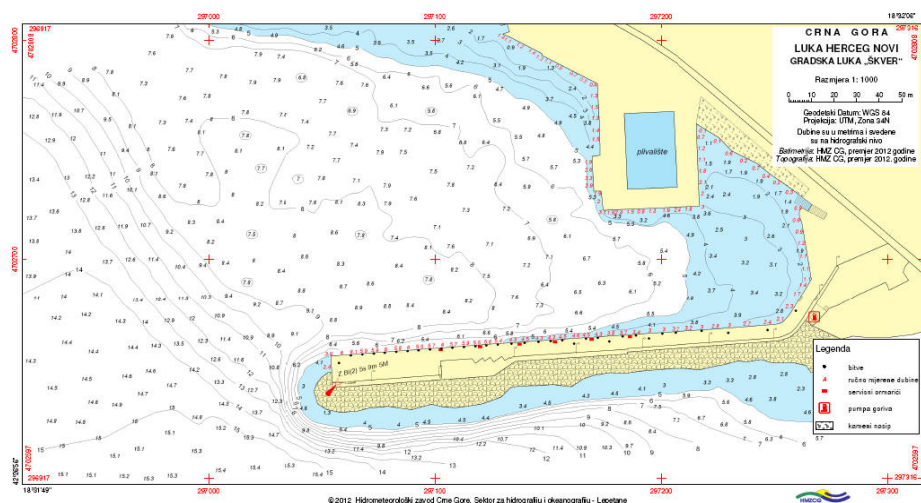
Komunikacije:

Moguć je prilaz motornim vozilom do luke, a za dalju komunikaciju može se koristiti Jadranska magistrala koja prolazi nedaleko od ulaza u luku.

-- LUKA HERCEG NOVI - GRADSKA LUKA ŠKVER --

Luka se nalazi na sjevernoj obali HercegNovskog zaliva, nasuprot ulaza u Boku Kotorsku. Orientacija sa starim bedemima i tvrđavom i svjetlo na glavi lukobrana.

Luka je naročito izložena S i SW vjetrovima i talasima, po jakom jugu u luci se stvara bibavica, a talasi prebacuju preko lukobrana. Nevere iz NW pravca razvijaju talase. Od ostalih vjetrova luka je dobro zaštićena.



Slika 3.14. Luka Herceg Novi

Upustvo za uplovljenja:

Prilikom uplovljenja – isplovljenja treba voditi računa na dvije hridi koje se nalaze oko 200m NW od glave lukobrana te na podvodno kamenje u produženju glave lukobrana koje se pruža u W pravcu. Na prilazu luci iz SE i S pravca treba obraditi pažnju na hrid Karatoč i na podvodnu kanalizacionu cijev koja ulazi u more 300m E od lučkog svijetla i proteže u smjeru 194°. U sjevernom plićem dijelu akvatorije luke treba obratiti pažnju na mnoštvo sidrenih blokova na dnu čija visina iznad dna u nekim slučajevima dostiže i 1m.

Sidrište:

Veći brodovi mogu sidriti SW – WSW od glave lukobrana na dubinama od 13 do 15m na pouzdano muljevitom dnu. Zimi ova sidrišta ne mogu se koristiti zbog velikih valova od SE i SW vjetrova.

Vez:

Za vezivanje plovila može se koristiti unutrašnja strana lukobrana sa izgrađenom obalom dužini 210m. Na ovom potezu dubine uz obalu su iznad 2m, a za vez se raspolaže sa 14 metalnih i 20 kamenih bitvi.

Na unutrašnjoj strani lukobrana nalazi se šest servisnih ormarića sa priključcima za struju i vodu. Gorivo se može dobiti na pupnoj stanici kod korjena lukobrana

8.1.7. Brodogradilišta i remont brodova

Jadransko brodogradilište **Bijela**, osnovano 1927. godine, jedno je od vodećih izvoznih industrijskih preduzeća u Crnoj Gori. Jadransko brodogradilište Bijela je akcionarsko društvo sa 62% državnog kapitala i isključivo posluju na inostranom tržištu. Tokom višedecenijskog poslovanja specijalizovalo se za remont i rekonstrukcije svih vrsta brodova trgovačke flote i izradu čeličnih konstrukcija različitog stepena složenosti.

U djelatnosti remonta zauzima značajnu poziciju medju jadranskim i mediteranskim remontnim brodogradilištima što dokazuje referentna lista klijenata na kojoj su brodari iz svih dijelova svijeta. Vrhunski kvalitet radova potvrđuje i međunarodni sertifikat ISO 9002 kojim Brodogradilište raspolaže od 2000. godine, zatim i implementirani Sistem upravljanja kvalitetom SQM po ISO 9001:2000. U martu 2007. Bureau Veritas je certifikovao sistem upravljanja zaštitom životne sredine EMS po 14001:2004. Brodogradilište je osposobljeno za ispunjavanje zahtjeva **ISPS** (Međunarodni kodeks o bezbjednosti luka i lučkih postrojenja) koji se primjenjuje od 01.07.2004. godine, a proističe iz međunarodne konvencije SOLAS. Postupanje u skladu sa zahtjevima ISPS u Brodogradilištu provjeravaju državne institucije, a operativno ga procjenjuju i ocjenjuju klijenti.

Jadransko brodogradilište Bijela zahvata 121.000 m² i površinu akvatorija od 350.000 m², te radioničke hale 14.900 m², brodogradjevnu halu 3.150 m², skladišta 15.000 m², parking 7.000 m², unutrašnje saobraćajnice 30.000 m², ostalo 50.000 m².

Brodogradilište je potpuno opremljeno za remont i rekonstrukciju brodova i drugih plovila svih vrsta i namjena do 120.000 bruto registarskih tona, bez obzira na veličinu oštećenja i obim rekonstruktivnog zahvata.

Opremu čine dva doka - veliki - dužine 250 m, kapaciteta dizanja 33.000 tona sa kranovima kapaciteta 12 tona i mali dok – dužine 184 m, kapaciteta dizanja 10.000 tona i kranom kapaciteta 7,5 tona, potom gat dužine 160 m, te drugi 510 m sa dizalicama. Dužina operativne obale iznosi 1.200 metara, a Brodogradilište ima i dva remorkera od po 450 i 250 KS, uz potrebnu infrastrukturu – trafo stanica, vodovodna mreža, te tank za otpadno ulje.

Pored toga, Brodogradilište je opremljeno i za izradu manjih plovnih objekata kao što su: barže za razne namjene sa i bez vlastitog pogona, pontoni, radne platforme i slično. Takodje, Brodogradilište proizvodi i raznovrsnu pomorsku opremu, poput piona, cjevovoda prečnika od 400 mm pa nadalje, rezervoare i sve vrste čeličnih konstrukcija, uključujući i procesnu opremu.

8.2. LUČKO-OPERATIVNA OBALA

8.2.1. Pojmovno određenje

Izgrađena lučko-operativna obala može se podijeliti na: mandrača, privezišta, marine i luke.¹³⁰

Dostignuti stepen lučko-operativne izgrađenosti, prema vrsti objekata, je sljedeći:

¹³⁰ Ibid. 5, str. 55

- mandračići: 2.790 m;
- pristaništa: 1.422 m;
- marine: 2.126 m;
- luke: 4.339 m,

odnosno ukupno 10.093 metara na cijeloj obali.

U ovom dijelu teksta daće se i osvrt na pojam i karakteristike ribarskih postaja lociranih u Bokokoorskom zalivu. Opredjeljujuće je pri tom bilo da su postaje “mjesta” prostor na morskoj obali na kojem se neometano vrši izvlačenje mreže sa ribom, što znači da se taj prostor može koristiti jedino za ovu namjenu.

Mandračići - su vještački ogradjeni djelovi mora koji svojom površinom i dubinom akvatorija omogućavaju vez i zaštitu od nevremena plovilima koja ih dimenzijom i gazom mogu koristiti. Načinom gradnje i materijalom korišćenim za gradnju (kamen), predstavljaju specifičnu ambijentalno - arhitektonsku karakteristiku Boke Kotorske u kojoj su, u dominantnoj mjeri, i zastupljeni.

Veličina i kapacitet mandračića veoma su različiti i zavise od veličine naselja, broja vlasnika plovila, njihovog zanimanja i karakteristike lokacije na kojoj su gradjeni. U 26 naselja Boke Kotorske ima 177 mandračića sa 1373 veza, dok u Budvi ima 2 mandračića sa 138 vezova. Prema podacima iz upisnika čamaca Lučke kapetanije u Kotoru na području Boke Kotorske registrovano je preko 4.000 čamaca, što bi značilo da jedan mandračić opslužuje prosječno 22,8 plovila.

Pristaništa - su izgradjeni djelovi luke - operativne obale koja obezbjeđuje uslove za vez plovila i obavljanje jednostavnih lučkih operacija (ukrcaj i iskrcaj putnika i manjih količina pakovanog tereta). Na crnogorskoj obali postoje 22 pristaništa. Ukupna dužina pristaništa iznosi 1.422m, sa optimalnim kapacitetom uz obalu 92 plovila dozvoljenog gaza. Pristaništa raspolažu operativnom obalom ukupne površine oko 15.400 m². Osim bitava za vez nemaju drugu ugradjenu infrastrukturu. Neka od njih, kao Muo i Dobrota, povremeno se koriste za manje lučke operacije u okviru luke Kotor.

Raspored **privezišta** u odnosu na ukupnu dužinu crnogorske obale iskazuje visoku prostornu koncentraciju u zalivu Boke Kotorske, prosječno jedno privezište na 5,2 km dužine obale. Zaliv raspolaže sa 1.278 m izgradjene privezišne obale ili 89,9% ukupne privezišne obale i 10.897 m² površine operativne obale ili 70,7% operativne obale svih privezišta na crnogorskoj obali. Riječ je o izuzetno visokom izgradjenom potencijalu, koji je, za sada, zbog nedovoljno razvijenog nautičkog prometa i nepostojanja lokalnog pomorskog saobraćaja, veoma malo u upotrebi.

Marine - Luka nautičkog turizma - je specijalizovana luka , namijenjena za prihvatanje, čuvanje, zimovanje, sklanjanje, popravku i opremanje plovniha objekata koji služe za rekreaciju, sport i razonodu. Na bazi analize sprovedene kroz Projekat: Razvoj turizma u Crnoj Gori - Analiza situacije po pojedinim Opštinama¹³¹ izvedene su sledeće opšte opservacije o situaciji na terenu i stavovima predstavnika lokalne uprave i drugih zainteresovanih strana:

¹³¹ GTZ i mInistarstvo za turizam Republike Crne Gore: NAUČKI TURIZAM U CRNOJ GORI Ocjena i preporuke o materijalima i opredjeljenjima vezanim uz razvoj nautičkog turizma Crne Gore s naglaskom na infrastrukturi i drugim sadržajima u obalnoj zoni , Apri 2005, Projekat: Razvoj turizma u Crnoj Gori, Autor teksta, slika i karata: Prof.dr. Zoran Klarić, Institut za turizam Zagreb, str 20-22

- U cilju što objektivnije procjene mogućnosti razvoja nautičkog turizma u Crnoj Gori, uz ocjenu različitih planskih i dokumenata i konkretnih inicijativa izvršena je i detaljna analiza stanja na terenu. Ona je bila potrebna zbog velikih razlika u procjeni sveukupnih potencijala nautičkog turizma i pojedinih lokaliteta u pojedinim planskim dokumentima i zbog potrebe da se čuju mišljenja svih zainteresovanih strana. Pri tome treba da se kaže da razlike u mišljenjima idu toliko daleko da se za iste lokalitete ponekad predlažu sasvim suprotna rješenja i daju posve različite ocjene, posebno po pitanjima uticaja na životnu sredinu i opravdanosti investicijskih zahvata.

- Dodatni razlog za terensko istraživanje proizlazi iz činjenice da su se u zadnjih nekoliko godina desile velike promjene na crnogorskoj obali, od kojih su za opšti razvoj i razvoj nautičkog turizma naročito opasni divlja izgradnja apartmana i vikendica. Ovi negativni procesi su na pojedinim potencijalnim lokacijama izgradnje marina otišli toliko daleko da su one postale praktički neupotrebljive za izgradnju i sa čisto tehničkog stanovišta, a kamoli za potrebe elitnog turizma čiju publiku čini najveći dio nautičara.

- Razgovori sa predsjednicima šest primorskih opština su pri tome bili osobito korisni, jer bi oni kao demokratski izabrani nosioci vlasti po definiciji trebali da budu dobro informisani o stanju na terenu i o stavovima stanovništva u području koje njihova vlast pokriva. Ova se pretpostavka uglavnom pokazala tačnom, jer su razmišljanja opštinskih vlasti po pitanjima lokaliteta pogodnih za razvoj nautičkog turizma u spornim slučajevima bile realnije od onih koje predlažu pojedini planovi na državnom nivou.

Iako je među organima vlasti u pojedinim opštinama bilo velikih razlika u stavovima prema aktuelnim planovima razvoja nautičkog turizma na višem nivou, postoji i čitav niz dodirnih tački, koje uz to uopšte ne ovise o političkoj strukturi vlasti pojedine opštine. Te se osnovne dodirne tačke svode na sljedeće:

- Svi predsjednici opština pokazali su veoma visok stepen interesovanja za nautički turizam, jer su svi osim jednoga bili lično prisutni na sastancima, bili su spremni posvetiti mnogo vremena razgovoru o toj temi, a o njoj su uglavnom imali i jasno izgrađen stav. I u jedinom slučaju neprisustvovanja sastanku iz opravdanih razloga obezbjeđena je kvalitetna i dobro informisana zamjena.

Tabela 3.11. Aktuelni planovi izgradnje marina u Crnoj Gori

	Lokacija	PPMD	NTCG	POSEBNA MIŠLJENJA	STARI PLANOVI
1	Njivice			120 (nova inv.)	
2	Igalo		250	40-65 (PPMD)	
3	Herceg Novi	100	100 - 115		40-180
4	Meljine	80	20		110
5	Zelenika	200 - 240			270
6	Bijela		40	30 - 150 (MD)	30
7	Risan	35 - 60			340
8	Dobrota				1.200
9	Kotor	90 - 340	250		610
10	Prčanj	20	10	160 (MD)	150
11	Lastva - Seljanovo				240
12	Tivat - Rem. zavod			?? (DEG)	
13	Tivat - Kaliman	20	10		280
14	Tivat - Boniči	240	150	400 (MD)	100
15	Tivat - Kalardovo			500 - 1.300 (ASE)	
16	Zanjice				120
17	Bigova	160 - 250	30		490
18	Trsteno				150
19	Jaz				550
20	Budva	30 - 270	350-450	150 ("Bolji grad")	530
21	Ostrvo Sveti Nikola		50	80 - 120 (PPMD)	
22	Rafailovići			120 (ideja)	
23	Buljarica			60 +?? (ideja)	500
24	Maljevik			?? (PPMD)	
25	Sutomere				230
26	Bar	400 (post.)	500 (post.)		650
27	Utjeha			?? (PPMD)	
28	Valdanos				640
29	Ulcinj - Liman	650	5	290 - 400	40
30	Ulcinj - Port Milena	450	120	380-1.100 (PPMD)	640
31	Ada Bojana	50 - 120	30		740
	UKUPNO	2.500 - 3.250	1.950 (2.050)	-	7.640

PPMD - Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro Crne Gore

NTCG - Nautički turizam u Crnoj Gori - Situacija i razvojni potencijal, GTZ 2004.

(PPMD) - Detaljno razrađene zone u Prostornom planu područja posebne namjene

(MD) - Lokalne inicijative uključene u Prostorni plan područja posebne namjene

(DEG) - prijedlog iz DEG-ovog Master plana razvoja turizma Crne Gore do 2020

(ASE) - inicijativa preduzeća Adriatic Sport Enterprises

("Bolji grad") - prijedlog ekološke udruge "Za bolji grad" iz Budve

- U svim opštinama je kao jedan od glavnih uzroka konflikata oko planova razvoja istaknuto mišljenje da Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom ima prevelike ovlasti nad obalnim područjem, posebno po pitanju odlučivanja i ubiranja lokacijske rente. Svi predsjednici opština dobro su informisani o tome da Javno preduzeće sebe promoviše kao zaštitnika životne sredine, ali većina ih smatra da to nije tačno, odnosno smatraju da lokalne vlasti to mogu činiti bolje.
- Iako je opšti stav uglavnom negativan, odnos prema Javnom preduzeću za upravljanje morskim dobrom se znatno razlikuje od opštine do opštine po pitanju oštine od sasvim blage kritike do ekstremno negativnog stava. U pravilu je odnos s Javnim preduzećem dobar tamo gdje nema većih konflikata oko načina upotrebe zemljišta i planova razvoja i gdje je prostor za koji je nadležno "Morsko dobro" manji. Najlošiji je odnos tamo gdje je prostor kojim upravlja Javno preduzeće razmjerno velik, gdje se ubire najveća lokacijska renta i gdje se lokalna zajednica osjeća oštećenom u raspodjeli finansijskih sredstava prikupljenim korištenjem te rente.
- U mnogim opštinama postoje lokalne inicijative i ideje koje nijesu prepoznate u rješenjima na državnom nivou. Isto tako postoje i rješenja koja se predlažu na

državnom nivou, a koja su neprihvatljiva za lokalnu zajednicu. To se u opštinama objašnjava nedostatkom kvalitetne komunikacije, odnosno nedovoljnim sudjelovanjem lokalne zajednice u radu Javnog preduzeća.

Osim obilaska svih potencijalnih lokaliteta nautičkog turizma i razgovora s predstavnicima vlasti pojedinih opština, terenski rad je uključio i razgovore s drugim zainteresovanim stranama. U njih spadaju predstavnici nadležnih ministarstva Crne Gore i drugih državnih organa, autori pojedinih razvojnih dokumenata, predstavnici ekoloških udruga i promotori pojedinih razvojnih projekata. Neki od njih mogu se smatrati kompetentnim za cijeli obalni prostor Crne Gore, neki za više opština, neki za samo jednu opštinu ili lokalitet, a neki samo za pojedini aspekt nautičkog turizma. Zato se njihova mišljenja ovdje neće posebno navoditi, nego u razradi po pojedinim opštinama.

Razrada analize stanja na terenu po opštinama predložena je s jedne strane zbog preglednosti, a s druge strane zbog potrebe da svaka lokalna sredina vidi svoje mjesto u budućim planovima. Osim toga, treba da se vodi računa o tome da pretpostavke za pojedine akcije trebaju da obezbjede upravo opštinske vlasti, da one nemaju isti stav prema službenim planovima i da sve nijesu jednako kadrovski i infrastrukturno ekipirane. Svodna analiza će na temelju razrade situacije po pojedinim opštinama biti obrađena u zaključnom dijelu ovog elaborata.

8.2.2. Ribarske poste

Pojam i lokacija

Ribarske poste predstavlja prostor koji se definiše kao: *Mjesto gdje se neometano izvlači mreža sa ulovom ribe na obalu*. Tj. mjesto na obali gdje se nakon zapasa jata, izvlači, odnosno poteže mreža, zove se **ribarska posta**. U naravi mjesto predstavlja dio obale, oko 150 metara dužine, sa šljunkovitim ili pjeskovitim dnom kojem je omogućen nesmetan pristup. Dakle, mjesto gdje se neometano može izvući mreža sa ulovom na obalu.

Javno preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore u saradnji sa Institutom za biologiju mora iz Kotor izradilo je Katalog ribarskih posti Bokokotorskog zaliva. Na taj način dobijen je dokumenat koji daje prikaz lokacije, njen opis i stacionažu. Tako, ovaj izvor šire opisuje/određuje pojam poste kao: *Mjesto na obali gdje se nakon zapasa jata, izvlači, odnosno poteže mreža, se nakon zapasa jata, izvlači, odnosno poteže mreža. To je dio obale sa šljunkovitim ili pjeskovitim dnom, koje nije ograđeno i gdje nije izgrađena punta ili mulo, dakle mjesto gdje se neometano može izvući mreža sa ulovom na obalu*¹³².

Ribarska posta koristi se isključivo noću i u ranim jutarnjim satima, kada se i obavlja aktivnost ribolova na ovaj način. U ostatku dana one se nesmetano mogu koristiti u druge namjene, najčešće kao kupališta. Na Sl. 3.15. prikazana je pozicija ribarskih posti u Bokokotorskom zalivu

¹³² Preuzeto iz dokumentacije JPMD ; <http://morskodobro.sntcg.com.....>



Slika 3.15. Pozicija ribarskih posti u Bokotorsko zalvu

Izvor: Katalog ribarski posti, JPMD CG i Institut za biologiju ora Kotor

Za problematiku kojom se bavimo važno je naglasiti činjenicu da je Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja donijelo **Pravilnik o načinu korišćenja, održavanja, zaštite, označavanja, kao i dužini obale, nazivu i mjestu ribarske poste**¹³³. Ovaj podzakonski akt, donesen na osnovu odredbi *Zakona o morskom ribarstvu i marikulturi* ("Službeni list CG", broj 56/09)¹³⁴, u devet članova, propisao je način korišćenja, održavanja, zaštite i označavanja, kao i dužinu obale, naziv i mjesto ribarskih posta u Bokotorskom zalivu. Precizira se korišćenje ribarske poste sključivo noću, a danju najduže do sedam sati (Član 2. Pravilnika), kao i da korišćenje pojedinih ribarskih posta u Bokotorskom zalivu nosioci dozvole za obavljanje privrednog ribolova uređuju sporazumn (Član 3.). Članom 5 propisana je zabrana odlagati kamenja, šuta, olupina automobila i drugih čvrstih predmeta koji bi ometali izvlačenje mreže, kao i ograđivanje mora konopima, plutnjačama i bovama, kao ni postavljati stubovi sa jakim uličnim svjetlom u neposrednoj blizini poste. Pravilnik propisuje i označavanje ribarskih posti koje moraju biti vidno označene propisanim metalnim pocinčanim tablama, na kojima se štampanim slovima ispisuje njen naziv, redni broj i dužina obale koja je čin sporazumn (Član 6.). U članu 7. Pravilnika navedene su po treitorijalnom principu poste u Boki Kotorskoj.

Već pomenuti *Katalog ribarskih posti Bokotorskog zaliva*, koji će se u nastavku koristiti kao izvor za navođenje svih posti u Bokotorskom zalivu sadrži naziv svaka poste ponaosob; prikazana je fotografijama; sadrži podatke o geografskoj dužini i širini, poziciji i opis same lokacije.

Popis ribarskih posta u Bokotorskom zalivu *Topljanski zaliv (od Njivica da Kamenara)*

¹³³ 'Službeni list CG', broj 56/09

¹³⁴ Član 27 stav 5 Zakona o morskom ribarstvu i marikulturi

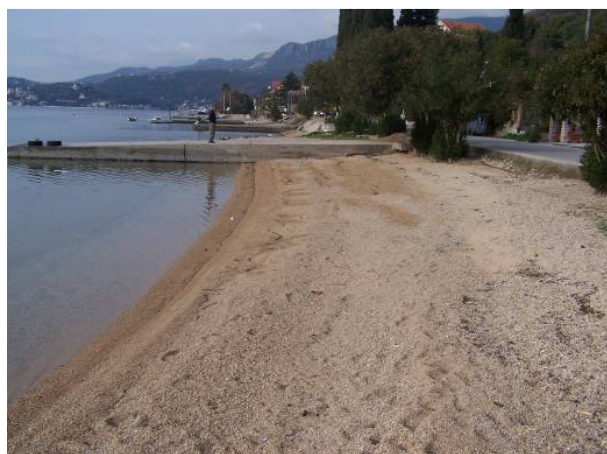
Popis ribarski postaja sa njihovom pozicijom i karakteristikama sistematizovan je u tabelama koje slijede.

Tabela 3.13. Ribarske postaja u Topljanskom zalivu

Br.	Naziv	Tačka 1 (geo.širina φ)	Tačka 2 (geo.dužina λ)	Opis
1.	Njivice	42° 26.956'	18° 33.267'	Posta se nalazi na lokalitetu pećina u Njivicama. Duga je 70m.
2.	Meljine	42° 27.418'	18° 36.813'	Posta se nalazi na gradskoj plaži u naselju Meljine. Duga je 120m.
3.	Zelenika	42° 26.922'	18° 37.617'	Plaža Zmijice, na kupalištu. Posta je duga 150m.
4.	Kumbor	42° 26.496'	18° 38.202'	Lijevo od mjesnog mandrača u Kumboru. Posta je duga 60m.
5.	Planika Đenovići	42° 26.252'	18° 39.435'	Desno od mula Vojvodića. Posta je duga 80m.
6.	Mali Dubac Baošići	42° 26.519'	18° 40.433'	Ispod objekta ribarske zadruge "Kiril Cvjetković", na plaži. Posta je duga 80m.
7.	Dubac Baošići	42° 26.582'	18° 40.683'	Ispod objekta PKB (bivše vojne kasarne). Posta je duga 120m.
8.	Tršće	42° 26.602'	18° 40.770'	Istočno od objekta Lanterna, ispod skladišta PKB-a u Baošićima. Posta je duga 60m.
9.	Pod Margot	42° 26.441'	18° 41.068'	Gledano s kopna lijevo ispod Vile Mireli, lijevo od betonskog mula. Posta je duga 100m.
10.	Pod Kozaru	42° 26.894'	18° 38.777'	Gledano s kopna posta se nazai 100 m istočno od osnovne škole, na kraju donjeg puta u Bijeloj. Posta je duga 120m
11.	Kod Sjerkovića	42° 27.174'	18° 39.520'	Posta se nalazi ispod raskrsnice na kraju donjeg puta kroz Bijelu. Duga je 120m.
12.	Na Jabuku	42° 27.339'	18° 39.707'	Posta se nalazi na kupalištu ispred ugostitel.objekta "Palanuoto" u Bijeloj.Duga je 80m.
13.	Pod Maslinu	42° 27.402'	18° 39.889'	Sa lijeve strane hotela "Park" gledano s kopna na more. Posta je duga 80m.
14.	Sveta Neđelja II	42° 27.563'	18° 40.378'	300m od Svetionika, Kamenari. Posta je dugačka oko 150m.
15.	Sveta Neđelja I	42° 27.594'	18° 40.545'	Kod Svetionika, Kamenari. Posta je duga 70m.
16.	Kamenari – Pod Rogač	42° 28.377'	18° 43.676'	Posta se nalazi sa sjeverne strane autobusnog okretišta u Kamenarima. Duga je 73m.



Njivice



Kumbor

Slika 3.16. Ribarska posta Njivice i Kumbor

Kotorski zaliv (od Kostanjice do Dobrote)

U čitavom Kotorskom zalivu nalazi se ukupno 75 postaja od kojih je 39 smješteno u dijelu zaliva od Kostanjice do Dobrote, a njih 36 na potezu od Mula do Lepetana.

Tabela 3.13. Ribarske postaje u Kotorskom zalivu (od Kostanjice do Dobrote)

Br.	Naziv	Tačka 1 (geo.širina ϕ)	Tačka 2 (geo.dužina λ)	Opis
17.	Lovorika	42° 29.095'	18° 40.240'	Kostanjica, ispod kuće
18.	Raka	42° 29.225'	18° 39.634'	Između dva kampa, Kostanjica
19.	Čuza	42° 29.236'	18° 39.299'	U Kostanjici
20.	Strp	42° 30.271'	18° 40.184'	Na plaži
21.	Carina	42° 31.026'	18° 41.410'	Na plaži Carine, Risan
22.	Banja	42° 30.174'	18° 41.635'	Lijevo od manastira
23.	Perast (šank)	42° 29.309'	18° 41.689'	Kod Kovačić Siniše (ispod šanka), Perast
24.	Bizetina	42° 29.100'		
25.	Dražin vrt	42° 29.034'		
26.	Bajova kula	42° 29.027'		
27.	Vrba	42° 29.405'	18° 45.203'	Lijevo od Gopčević S. Orahovac
28.	Kantun	42° 29.400'	18° 45.461'	Orahovac (na plaži, datoj na održavanje)
29.	Kamena posta	42° 29.385'	18° 45.535'	Ispod hotela Amfora (na plaži), Orahovac
30.	Sretna	42° 29.375'	18° 45.649'	Orahovac, na plaži
31.	Pod popovu kuću	42° 29.380'	18° 45.685'	Orahovac
32.	Trstenik	42° 29.389'	18° 45.717'	Orahovac
33.	Mala posta	42° 29.396'	18° 45.795'	Kod hrasta u Orahovcu (na plaži)
34.	Pod Brao kamen	42° 29.001'	18° 45.886'	Prije uzgajališta školjki (Gojka Živkovića)
35.	Pod Gracie	42° 28.955'	18° 45.867'	Kod uzgajališta školjki, Ljuta
36.	Pod Mariete	42° 28.804'	18° 45.830'	Donji put, Ljuta
37.	Vitaljica	42° 28.701'	18° 45.791'	Donji put (na ulazu), Ljuta
38.	Klačina (Ljuta)	42° 28.614'	18° 45.848'	Lijevo od uzgajališta (kod kamene kuće)

Br.	Naziv	Tačka 1 (geo.širina φ)	Tačka 2 (geo.dužina λ)	Opis
39.	Kantun Marović	42° 28.166'	18° 45.837'	Zadnja kuća na izlazu, Sveti Stasije
40.	Kod Foruma	42° 28.071'	18° 45.795'	Sveti Stasije
41.	Sveti Stasije	42° 27.022'	18° 45.790'	Sa desne strane Premijera, Sv. Stasije
42.	Mandrać Tripkovića	42° 27.855'	18° 45.833'	Sveti Stasije (kod kuće dr. Milića)
43.	Pod Skalice	42° 27.725'	18° 45.849'	Kod starog mula, Sveti Stasije
44.	Gornji Boljanići	42° 27.587'	18° 45.882'	Kriva ulica
45.	Donji Boljanići	42° 27.523'	18° 45.908'	Kriva ulica
46.	Pod Barića	42° 27.440'	18° 45.897'	Kuća Dabinovića (desno od konobe CD)
47.	Gornje rupe	42° 27.178'	18° 45.897'	200m od koče (ispod Kampa)
48.	Donje rupe (ispod Kampa)	42° 27.120'	18° 45.906'	100m od koče (ispod betonskog zida)
49.	Smokve (ispod Kampa)	42° 26.850'	18° 45.923'	Kod Duda, sa desne strane od drvene ponte
50.	Đirana donja	42° 26.755'	18° 45.904'	Ispod biblioteke, Dobrota
51.	Đirana (Tiha noć)	42° 26.634'	18° 45.833'	Desno od restorana Tiha noć, Dobrota
52.	Škradio donji	42°26.356'	18°45.784'	Lijevo od Lugana, Dobrota
53.	Škradio gornji	42°26.257'	18°45.860'	Ispod treće kuće od restorana Elas, Dobrota
54.	Biologija mora	42°26.314'	18°48.923'	Desno od biologije mora, Dobrota
55.	Pomorski fakultet	42°26.131'	18°41.048'	Kod Pomorskog fakulteta, Dobrota



Lovorika



Banja

Slika 3.17. Dvije ribarske post Poste u Kotorskom zalivu

Kotorski zaliv (Muo prema Lepetanima)

Tabela 3.13. Ribarske poste u Kotorskom zalivu (Muo prema Lepetanima)

Br.	Naziv	Tačka 1 (geo.širina φ)	Tačka 2 (geo.dužina λ)	Opis
56.	Kašaljerovo	42° 25.489'	18° 45.657'	Muo
57.	Raovo	42° 25.498'	18° 45.606'	Desno od palme, na krivini, Muo
58.	Pod fabriku	42° 25.583'	18° 45.536'	Ispod fabrike, Muo
60.	Voda 1	42° 25.860'	18° 45.481'	Desno od ogledala, Muo
61.	Pod velju kuću	42° 25.951'	18° 45.461'	Muo
62.	Pijavica	42° 26.184'	18° 45.373'	Na kraju, Muo
63.	Pod Radinovo	42° 26.233'	18° 45.334'	Lijevo od vojnih magacina (ugrožena)
64.	Maksa	42° 26.468'	18° 45.266'	Lijevo od hotela Splendido (ispod table Prčanj)
65.	Tunjola, Prčanj	42° 26.591'	18° 45.246'	Između mandrača Kordića i hotela Splendido, ugrožena
66.	Velja rijeka	42° 26.642'	18° 45.141'	Desno od mandrača Kordića (na ponti)
67.	Voda 2	42° 26.757'	18° 45.197'	Velja rijeka (desno od Splendida, uvala)
68.	Rđakovo	42° 26.787'	18° 45.252'	Kod Peštan odmarališta, Arandjelovac (nova zgrada)
69.	Za Rđakovo	42° 26.826'	18° 45.282'	Ispod odmarališta (lijevo od Tri sorele)
70.	Pod Magazine	42° 26.989'	18° 45.092'	Desno od Tri sorele
71.	Palinovo	42° 27.049'	18° 45.016'	Kod stare kuće Verona
72.	Sveti Nikola	42° 27.139'	18° 44.982'	Ispod crkve Sv.Nikola (šetalište u Prčnju)
73.	Kolona	42° 27.379'	18° 44.736'	Ispod škole (ispod plavog zida) desno od vile Marija
74.	Sveti Toma	42° 27.418'	18° 44.636'	Desno od škole, Prčanj
75.		42° 27.483'	18° 44.542'	Kod prodavnice Dado, kod parkića, Prčanj
76.	Kruška	42° 27.545'	18° 44.475'	Kod velikog mula, Prčanj
77.	Među kuće	42° 27.609'	18° 44.378'	Sa lijeve strane pansiona Rivijera
78.	Šipak	42° 27.668'	18° 44.268'	Sa desne strane pansiona Rivijera
79.	Tunjola	42° 27.750'	18° 44.218'	Kod muzeja, kod mandrača Ivovića
80.	Plitka	42° 27.832'	18° 44.131'	Markov Rt, 200m lijevo od Instituta
81.	Među ponte	42° 27.859'	18° 44.104'	Markov Rt, 100m lijevo od Instituta
82.	Biokovo	42° 27.978'	18° 43.768'	Stoliv, Medifarm-stara kuća, na plaži
83.	Pod vodom	42° 28.022'	18° 43.651'	Desno od spajanja slijepog puta (ispod česme)
84.	Trojstvo	42° 28.074'	18° 43.577'	Na plaži u Stolivu, kod metalnih stepenica
85.	Đurovići	42° 28.145'	18° 43.327'	Ispod hotela Babović, Stoliv
86.	Ušljivica Stoliv	42° 28.220'	18° 43.165'	Lijevo od uzgajališta Mihović, Stoliv
87.	Kola Stoliv	42° 28.222'	18° 42.971'	Sa desne strane uzgajališta Mihović

Br.	Naziv	Tačka 1 (geo.širina φ)	Tačka 2 (geo.dužina λ)	Opis
88.	Kostanj, Stoliv	42° 28.343'	18° 42.673'	Između crkve i pošte, Stoliv
89.	Gnjila Stoliv	42° 28.418'	18° 42.132'	100m desno od Penovića, Stoliv
90.	Gornji Bujovići	42° 28.485'	18° 42.039'	Ispod odmarališta Ruma, neupotreblija
91.	Donji Bujovići	42° 28.520'	18° 41.925'	Desno od restorana Brod



Kašaljrovo



Šipak

Slika 3.18. Kašaljrovo i Šipak, ribarske poste u Kotorskom zalivu**Tivatski zaliv**

Spisak posta u Tivatskom zalivu naedene su u tabeli 3.14.

Tabela 3.14. Ribarske poste u Tivatskom zalivu

Br.	Naziv	Tačka 1 (geo.širina φ)	Tačka 2 (geo.dužina λ)	Opis
92.	Ispod kuće Sveta Dekovića	42°25.367'	18°44.462'	Neposredno ispod obalnog zida kod doma kulture u Donjoj Lastvi. Posta je duga 40m.
93.	Baba Kate	42°25.266'	18°44.481'	Neposredno ispod igrališta u Donjoj Lastvi. Duga je 40m.
94.	Pod Mimozu	42°25.002'	18°44.537'	Na mjestu sadašnjeg kupališta Regina, ispod hotela Mimoza. Duga je 40m.
95.	Pod Palmu	42°24.969'	18°44.524'	Ispred Hotela Palma. Duga je 70m.
96.	Guvno – Pod Biskupa	42°24.877'	18°44.431'	Tačno ispod kamenog guvna, ispod „stare Račiće”. Duga je 70m.
97.	Jabuka	42°24.857'	18°44.431'	Poslednja uvala na južnoj strani ostrva gledano iz pravca Gospe od Milosti – sredina vale. Duga je 68m.
98.	Pod Rogač	42°24.894'	18°44.129'	Na početku prve uvale poslije betonskog pristaništa (treća uvala na južnoj strani ostrva). Duga je oko 45m.
99.	Srednja Vala	42°24.945'	18°44.020'	Tačno na polovini ostrva sa njegove južne strane (neposredno prije betonskog pristaništa). Posta je duga oko 60m.

100.	Miočevo - ostrvo Sveti Marko	42°25.020'	18°43.908'	Na početku druge uvale, sa južne strane ostrva Sveti Marko (iz pravca ostrva Gospa od Milosti). Duga je oko 75m.
101.	Debela Glava – ostrvo Sveti Marko	42°25.069'	18°43.876'	Prva uvala na ostrvu Sv.Marko (južna strana) gledano iz pravca od Gospe od Milosti. Duga je 70m .
102.	Ispod kuće Sveta Dekovića	42°25.367'	18°44.462'	Neposredno ispod obalnog zida kod Doma kulture Donja Lastva. Posta je duga 40m.
103.	Mali omac	42° 24.556'	18° 39.623'	Ispod restorana Ribar, Krašići. Posta je duga 50-tak metara.
104.	Veliki omac	42° 24.596'	18° 38.924'	Neposredno uz konobu Porat u Krašićima, sa zapadne strane konobe gledano s kopna. Dužina poste je 60m.
105.	Plitka	42° 24.857'	18° 38.147'	Sa istočne strane ulaza u nekadašnju vojnu kasarnu "Petrovići", tačno ispod mjesta razdvajanja lokalnih puteva. Duga je 50m.
106.	Male Rose	42° 25.754'	18° 33.528'	Kod Miskovića kuće, Rose. Posta je duga 70m.



Baba Kate



Male Rose

Slika 3.20. Fotografije dvije poste Tivatskog zaliv

Uočavamo najveće prisustvo posti na području Kotorskog zaliva (70,75 %) zatim u Topljanskom (15,09) , te u Tivatskom (14,15 %).

Podaci o lučkoj operativnoj obali su dati u Poglavlju koji se odnosi na analizu postojećeg stanja u lukama.

8.3. BRODARSTVO¹³⁵

Crna Gora kao primorska zemlja ima dugu pomorsku tradiciju čiju slavu su nastavili nekad poznati svjetski brodske prevoznici "Jugooceanija" iz Kotora i "Prekookeanske plovidbe" iz Bara. Nadrastičniji primjer ekonomske katastrofe protekle decenije je upravo sudbina ove dvije ugledne firme. U periodu poslije 1996. godine pod teretom brojnih teškoća, morsko brodarstvo naše zemlje, nije uspjelo da nadje rješenje za svoje ekonomske probleme. To je dovelo do njegovog daljeg propadanja.

¹³⁵ Ibid. 5, str. 50

„BARSKA PLOVIDBA” AD¹³⁶ – je akcionarsko društvo sa sjedištem u Baru. Društvo je osnovano sa ciljem obavljanja pomorskog saobraćaja, djelatnosti marina, međunarodne špedicije, pomorsko-agencijskih i ugostiteljskih poslova i dr.

Osnovnu aktivnost (pomorski saobraćaj) Društvo ostvaruje kroz prevoz putnika i tereta brodovima „Sveti Stefan” i „Sveti Stefan II” (ukupno 15615 BRT) na linijama između Crne Gore i Italije (Bar-Bari-Bar, Bar-Ancona-Bar). „Sveti Stefan” je kapaciteta 600 osoba, sa 240 ležaja u kabinama; teretni kapaciteti: 165 ili 32 trailera; klasa broda: Bureau Veritas; „Sveti Stefan II” je kapaciteta 720 osoba i ukupno 494 kreveta u kabinama; teretni kapaciteti: 36 kamiona (do 12 m) ili 24 (do 18 m) ili 225 automobila; klasa broda: Det Norske Veritas;

„Barska plovidba” AD posluje u zgradi putničkog terminala, smještenoj u barskoj luci na koridoru putničkih i robnih tokova (Budimpešta-Beograd-Bar-Bari/Ancona). Objekat u svom sastavu ima brojne uslužne sadržaje: putničku agenciju, restoran, yachting club, poštu, mjenjačnicu, špedicije itd. koji putnicima pružaju kompletnu uslugu na proputovanju ka pomenutim odredištima.

¹³⁶ Podaci iz „Barska plovidba” AD

8.4. PLOVNI PUTEVI I POMORSKA SIGNALIZACIJA

Plovni put^{137,138} - je u obalnom moru Crne Gore u morskome pojasu 12 nautičkih milja a nalazi se na oko 5-10 km od najisturenijih tačaka obale, širine 2-4 km, a presecaju ga poprečni plovni putevi između crnogorskih i talijanskih luka. Ukupna dužina plovnog puta u obalnom moru je 66 nm tj. 122,2 km koliko je i rastojanje krajnjih luka - Sv.Nikole na ušću Bojane i Kotor. Od ukupne dužine ovog puta na otvoreno more otpada 50 Nm (92,6 km), dok dužina plovnog puta u Bokokotorskom zalivu iznosi 16 Nm (29,6 km). Plovni putevi obilježeni su objektima sigurnosne plovidbe: 7 svetionika, 3 obalna svjetla, 6 svjetlećih plutača, te obalska radio stanica. Obilježavanje plovnih puteva obavljeno je po međunarodnim propisima. Plovni putevi i zone odvojene plovidbe se ucrtavaju u pomorske karte koje izdaje organ nadležan za poslove hidrografske djelatnosti i blagovremeno se objavljuje u "Oglasu za pomorce".

Ministarstvo saobraćaja i pomorstva može u unutrašnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Crne Gore odrediti i propisati obavezne plovne puteve, sistem javljanja brodova ili zone odvojene plovidbe, radi sigurnosti plovidbe za sve ili za plovne objekte koji prevoze određene terete.

Pomorska signalizacija¹³⁹ - Uprava pomorske sigurnosti (Odsjek pomorske signalizacije), vrši poslove uređivanja i održavanja pomorskih plovnih puteva kao i izgradnje, postavljanja i održavanja objekata bezbjednosti plovidbe na njima (svetionika, obalnih svjetala, plutača i dnevnih oznaka neposredne opasnosti), radi obezbjeđivanja sigurne plovidbe, kako u morskome pojasu tako i u unutrašnjim vodama (Skadarskom jezeru) u Republici Crnoj Gori. Sve važeće informacije o postojećim objektima bezbjednosti plovidbe mogu se naći u "Popis svjetala Crnogorske obale, Jadranskog mora i Skadarskog jezera"¹⁴⁰.

Sve pozicije su date u World Geodetic System 1984 (WGS84) geodetskom datumu i mogu se direktno unositi jedino na karte konstruisane tim datumom. Sistem za globalno pozicioniranje (GPS) takođe radi u istom datumu tako da ukoliko nisu promjenjena podešavanja u uređaju, ove pozicije se direktno mogu unosti i u njega. Za karte koje su u Hermannskogel datumu (Bessel 1841 elipsoid), koji je korišćen na većini dosadašnjih karata u izdanju nekadašnjeg Hidrografskog instituta Mornarice, neophodno je prije ucrtavanja pomjeriti poziciju 0.02 minuta JUŽNO i 0.3 minuta ISTOČNO.

Sve trajne promjene na objektima bezbjednosti plovidbe, odnosno ispravke, objavljuju se u "Oglasu za pomorce", koji služi za ažuriranje pomorskih karata, dok se ostale informacije vezane za sigurnost i bezbjednost plovidbe emituju preko "Radio-oglasa" obalne radiostanice "BARRADIO".

¹³⁷ Ibid. 5, str. 56

¹³⁸ Zakon o moru, Sl. list Crne Gore, br. 17/07 i 06/08

¹³⁹ Sigurnost i bezbjednost na moru – informacije za domaće i strane nautičare, Uprava pomorske sigurnosti, Bar, 2007.g., str. 38

¹⁴⁰ Popis svjetala Crnogorske obale, Jadranskog mora i Skadarskog jezera, Hidrometeorološki zavod Crne Gore – Sektor za hidrografiju i okeanografiju, Lepetane, Jul 2012.g.

8.5. RIBARSTVENO-BIOLOŠKI, MORSKO RIBARSTVO I MARIKULTURE

Ribarstveno biološki resursi¹⁴¹ - Populacije jestivih organizama i populacije organizama koji služe za neku drugu privrednu svrhu (dobijanje sirovina za hemijsku i farmaceutsku industriju, upotrebu u nekim drugim industrijskim granama, izradu nakita i sl.) čine ribarstveno - biološke resurse mora. Ove resurse u svjetskom ribolovu sačinjavaju, najvećim dijelom, populacije raznih vrsta riba, mekušaca i rakova, koji se love različitim ribolovnim alatima i različitim tipovima ribolova. Na stanje populacije vrsta koje su objekat bilo koje vrste eksploatacije utiču prirodni i antropogeni faktori. U prirodne spadaju faktori sredine koji određuju veličinu populacije i njene fluktuacije, a u antropogene intenzitet izlovljavanja i uticaj koji na stanje populacije vrše ostale aktivnosti na moru (zagađenje, uključujući i eutrofikaciju, razni građevinski zahvati na moru i sl.). Maksimalni dozvoljeni nivo eksploatacije (MSY) bioloških resursa mora utvrđuje se putem sistematske kontrole stanja populacije. U Crnogorskom primorju nisu vršene sistematske procjene ni biomase bioloških resursa mora, niti postoje statistički podaci o ribolovnom naporu za razne tipove ribolova. Jedini podaci, iz kojih se može donekle procijeniti mogućnost razvoja, odnose se na kočarski ribolov na šelfu Crnogorskog primorja, uključujući i Bokokotorski zaliv. Prema tim podacima (dobijenim standardnim povlačenjem koče na različitim pozicijama u trajanju od jednog sata - za Bokokotorski zaliv u periodu 1963. – 1964., a za područje šelfa tokom 1948., 1961. i 1973. godine), srednja biomasa bentoskih (kočarskih) naselja riba, glavonožaca i rakova na površini šelfa iznosi oko 3400 tona. Prema težinskoj strukturi, ova biomasa se sastoji od 37,3 % morske divljači (*Chondrichthyes*), 59,1 % košljoriba (*Osteichthyes*), 3,5 % glavonožaca (*Cephalopoda*) i oko 0,01 % rakova (*Crustacea*). Na osnovu ovih podataka je procijenjeno da se nivo dozvoljenog biološkog iskorišćavanja (MSY), zavisno od koeficijenta smrtnosti ovih resursa, kreće u rasponu od 1300 do 1700 t/god. Podatak da je kočarski ulov na Crnogorskom primorju, za razdoblje 1976. – 1986., iznosio svega 3,8 % ukupnog ulova SFRJ, pokazuju da je šelf ovog dijela gotovo netaknut, odnosno da bi se ulov mogao znatno povećati. Za razliku od kočarskih, pelagični resursi kao ni resursi priobalnog ribolova nisu na Crnogorskom primorju do sada procjenjivani. Međutim, sigurno je da ni ovi resursi nisu intenzivnije eksploatisani jer je, na osnovu statističkih podataka (period 1976. – 1986.), ulov plave ribe u Crnogorskom primorju iznosio svega 0,35% ukupnog ulova SFRJ. Za dalji razvoj ribarstva potrebno je izvršiti procjenu biomase pelagičnih riba (u prvom redu srdele i inćuna), metodom procjene proizvodnje jaja u planktonu i parcijalnog fekunditeta; ažurirati procjene pridnenih (kočarskih) resursa, metodom probnih površina; a nakon toga organizovati stalni monitoring ovih resursa. U daljoj perspektivi bi trebalo ispitati i rentabilnost nekih novih vrsta ribolova (tunolov plivaricama na otvorenom moru; lov tunja i sabljarki plivajućim parangalima; lov dubinskim parangalima u Južnojadranskoj kotlini; mogućnost razvoja kočarskog ribolova na kontinentalnoj podini i mogućnost upotrebe lebdećih koča za lov male plave ribe isl.).

Ostali biološki resursi¹⁴² - Na području Crnogorskog primorja je tokom višegodišnjeg istraživačkog perioda vršeno ispitivanje stanja i promjena populacija mlađi eurihalnih vrsta riba, interesantnih sa stanovišta nalazišta riblje mlađi za primjenu u akvakulturi. Ova istraživanja su vršena na lokalitetima estuarskih područja Sutorine, Mrčevske (Jaške) rijeke i desnog kraka Bojane, koje zbog povoljnih termičkih i trofičkih uslova naseljavaju juvenilne forme eurihalnih vrsta riba. Osim ušća, istraživanja su obuhvatila slatkovodne dionice vodotoka, kao i područje Ulcinjske solane, gdje je posebna pažnja

¹⁴¹ Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro, Kotor – Podgorica, 2007.g., str. 37

¹⁴² Ibid. 4, str. 38

bila usmjerena na ispitivanje populacije jegulje, kao vrste od posebnog ekonomskog interesa. Kvalitativnom analizom ihtiofaune u estuarijama Sutorine, Mrčevske rijeke i Bojane konstatovano je prisustvo 37 vrsta riba iz 29 rodova, svrstanih u 16 porodica. U sastav ihtiozajednice na ušću Bojane ulaze vrste iz primarno slatkovodne porodice Cyprinidae, što ukazuje na slatkovodni karakter vode lokaliteta. Od nađenih vrsta, mlađ riba iz porodice Mugilidae, Serranidae i Anguillidae od potencijalno je najvećeg značaja za primjenu u akvakulturi. Ušće Bojane je najznačajnije prirodno nalazište mlađi *Mugil cephalus* i *Liza ramada*. Značajna prirodna nalazišta mlađi *Liza aurata*, *Liza saliens* i *Chelon labrosus* su lokaliteti ušća Sutorine i Mrčevske rijeke, na kojima je tokom istraživanja ulovljeno ukupno 5205 juvenilnih primjeraka cipola, od čega: *Mugil cephalus* 867 primjeraka (16,6 %); *Liza ramada* 1149 (22 %); *Liza saliens* 827 (15,9 %); *Chelon labrosus* 1018 (19,6 %); i *O. labeo* 3 (0,01 %). Ulovljeni primjerci su svrstani u tri uzrasne klase, od kojih: uzrasna klasa A (< 30 mm), obuhvata mlađ upravo pristiglu u priobalne vode; uzrasna klasa B (30-40 mm), predstavlja mlađ koja je najpogodnija za nasadivanje ribnjaka; i uzrasna klasa C (> 60 mm), u kojoj su cipoli sposobni da iskakanjem iz vode izbjegavaju mrežarske alate. Na osnovu ove klasifikacije, ustanovljena je migraciona fenologija cipolske mlađi u priobalnim vodama Crnogorskog primorja. Prema dobijenim rezultatima prva pojava mlađi cipola u priobalnim vodama vezana je za slijedeće sezone: *Liza ramada* - kasna zima i proljeće; *Chelon labrosus* - proljeće; *Liza saliens* - ljeto i jesen; *Mugil cephalus* - kasno ljeto i jesen; i *Liza aurata* - jesen i rana zima. Duž Crnogorskog primorja, staništa evropske jegulje predstavljena su kratkim vodotocima (3 - 4 km), koji su često okruženi industrijskim i poljoprivrednim zonama. Izuzetno pogodni lokaliteti za izlov juvenilnih formi jegulje (staklasta i elver forma, žuta jegulja) identifikovani su na području Ulcinjske solane. Takođe, brojne populacije juvenilnih stadijuma jegulje konstatovane su u Mrčevskoj rijeci i Jankovim vodama (oba vodotoka nalaze se u Grbaljskom polju). Prva pojava staklaste jegulje, u vodama istraživanih lokaliteta, zabilježena je u martu, dok su srebrne forme lovljene u jesenjim mjesecima. U proljećnim mjesecima (maj) na ušću Bojane registrovana je brojna populacija mlađi *Dicentrarchus labrus* (TL < 3 cm). Tokom ljetnjih mjeseci, juvenilne forme (5 - 10 cm) ove vrste, konstatovane su i u vodama sva tri estuarska lokaliteta. Komisija za ocjenu mogućnosti uzgoja školjaka i riba u mediteranskim zemljama, formirana od strane UNDP, FAO i UNEP, svojevremeno je posebno istakla SFRJ kao jednu od zemalja koja posjeduje značajne kapacitete za marikulturu, kako prirodne, tako i naučne, stručne i društvene, koji se mogu aktivno uključiti u jedinstveni mediteranski program. S obzirom na navedeno, priobalno more Crne Gore zauzima visoko mjesto u tom programu, a posebno lokaliteti u Bokotorskom zalivu. Na osnovu raspoloživih podataka o prirodnim karakteristikama priobalnog mora Crnogorskog primorja, rezultata eksperimentalnih istraživanja, prirodnih nalazišta mlađi i adultnih oblika ekonomski važnih vrsta morskih organizama, te na osnovu upoređivanja sa kvalitetom sredine u kojoj se vrši uzgoj u zemljama Mediterana, kao moguće lokacije za marikulturu izdvajaju se: u Bokotorskom zalivu: Plagenti, Orahovac, Risan, Morinj, Bijela, uvala Kukuljina, Krtole, Rose, Njivice i Kobila; na otvorenom priobalnom moru: Dobra Luka, Uvala Žukovica, Zagorski pijesak, Krimovački potok, Uvala Tršteno, Crni Rt, Uvala Valdanos, Port Milena i dr.

Morsko ribarstvo i marikulture¹⁴³ - Ribarstvo u Crnoj Gori je veoma zapostavljena grana privrede, što potvrđuje i simbolična potrošnja ribe po stanovniku - nešto preko 1 kg/st godišnje. Korišćenje ribljih resursa u Crnoj Gori danas ima ekstenzivan karakter i uglavnom se bazira na lovu kočama, stajacim mrežama i nešto slabije parangalima.

¹⁴³ Ibid. 4, str. 48

Pored privrednog postoji i rekreacioni (sportski) ribolov koji ima izrazito sezonski karakter i posebno je prisutan na barsko-ulcinjskom području. Aktuelni nivo eksploatacije morskih ribljih resursa kreće se oko 300 tona, od čega oko 280 tona ide na kočarski ulov, a oko 20 tona love individualni ribari. Od ukupne količine ulovljene ribe oko 70% otpada na divljač i plavu ribu, a oko 30% odlazi na visoko-kvalitetnu ribu. Mogućnosti ulova, osim kočarenja, su višestruke te je prirodni potencijal akvatorija pravo bogatstvo za ulov, posebno plave ribe. Na Primorju funkcioniše više ribarskih zadruga ("K.Cvetković", Baošići; "B.Pivljanin", Orahovac; zadruga iz Bigove; zadruga iz Vladimira sa lovom na Bojani i Šaskom jezeru) i pogona za preradu ribe (fabrika "L.Mitrović", Bijela, "Ribarstvo" Rijeka Crnojevića). Uzgoj marikultura u Crnoj Gori bio je više simboličan sa malim prinosima i efektima, posebno u odnosu na ogromne mogućnosti. Istraživanja Instituta za biologiju mora iz Kotora ukazuju da Akvatorij, posebno Boka imaju izvanredne prirodne pogodnosti za prirodni razvoj i vještački uzgoj marikultura. To se odnosi kako na sakupljanje mrkih i crvenih algi, tako i na uzgoj dagnji i kamenica. Tako se procenjuje kapacitet Boke za uzgoj dagnje na 300 vagona godišnje. Danas su razvijeni programi koji nude velike razvojne mogućnosti za uzgoj marikultura, putem plutajućih parkova - koji najviše odgovaraju uzgoju dagnji i drugih vrsta školjki. Na osnovu prirodnih mogućnosti, procenjuje se da je kapacitet Crne Gore za lagunasti uzgoj ribe 3.000 tona, a kavezni uzgoj 2.000 tona godišnje. Projekti i procjene o mogućnostima i konkretnim programskim usmjerenjima ukazuju na izuzetnu profitabilnost vještačkog uzgoja marikultura, a sa druge strane na skoro neograničeno tržište visokoplatežne tražnje, što je veliki izazov za korišćenje Akvatorija.

8.6. EKSPLOATACIJA I PROMET NAFTE I GASA¹⁴⁴

Intenzivna istraživanja, sa primjenom savremenih metoda, obavljaju se u periodu poslije 1973. godine, kada "Jugopetrol" – Kotor dobija pravo istraživanja i eksploatacije nafte i gasa na kopnu i podmorju Crne Gore.

U toku je procedura, koju sprovodi Ministarstvo ekonomije, za dodjelu koncesije za istraživanje i eksploataciju nafte i gasa.

Istražni prostor je površine 21.000 km² -13.000 km² čini kopno, 8.000 km² čini podmorje podjeljeno u 3 istražna bloka. U podmorju Crne Gore od 1972. god. pa do danas uradjeno je preko 12.000 km seizmičkih profila i izbušene su 4 duboke istražne bušotine: Južni Jadran 1 (4.610 m), Južni Jadran 2 (3.700 m), Južni Jadran 3 (4.606 m) i Južni Jadran Ulcinj 1 (4.068 m). Glavni razlozi što do sada nijesu otkrivene komercijalne količine ovih sirovina, leže u izuzetno nepovoljnom odnosu obima uradjenih seizmičkih radova i istražnog bušenja, tj. realizovan je veoma mali broj bušotina. Sa geološkog aspekta, kao moguće zone u kojima bi se moglo očekivati pronalaženje nafte ili gasa, a neposredno je vezano ili će imati značajan uticaj na zonu Morskog dobra su Primorska zona, zona Budve i Zona podmorja. Na kopnu je snimljeno 1.250 km seizmičkih profila i izbušeno 18 dubokih istražnih bušotina, od kojih je najznačajnija i najdublja bušotina Ulcinj Kopno 1 - 5.309 m. Sve bušotine su dale tragove nafte i gasa, a bušotinom JJ-3 na dubini od 3.141 m pronadjena je mobilna nafta, ali je zbog velike dubine vode (306 m) i nepovoljnog odnosa permeabiliteta ovo ležište ocijenjeno kao neekonomično neposrednoj blizini postoje mnogo povoljniji strukturni objekti, koji će biti objekat daljih bušenja. Rezultati istraživanja na kopnu i podmorju ukazuju na naftno-gasnu potencijalnost područja. U tom slučaju, naftna industrija može u cjelini promijeniti razvojnu orijentaciju crnogorskog Primorja ukoliko bi se postojeća očekivanja o prisustvu nafte u podmorju i priobalju ispunila. Naftna industrija kao visoko akumulativna grana ima svoje značajno mjesto u ekonomskom razvoju Crne Gore. Naftni derivati za potrebe Crne Gore isključivo se nabavljaju iz inostranstva. Način dopremanja robe do glavnih petrolejskih instalacija u Baru je pomorskim putem, a razvoz naftnih derivata od instalacija do maloprodajnih objekata vrši se drumskim putem tj.pomoću autocistijerni. Naftna privreda Crne Gore u primorju je zastupljena sa: dvije petrolejske instalacije (trenutno su aktivne samo instalacije u Baru, dok instalacije u Lipcima nisu u funkciji), tri jahting servisa, devet benzinskih stanica, avio servisom, dva skladišta i autobazom. Ukupni kapacitet rezervoara je preko 100.000 tona. Pored navedenog, na ovom prostoru egzistira i više privatnih benzinskih stanica.

Na Obalnom području se nalaze sljedeći kapaciteti: petrolejske instalacija Bar i Lipci; avio servis Tivat; jahting servisi u Budvi, Kotoru, Herceg Novom i skladište Ljuta.

- petroinstalacija Bar (na Volujici; skladišta tj rezervoari sa 116.000 m³ i dva veza za petrobrodove do 80.000 tona nosivosti; uslužuje cijelo tržište, sopstvene potrebe i reeksport; prijem i otprema robe vrši se brodovima i autocisternama);
- petroinstalacija Lipci (rezervoarski prostor 12.200 m³ sa 5 rezervoara; oko 5.000 m cjevovodnog kompleksa; brodski vez za brodove do 6.000 tona nosivosti dubine gaza do 8 m; prijem se može vršiti samo morskim putem, a otprema robe

¹⁴⁴ Ibid. 5, str. 49

brodovima i autocisternama);

- avio servis Tivat (uz sam Aerodrom zahvata 15.000 m²; čine je dvije lokacije: Bonići za prihvatanje robe vodenim putem za brodove do 3.000 tona i gazom dubine 5,2 m i instalacija povezana za Bonićima podzemnim cjevovodima od 960 m sa rezervoarom 4.840 m³, upravnom zgradom od 100 m², te pumpama i autopretakalištem od 50 t/h, sa trafo-stanicom; rezervoar sa protivpožarnom vodom i protivpožarne pumpe);
- jahting servis Budva (u montažnom objektu kod Starog grada; sa 2 pumpna automata, i dva rezervoara sa 40.000 tona, te prodajnim prostorom);
- jahting servis Kotor (u montažnom objektu kod Gradskog parka; sa 3 pumpna automata i 3 rezervoara kapaciteta 90.000 l);
- jahting servis Herceg Novi (sa kiosk objektom u centru na obali, sa 2 pumpna automata i 2 rezervoara od 60 tona);
- skladište Ljuta (sa pristaništem - gatom 20 m i gazom 5 m, upravnom i skladišnom zgradom od 450 m² i
- operativnim platoom 1.700 m²; više nije u upotrebi, već je dobilo dopunsku djelatnost - prodajni prostor obližnjeg uzgajališta riba i školjki).

9. OCJENA STANJA ELEMENATA TRANSPORTNOG SISTEMA

Saobraćajna povezanost opštinskih centara Obalnog područja Crne Gore na regionalnom aspektu je relativno dobra, za razliku od unutrašnjih veza seoskih naselja i postojećih ili potencijalnih turističkih lokaliteta.

Međutim, prolazak magistralnih puteva kroz gradove je i dalje ostao veliki problem na primarnoj putnoj mreži. Na postojećoj magistralnoj mreži u Obalnom području, uska grla u Boki Kotorskoj su svakako na području Veriga, tj. prelaz Kamenari - Lepetane kao i prolazi Jadranske magistrale kroz gradove: Herceg Novi, Kotor, Budva i Bar. Izmeštanje magistralnih saobraćajnica iz gradskih jezgara izgradnjom zaobilaznica oko primorskih gradova je svakako prioritet u poboljšanju funkcionisanja saobraćaja na putnoj mreži Crne Gore.

Stanje primarne putne mreže (magistralni i regionalni putevi) na Obalnom području Crne Gore se s obzirom na napred izneto može oceniti kao srednje prihvatljivo. Ukupna dužina primarne putne mreže u obuhvatu Plana je 379 km, i to 283 km magistralnih i 93 km regionalnih puteva.

Opšte stanje lokalne putne mreže na području šest primorskih opština je izuzetno loše. Većina lokalnih puteva je na tradicionalnim trasama, egzistiraju od davnina i nastajali su u uslovima dok se transport nije obavljao savremenim prevoznim sredstvima tj. motornim vozilima. Izgradnja je najčešće podrazumevala asfaltiranje tradicionalnih puteva, bez prethodne tehničke dokumentacije i bez rešenog odvodnjavanja atmosferskih voda. Asfaltiranje je najčešće obavljano na veoma lošim i ne pripremljenim podlogama, na terenima koji se odlikuju veoma izraženim nepovoljnim hidrološkim uslovima, usled čega se javljaju i brojna klizišta na lokalnim putevima.

Pojedine odluke o kategorizaciji lokalnih i nekategorisanih puteva su zastarele i datiraju još iz 1983. godine (Herceg Novi), a pojedine opštine (Budva) uopšte nemaju odluku o proglašenju lokalnih i nekategorisanih puteva, što ukazuje na neizostavnu potrebu inoviranja predmetnih odluka.

Iz pregleda stanja putne mreže, evidentno je, da je povezanost unutrašnjih naselja loših kapaciteta i slabih inteziteta. Takođe je identifikovano da su putevi u područjima, koja su orijentisana na primarnu putnu mrežu, dominantniji i u eksploatacionom pogledu prihvatljiviji. Na razvoj putne mreže, glavni uticaj imale su karakteristike reljefa, tj. dispozicija terena prirodno pogodnih za uspostavljanje saobraćajnih veza.

Stanje i zastupljenost lokalnih i nekategorisanih puteva je najlošije na području opštine Tivat jer prosečna gustina lokalnih i nekategorisanih puteva na teritoriji opštine ima najnižu vrednost i iznosi 10,98 km/100km². Najbolje stanje lokalnih i nekategorisanih je na području opštine Bar sa prosečnom gustinom od 52,49 km/100km².

Nedovoljno razvijena i sa lošim eksploatacionim karakteristikama putna infrastruktura za posledicu ima i lošu opsluženost linijama javnog prevoza putnika.

Posmatrajući u celini putnu mrežu koja opslužuje Obalno područje Crne Gore, može se reći da postojeće trase lokalnih puteva, uz nužne rehabilitacije i revitalizacije tehničko-

eksploatacionih elemenata, pružaju dobar osnov za izgradnju savremene putne mreže čime će se obezbediti pristup, otvaranje i unapređenje područja. Posebna povoljnost položaja Obalnog područja je svakako što je presecaju i okružuju magistralni i regionalni putni pravci na koje su orijentisani mnogi gradovi u Crnoj Gori.

Raznovrsnost vidova saobraćaja koji prožimaju Obalno područje Crne Gore pruža odličnu polaznu osnovu za formiranje raznovrsnog sistema javnog prevoza putnika. Iako se javni prevoz putnika na Obalnom području obavlja drumskim, železničkim i pomorskim saobraćajem, samo drumski saobraćaj ima zapaženiju ulogu i predstavlja najznačajniju komponentu javnog prevoza putnika. Mora se napomenuti da ni jedna od šest primorskih opština ne posjeduje organizovani javni gradski saobraćaj u klasičnom smislu.

Autobuske stanice u Kotoru, Budvi, Baru i Ulcinju su u dobrom stanju i svoju primarnu delatnost prihvata i otpreme putnika u međugradskom u međunarodnom autobuskom putničkom saobraćaju obavljaju sa zadovoljavajućim nivoom usluge. Autobuske stanice u Kotoru, Budvi, Baru i Ulcinju su sa stanovišta gradskog centra i pristupa sa primarne ulične i putne mreže dobro locirane. Autobuska stanica u Herceg Novom funkcioniše na minimumu dok se "autobusko stajalište" u Tivtu ne može ni uvrstiti u objekte u funkciji početno/završnog javnog putničkog saobraćaja, kako sa nivoom usluge koju pruža putnicima koji dolaze i odlaze sa "stanice" tako i sa aspekta bezbednosti putnika koji se nalaze na prostoru opredeljenom za predmetnu funkciju.

Ni jedna od šest primorskih opština nema organizovani javni prevoz putnika morem tj. javnog putničkog prevoza u pomorskom saobraćaju. U periodu letnje turističke sezone izvode se vožnje barkama ili nekim drugim plovilima ali samo u svrhu razgledanja prirodnih i kulturnih lepota Obalnog područja Crne Gore.

Istraživanjima sprovedenim za potrebe izrade Saobraćajne studije Tivta utvrđena je prosečna mobilnost od 3,065 kretanja na dan po stanovniku, što spada u visoku mobilnost. Dostignuti stepen motorizacije ukazuje na visok nivo individualne motorizacije koji je 2011. godine iznosio prosečno za svih šest primorskih opština 366 PA/1000 stanovnika. Odnos niskog nacionalnog dohotka i visokog stepena motorizacije navodi na zaključak da posedovanje putničkog automobila nije više u zavisnosti od životnog standarda i kupovne moći stanovništva. Razlog za izuzetno visok koeficijent mobilnosti je svakako povećanje stepena motorizacije. Međutim, stanje privrede Crne Gore a samim tim i u šest opština Obalnog područja sigurno ima uticaj na mobilnost stanovništva, tj. veliki broj nezaposlenih i njihova kretanja u netipičnim periodima dana sa svrhama kretanja koje nisu vezana za posao. U odnosu na gradove sličnih karakteristika uočene su bitne razlike koje postoje u primorskim gradovima, a koje se sastoje u tome da su to gradovi u kojima nema bitnog učešća javnog gradskog prevoza putnika. Ponuda javnog putničkog prevoza nije saglasna potrebama stanovništva na šta je uticala tranzicija u pružanju usluga prevoza i formiranja tržišta usluge uz inerciju sektora koji je do nedavno imao monopol na tržištu prevoza.

Na području opštine Bar postoje tri železničke stanice (Bar, Sutomore i Virpazar) i dva stajališta (Crnica i Šušanj) preko kojih se obavlja celokupni robni i putnički saobraćaj. Najvažnija među njima je železnička stanica Bar koja se nalazi na kontinuirano izgrađenom području Bara. Postrojenja željezničkog saobraćaja na području grada Bara obuhvataju dva kompleksa: železničku stanicu Bar i industrijske koloseke Luke Bar. Frekvencija željezničkog saobraćaja na relaciji Bar - Podgorica dozvoljava vremenski prostor za uvođenje dodatnih lokalnih linija na teritoriji opštine Bar. Ove linije bi mogle imati samo sezonski karakter imajući u vidu nepostojanje tokova koji bi opravdali njihovo postojanje tokom cele godine.

Aerodrom u Tivtu obezbeđuje direktan pristup turističkim centrima na Primorju i ima ključnu ulogu za razvoj turizma. Uglavnom služi u svrhe sezonskog turističkog saobraćaja koji se sastoji od redovnih linija i relativno visokog učešća čarter letova. Aerodrom Tivat predstavlja tipičan mediteranski aerodrom koga karakteriše velika opterećenost u letnim mesecima jula i avgusta kada se angažuju veliki kapaciteti aerodromske infrastrukture koja se izvan sezone većinom godine ne koristi. Ustanovljena su određena tehničko-tehnološka ograničenja postojećeg aerodroma kao što su nedostaci u osnovnoj stazi kao i mogućnost letenja u uslovima nepreciznog instrumentalnog slijetanja. Korišćenje aerodroma za prevoz roba je zanemarljiv i nije posebno razmatran. Učešće generalne i poslovne avijacije je do 25% na godišnjem nivou. Radi se o relativno malom broju gostuju ali ta kategorija putnika predstavlja najkvalitetnije goste opslužnog područja Aerodroma Tivat. Uočena je tendencija smanjenja aviona grupe D velikog kapaciteta sa ruskog tržišta, a s obzirom da se većinom radi o ruskim avionima sa negativnim uticajem na okolinu zbog buke je izvršeno preusmeravanje tih aviona i putnika na Aerodrom Podgorica.

Uočena su određena prostorna ograničenja razvoja postojećeg kompleksa: magistralni put M-2 Tivat – Budva predstavlja značajno ograničenje razvoja aerodromskog kompleksa.

Polazeći od činjenica da je ukupni kapacitet Luke Bar 5 miliona tona godišnje a da je maksimalni ostvareni obim pretovara bio 2,7 miliona tona (1989.g.), može se konstatovati činjenica da je stepen iskorišćenja kapaciteta Luke Bar, u prethodnom periodu, bio nizak. To je rezultat uticaja brojnih, vrlo raznorodnih (po karakteru i intenzitetu uticaja) faktora, od kojih posebno treba istaći: nedovoljan broj redovnih brodskih linija; zanemarljiv tranzitni promet; složenost administrativnih procedura; neprepoznavanje potrebe koordiniranja i usklađivanja tarifa i kvaliteta usluga subjekata transportnog sistema na pripadajućem transportnom pravcu; ograničenja povezana sa kvalitetom infrastrukturnih veza Luke sa gravitacionim područjem; itd.

PLAN RAZVOJA ELEMENATA TRANSPORTNOG SISTEMA

10. STRATEŠKI CILJEVI I ZADACI RAZVOJA

Za razvoj Obalnog područja Crne Gore neophodno je razviti transportni sistem sa odgovarajućim nivoom usluge koji će obezbediti bolju opsluženost prostora kao i bolju povezanost i kontakt sa okruženjem. Obalno područje Crne Gore čini šest primorskih opština, i preseca ga i opslužuje mreža magistralnih i regionalnih puteva, železničke pruge i postrojenja, luka, marina, aerodrom, itd. koji su izuzetno važni u transportnom sistemu Crne Gore.

U skladu sa planiranim razvojem Obalnog područja, dinamikom privrednog razvoja, planiranom infrastrukturom, populacionim razvojem itd. radi obezbeđenja saobraćajnih uslova za unapređenje privrede na osnovu održivog ekonomskog, socijalnog i kulturnog razvoja, planiran je i razvoj elemenata transportnog sistema tako da se zadovolje zahtevi koji će se postaviti pred transportni sistem područja. Saobraćajnu mrežu u obuhvatu Plana formiraju postojeće i planirane saobraćajnice i saobraćajni objekti koji su u funkciji namene površina, integralnog i održivog razvoja Obalnog područja Crne Gore. Osnovni cilj razvoja transportnog sistema predmetnim Planom je obezbeđenje transportnih uslova za privredni razvoj na osnovu održivog ekonomskog, socijalnog i kulturnog razvoja, kroz:

- Pобољшanje просторне организације транспортног система, повећањем квалитета релације простор-време на територији Плана, и побољшањем временске компоненте у тој релацији путем побољшања постојећих и стварања нових комуникацијских могућности, пре свега изградњом Јадранске магистрале за "брзи моторни саобраћај", изградњом обилазница око приморских градова као и ревитализацијом и модернизацијом постојећих магистралних, и регионалних путева;
- Побољшanje међурегионалне и међународне саобраћајне poveзаности Обалног подручја Crne Gore како на регионалном nivou са општинским центрима који га окружују тако и на међународном nivou са суседним државима Bosnom и Hercegovinom, Hrvatskom и Albanijom, изградњом: Јадранске магистрале за "брзи моторни саобраћај", аутопута Bar-Bолјаре, Јадранско-Јонског аутопута;
- Унапређење и развој поморског, жељезничког и ваздушног путничког и теретног, саобраћаја реконструкцијом и проширивањем капацитета лућких постројења, жељезничке мреже, аеродромског комплекса, итд. ;
- Обезбеђење већег степена ефикасности, рационалности и економићности у транспорту људи и добара, стварањем услова за одвијање саобраћаја са већим nivoom безбедности, већим брзинама кретања, краћим временом путовања итд.
- Резервацију и заштиту простора за побољшање локалних елемената саобраћајне инфраструктуре;
- Остварење мреже линија јавног превоза путника, у друмском и поморском саобраћају, која омогућава и подстиће планирану организацију насеобинског система;
- Развој саобраћајне инфраструктуре, као основног чиниоца просторне организације, тако да се омогући висок ниво услуге путничког превоза путем добро организованог јавног превоза путника, робе и добара, оптимизирањем времена путовања и сл.
- Повећање укупне мобилности становништва са релативним повећањем броја путовања у границама гравиtационих зона појединих централних насеља;
- Побољшање укупног нивоа услуге транспортног система са побољшањем одговарајућих технићких елемената саобраћајне инфраструктуре са посебним освртима на негативне утицаје саобраћаја на друге подсистеме и животну средину;

- Prostorna povezanost Obalnog područja Crne Gore sa susednim opštinama i regionom.

11. DRUMSKI SAOBRAĆAJ

Dominantan vid transporta putnika i roba, na teritoriji Obalnog područja Crne Gore je drumski saobraćaj i kao takav će imati veliki značaj u otvaranju i unapređivanju područja.

U skladu sa tim treba i razvijati saobraćajnu infrastrukturu u drumskom saobraćaju kako rekonstrukcijom postojeće mreže saobraćajnica, tako i dopunjavanjem mreže izgradnjom novih saobraćajnica. Izgradnju novih puteva potrebno je raditi na koridorima postojećih, uz poboljšanje geometrijskih i eksploatacionih karakteristika, čime se podiže nivo usluge puteva a pri tom se štiti prostor od trasiranja novih koridora.

Putna mreža predstavlja osnov privrednog i socijalnog života stanovništva. Putna mreža zadovoljavajućeg kvaliteta je uslov za dostojanstven život građana, korišćenje prostora i eksploataciju raspoloživih resursa. Stoga je generalni cilj koji se postavlja u Prostornom planu u organizaciji putne mreže (planiranja, a zatim i projektovanja i građenja) da se formira takva mreža koja treba da omogući privredno korišćenje svih potencijala teritorije (turizam, industrija, stočarstvo, šumarstvo, poljoprivreda, i dr.).

Formiranjem putne mreže treba da se obezbede uslovi za materijalno rentabilan i socijalno kvalitetan život stanovnika u mestima koji oni nastanjuju. Imajući u vidu postojeće stanje ovaj zahtev treba postaviti i shvatiti kao imperativ, kako planerima u procesu izrade Plana tako i nadležnima u procesu sprovođenja Plana.

11.1. PRIMARNA PUTNA MREŽA

Predmetnim Planom data je funkcionalna kategorizacija putne mreže koju čine saobraćajnice koje su u privrednoj i u funkciji integracije planiranih prostornih celina.

Obalno područje Crne Gore, presecaju ili tangiraju sledeći delovi magistralne putne mreže Crne Gore:

- Magistralni put M2, poznat kao "Jadranska magistrala" (granica sa Hrvatskom - Herceg Novi - Kotor - tunel Vrmac - Budva - Petrovac - Virpazar - Podgorica), opslužuje severni deo Jadranske obale od Herceg Novog do Petrovca;
- Krak magistralnog puta M1 od Crmnice do Đurmana, tj. periferije Sutomora;
- Magistralni put M2.3 (Budva – Cetinje – Podgorica), preseca centralno područje Plana preko teritorije opštine Budva;
- Magistralni put M2.4 (Petrovac, gde se ostvaruje veza magistralnim putem M2 – Bar – Ulcinj - granica sa Albanijom), opslužuje južni deo Jadranske obale od Petrovca do Ulcinja;
- Novi magistralni put Mn1 (granica sa Republikom Srpskom (BiH) - Sitnica - Kruševica - Zelenika), preseca centralni deo opštine Herceg Novi;
- Novi magistralni put M4 (Grahovo - Dragalj - Lipci), kao deo novog magistralnog puta Žabljak - Nikšić - Lipci, centralno preseca severni deo teritorije opštine Kotor.

Svi navedeni magistralni putevi se u planskom periodu zadržavaju na postojećim trasama. Na trasama pomenutih puteva potrebna je revitalizacija i modernizacija tehničko - eksploatacionih karakteristika, koji ugrožavaju bezbednost saobraćaja i utiču

na intezitet saobraćajnih tokova pre svega na deonicama gde je širina kolovoza manja od 7 m.

Izuzetak na postojećoj mreži magistralnih puteva je deonica Jadranske magistrale M2 u zoni aerodroma Tivat, za koju se ovim Planom predviđa izmeštanje u dužini od oko 3,1 km na suprotnu stranu od kompleksa aerodroma. Izmeštanje deonice Jadranske magistrale je neophodno da bi se obezbedili uslovi za dugoročni razvoj aerodroma Tivat koji u postojećim uslovima ne zadovoljava potrebne međunarodne standarde sa nivoom usluge za bezbedno odvijanje vazdušnog saobraćaja.

Osovina razvoja Obalnog područja Crne Gore biće izgradnja **Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj**. U zaleđu, na višim kotama, u pravcu severozapad-jugoistok a u zoni između granice predmetnog Plana i Jadranske obale Prostornim planom CG je planirana Jadranska magistrala za brzi motorni saobraćaj (tzv. Jadranska "brza" saobraćajnica) koja se proteže trasom: Debeli brijeg (granica prema Hrvatskoj) – Herceg Novi – prelaz preko Bokokotorskog zaliva – Tivat - Budva – Bar – Ulcinj – granica prema Albaniji.

Jadranska magistrala za brzi motorni saobraćaj na unutrašnjem planu predstavljaće saobraćajnu arteriju koja će povezati pojedine centre međusobno, dok će na širem planu obezbediti međuregionalne i međunarodne saobraćajne veze Crne Gore sa susednom Bosnom i Hercegovinom, Hrvatskom i Albanijom. Ovaj putni pravac treba da doprinese znatno većoj integrisanosti Obalnog područja Crne Gore, a zatim i povezivanje u regionalnu i evropsku mrežu puteva.

Jadranska magistrala za brzi motorni saobraćaj će omogućiti ravnomjerni regionalni razvoj i pristupačnost regionalnim urbanim centrima i neophodno je sačuvati je od drugih zahtjeva i korišćenja koja su u suprotnosti ili ometaju predviđenu upotrebu.

Izgradnja Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj duž Obalnog područja Crne Gore, osim što bi sublimirala lokalne tokove, omogućila bi savremen, kontinuiran i ekonomičan drumski saobraćaj gravitirajućih regija za putnike i robu, servisirala bi potrebe turizma, izmestila postojeće saobraćajne tokove iz primorskih gradova obilazeći ih i imala bi značajne pozitivne efekte u zaštiti okoline.

S obzirom na to da je trasa Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj do sada razrađena samo na nivou Generalnog projekta za potrebe izrade Prostornog plana Obalnog područja, koridor Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj predmetnim planom će se čuvati u ukupnoj širini od 500 m.

Deonice planirane Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj na teritoriji nekih primorskih opština će predstavljati i obilaznice oko tih gradova, a to su: Herceg Novi, Tivat, Bar i Ulcinj.

Na trasi Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj planiraju se sledeća denivelisana ukrštanja - petlje sa primarnom putnom mrežom Crne Gore, i to:

1. Herceg Novi - ukrštanje sa novim magistralnim putem M n1 (Hrceg Novi-Trebinje)
2. Bijela - veza sa postojećom Jadranskom magistralom M 2 na Hercegnovskoj strani

3. Opatovo - veza sa postojećom Jadranskom magistralom M 2 na Tivatskoj strani
4. Gradiošnica - veza sa postojećom Jadranskom magistralom M 2 na bliskom rastojanju od aerodroma u Tivtu
5. Kotor - ukrštanje sa magistralnim putem M 2, oko 500 m ispred tunela Vrmac
6. Budva - ukrštanje sa magistralnim putem M 2.3 u zoni naselja Markovići
7. Petrovac - ukrštanje sa magistralnim putem M 2
8. Đurmani - ukrštanje sa planiranim autoputem Bar-Boljare
9. Bar - veza sa lokalnom mrežom radi formiranja obilaznice oko Bara
10. Stari Bar - veza sa lokalnom mrežom radi formiranja obilaznice oko Bara
11. Pečurice - veza sa lokalnom mrežom radi formiranja obilaznice oko Bara
12. Ulcinj - ukrštanje sa magistralnim putem M 2.4

Ključna tačka na planiranoj trasi Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj, koji trajno i funkcionalno rešava problem drumskog saobraćaja je prelaz preko Bokokotorskog zaliva.

Uža lokacija prelaza preko Bokokotorskog zaliva definisana je Prostornim planom Crne Gore koji je planiranim koridorom Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj prejudicirao položaj predmetnog prelaza na osovini između rta Sv. Neđelja i rta Opatovo u tivatskom zalivu, ispred tesnaca Verige, čime je 2,5 km udaljen od granice zaštićenog prirodnog i kulturno-istorijskog područja Kotora u okviru UNESCO-a.

U procesu izrade tehničke dokumentacije za prelez preko Bokokotorskog zaliva do sada su urađeni sledeći dokumenti: Glavni i izvođački projekat mosta Verige, 2004./2008. i Idejno rešenje tunelskog prelaza Bokokotorskog zaliva na dionici brze saobraćajnice, lokacija Opatovo-Sveta Neđelja, 2012.

Izradom Idejnog rešenja tunelskog prelaza Bokokotorskog zaliva na dionici brze saobraćajnice, lokacija Opatovo-Sveta Neđelja, došlo se do zaključka da za izvođenje tunelskog prelaza Bokokotorskog zaliva unutar koridora definisanog Prostornim planom CG nema racionalnog tehničkog rešenja na predmetnoj lokaciji.

Koridor trase Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj u Prostornom planu CG predviđen je u zaleđu kako bi se sačuvala vredna obalna teritorija i da bi se negativni ekološki učinci takvog zahvata sveli na minimalnu meru. Time je ceo koridor postavljen na način da je jedino rešenje prelaska Bokokotorskog zaliva mostom kao najlogičnije i jedino opravdano jer unutar tog koridora nije moguće napraviti racionalno, sigurno i opravdano rešenje prelaska zaliva tunelom.

Predmetnim planom razmatrane su i dve deonice alternativnih trasa za Jadransku magistralu za brzi motorni saobraćaj, i to: 1.) tzv. "Tivatska alternativa" - Trasa se od lokaliteta Nogulovići, na teritoriji opštine Herceg Novi, vodi jugoistočno ka lokalitetu Svinjište, na zapadnim padinama iznad Kućanskog polja da bi se naselje Kuti i njegovi zaseoci zaobišli i sačuvali od potencijalnog rušenja. Severno od Kumbora trasa ponire pod zemlju da bi Kumborski tesnac prešla u tunelu ispod mora. Na površinu izlazi na severnim padinama Luštice, u zoni između lokaliteta Pristan i Mitrovići. Orijentaciona dužina tunela (sa podužnim nagibom od 4-6%) je 4,5-5 km. Međutim, važno je napomenuti da Oobrađivač u ovom trenutku ne raspolaže sa geološkim kartama morskog dna i te se stoga ne može se dati pretpostavka o eventualnoj dubini na koju bi bilo neophodno postaviti tunel. Trasa se dalje vodi jugoistočno, na koti cca 150m južno od

naselja Petrovići, Franciskovići, Krašići itd. da bi se u zoni Radovića vodila severno od ambijentalnih celina Kostići, Milovići, Bogišići, Meštrovići i Marići koji na području opštine Tivat imaju tretman naselja vrednih ambijentalnih karakteristika. Dalje se trasa vodi južno od lokaliteta Solila (zbog zaštite koju pomenuti lokalitet uživa) i dalje na jugoistok u podnožju Pobrđa, iznad zapadne ivice Soliotskog polja. Sa postojećim magistralnim putem se ukršta na poziciji koja je oko 1000m južno od naselja Đuranovići u Grbaljskom polju. U zoni lokaliteta Bogetići se "utapa" u osnovnu trasu Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj. 2.) tzv. "Budvanska alternativa" - Trasa se severoistočno od Rafailovića, u zoni lokaliteta Kukaljica, vodi istočno (kroz tunel dužine oko 6 km) do lokaliteta Grabovljani odakle zaobilazi postojeća naselja Podgor i Otočići sa južne strane. Trasa se dalje spušta jugoistočno zaobilazeći naselja Tomići, Donji Brčeli i Bukovik sa zapadne strane i na lokalitetu Donje selo se ukršta sa planiranim autoputem Bar-Boljare, ispred postojećeg tunela Sozina.

Nakon idejnog sagledavanja razmatranih deonica i preliminarnih analiza došlo se do zaključka da je deonica tzv. "Tivatska alternativa" neracionalna i nerealna jer prelazi preko šire vodene površine što zahteva naracionalno dugačak tunel, padine sa kojih tunel (na Hercegnovskoj strani) ponire i na koje izlazi (na Luštici) su veoma strme i nepristupačne. Položaj trase na Luštici bi umnogome uticao na prirodne ambijentalne uslove čime bi se degladirala Luštica, dalje pomenuta trasa bi ugrozila ambijentalne celine na Tivatskoj opštini a takođe, nepovoljno prilazi zoni aerodroma Tivat.

Zbog prethodno navedenog u daljoj analizi je razmatrana sam **alternativna** deonica **trase** na području opštine Budva, tzv. "Budvanska alternativa"..

SWOT analizom su upoređivane trase Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj za deonicu od Paštrovića do Đurmana (deonica "osnovna trasa" iz Generalnog projekta Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj, u dužini od 20,1 km) i deonicu od Paštrovića do Donjeg sela, gorepomenuta tzv. "Budvanska alternativa" (u dužini od 22,9 km).

SWOT analiza razmatranih varijanti

"Osnovna trasa"	POMAŽE	ODMAŽE
UNUTRAŠNJE	Snage	Slabosti
	Dobra povezanost Bar-Petrovac-Budva	Prolazak kroz Paštrovsku goru
	Veza Petrovca sa Jadranskom "brzom"	
	Niži troškovi izgradnje	
	Nešto kraće vreme putovanja	
SPOLJAŠNJE	Pogodnosti	Pretnje
	Atraktivne vizure sa Jadranske "brze" ka moru	Remeti vizure s mora
	Dobro za tranzitni saobraćaj oko Petrovca	
	Manji uticaj klimatskih uslova	
	Manji troškovi održavanja	
"Budvanska alternativa"	POMAŽE	ODMAŽE

	Snage	Slabosti
UNUTRAŠNJE	Ne ugrožava Paštrovsku goru	Ne postoji veza Petrovca sa Jadranskom "brzom"
	Ne ugrožava postojeća naselja iznad obale	Viši troškovi izgradnje (duplo)
SPOLJAŠNJE	Pogodnosti	Pretnje
	Zaobilazi Paštrovsku goru	Veći uticaj klimatskih uslova
	Ne remeti vizure s mora	Veći troškovi održavanja
		Nešto duže vreme putovanja

Prednosti deonice na "Osnovnoj trasi" od Paštrovića do Đurmana su svakako dobra povezanost velikih turističkih centara duž obale na osovini Bar-Petrovac-Budva. "Osnovna trasa" obezbeđuje vezu Petrovca sa Jadranskom "brzom", karakterišu je niži troškovi izgradnje (skoro duplo) i nešto kraće vreme putovanja jer je predmetna deonica kraća za oko 3 km i ostvaruje se direktna veza do Đurmana (ne prolazi se ni kroz jednu "petlju"). Predmetna deonica obezbeđuje atraktivne vizure sa Jadranske "brze" ka moru (što je svakako prednost u funkciji prezentacije kulturnih i prirodnih vrednosti Crnogorske obale), obezbeđuje vođenje tranzitnog saobraćaja oko Petrovca, manje je izložena klimatskim uticajima (sneg i led) a samim tim i manji su troškovi održavanja jer je manje izložena zimskim atmosferskim uticajima (asfalt je dugotrajniji jer nije izložen hemijskim sredstvima za zimsko održavanje). Nedostaci deonice na "Osnovnoj trasi" su to što prolazi kroz Paštrovsku goru i svojim položajem remeti vizure sa mora ka kopnu.

Prednosti deonice "Budvanska alternativa" su to što se njome ne ugrožava Paštrovska gora i postojeća naselja iznad obale, takođe s obzirom na to da je "odmaknuta" od obale ona ne remeti vizure s mora ka kopnu. Nedostaci trase na deonici "Budvanska alternativa" bi bilo to što Petrovac gubi vezu sa Jadranskom "brzom" i svakako znatno viši troškovi izgradnje (skoro duplo) zbog toga što je skoro polovina deonice u tunelima. Takođe nepovoljnost ove deonice je i to što je izložena većem uticaju klimatskih uslova (veća izloženost zimskim atmosferskim pojavama kao što su снег i led) što u mnogome povećava troškove održavanja (asfalt je kratkotrajniji jer nije izložen hemijskim sredstvima za zimsko održavanje) i karakteriše je nešto duže vreme putovanja jer je predmetna deonica duža za oko 3km i do Đurmana se narušava kontinuirano kretanje jer je potrebno vreme za uključanje na trasu autoputa Bar-Boljare u Donjem Selu.

Rezultati sprovedene analize su da je najlogičnije i jedino opravdano rešenje na deonici od Paštrovića do Đurmana rešenje postavljeno Generalnim projektom Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj jer je dispozicija urbanih centara koje ona treba da poveže, na reljefu i klimatskim sulovima u široj zoni, takva da nije moguće napraviti racionalno, sigurno i opravdano rešenje pomeranjem trase dublje u zaleđe od morske obale.

Detaljnim prostornim planom **autoputa Bar - Boljare** na području predmetnog Plana predviđene su trase glavnog i alternativnog koridora autoputa Bar - Boljare. Trasa glavnog koridora autoputa Bar - Boljare se sa trasom Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj ukršta na petlji Đurmani. Trasa alternativnog koridora se u Planu posebne namjene za Obalno područje proteže uz severnu granicu opštine Bar u dužini od oko 4,5 km u zoni Crmnice i kroz predviđenu etapnost sprovođenja izgradnje autoputa Bar - Boljare u trećoj odnosno četvrtoj fazi (alternativa koridora na području

Berana u trećoj etapi i alternativa koridora na području Skadarskog jezera u četvrtoj etapi) obezbediće se izrada dodatnih istraživanja i projektovanja trasa do nivoa ravnopravnosti odlučivanja sa postojećom osnovnom trasom autoputa. Detaljni prostorni plan autoputa Bar - Boljare definisao je koridor koji je potrebno čuvati predmetnim planom, u ukupnoj širini od 2000 m.

Na severnoj strani, skoro uz samu granicu, obuhvat Plana preseca trasa **Jadransko - Jonskog autoputa** u dužini od oko 10,5 km. Primarna putna mreža iz obuhvata predmetnog plana sa Jadransko - Jonskim autoputom se ostvaruje na petlji Grahovo gde se Jadransko - Jonski autoput ukršta sa novim magistralnim putem M4 (Lipci-Grahovo-Nikšić).

Detaljni prostorni plan Jadransko - Jonskog autoputa definisao je koridor koji je potrebno čuvati predmetnim planom, u ukupnoj širini od 2000 m.

Ovim Planom se planira izgradnja obilaznica oko sledećih gradova: Kotor i Budva. Obilaznice oko Kotora i Budve nisu deonice Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj.

Zaobilaznica Kotora, koja se analizira i planira kroz više prostorno-urbanističkih dokumenata izrađenih u poslednjih 30-ak godina, postavljena je na trasi koja zadovoljava zahteve obilaska motornog saobraćaja oko Kotora. Lokacija predviđena za izgradnju zaobilaznice Kotora, smeštena je južno i istočno od Kotora i naselja Dobrota. Osnovna trasa zaobilaznice postavljena je usvojenim Idejnim projektom iz 1988. godine i koridor je čuvan kroz svu urbanističko-plansku dokumentaciju koja je od tada pa sve do sada rađena za područje opštine Kotor. Trasa zaobilaznice počinje u Škaljarima, na raskrsnici na izlazu iz tunela Vrmac, a završava u Ljutoj gde se priključuje na postojeću Jadransku magistralu. Ukupna dužina zaobilaznice oko Kotora je oko 8,5 km, i to: 2,8 km deonica "Stari grad" - od Škaljara do priključka na "treći put" (lokalitet Plagenti) i 5,7 km deonica "Dobrota" - od priključka na "treći put" do Ljute i priključka na postojeću Jadransku magistralu. Središnji deo deonice od Škaljara do priključka na "treći put" čine dva tunela ("Stari grad" i "Dobrota") koji su povezani vijaduktom "Škurda" u kanjonu potoka Škurda tako da se tu ne zadire u promene postojećeg korišćenja zemljišta. Izgradnja zaobilaznice Kotora na deonici oko Starog grada je neophodna jer je stanje saobraćajnog sistema u Kotoru neodrživo. Ukupan saobraćaj prolazi kroz dve saobraćajne trake Jadranske magistrale koja je osim za motorni saobraćaj namenjena i pešačkom saobraćaju, koji je takođe vrlo intezivan. Posebno je teško stanje u letnjim mesecima kada se uobičajenoj saobraćajnoj slici dodaju i intezivni turistički tokovi. Sve to uzrokuje velika saobraćajna zagušenja odnosno vremenske i materijalne gubitke, zagađenje životne sredine i direktno ugrožava stari grad Kotor koji je pod zaštitom UNESCO. Zaobilaznica oko Kotora je objekat saobraćajne infrastrukture čija izgradnja je urgentna da bi se Kotor, kao grad izuzetnih vrednosti i deo svetske baštine UNESCO, sačuvao od negativnih uticaja motornog saobraćaja kojim je sada izložen kroz jedinu saobraćajnicu koja egzistira u tom gradu.

Prolazak magistralnog puta M2.3 kroz Budvu predstavlja najuže usko grlo na primorju koje je samo delimično ublaženo izgradnjom bulevara sa 4 trake kroz centar grada. Neophodno je trajnije rešenje ovog problema. S obzirom na konfiguraciju terena i položaj trase "Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj" u odnosu na Budvu, predmetna saobraćajnica ("Jadranska-brza") u slučaju Budve ne može u budućnosti imati ulogu zaobilaznice jer će se iz Budve na "Jadransku-brzu" moći pristupiti samo na

jednoj tački, tj. na petlji sa magistralnim putem M2.3 na lokalitetu Markovića. U skladu sa tim "Jadranska-brza" u zoni Budve će obezbeđivati samo tranzit daljinskom saobraćaju koji ni na koji način nema izvor ili cilj na širem području Budve. Nakon razmatranja više varijanti (obilaznica trasom brze ceste se pokazala isuviše skupa, oko 150 miliona eura), opština Budva se opredelila za rešenje sa dve zaobilaznice tehničko-eksploatacionih karakteristika u rangu magistralnog puta koje bi istovremeno rešile zagušenja i u Budvi i u Bečićima. Zbog prethodno rečenog, zaobilaznica Budve je neophodna kao saobraćajnica koja treba da obezbedi saobraćajnu vezu šireg područja Budve, tj. da poveže naselja koja su južno od postojeće raskrsnice magistralnih puteva M 2 i M 2.3 (od Bečića do npr. Buljarica) sa naseljima na severozapadu tj. Grbaljskom polju, tako da taj saobraćaj ne prolazi kroz uže urbano područje Budve, već da je zaobiđe. U skladu s tim planiraju se obilaznica od lokaliteta Markovića do Lastve Grbaljske (u dužini od oko 6 km) i obilaznica od Markovića do Bečića (oko 3,5 km).

Svi postojeći regionalni putevi u obuhvatu Obalnog područja Crne Gore se održavaju na postojećim trasama, i to:

- Regionalni put R 1 (Cetinje - Čekanje - Njeguši - Kotor);
- Regionalni put R 1.1 (Trojica - Soliotsko polje);
- Regionalni put R 16 (Virpazar - Ostros - Čafa Stegvaš - Vladimir);
- Regionalni put R 17 (Ulcinj - Štoj - Ada Bojana);

Ovim Planom se ne predviđaju novi regionalni putevi. Na postojećim regionalnim putevima neophodno je izvršiti revitalizaciju i modernizaciju tehničko - eksploatacionih karakteristika.

Veoma bitni za razvoj Obalnog područja su postojeći i planirani opštinski putevi. Svi postojeći opštinski putevi u obuhvatu Plana se održavaju. Planovima nižeg reda (prostorno-urbanistički planovi opština) neophodno je za svaku od opština definisati mrežu opštinskih puteva na osnovu koje je potrebno da opštinske Skupštine donesu odluku o kategorizaciji lokalne putne mreže.

Na postojećim opštinskim putevima neophodno je izvršiti revitalizaciju i modernizaciju tehničko - eksploatacionih karakteristika. Sve opštinske puteve neophodno je izgraditi sa savremenim kolovozom i tehničko - eksploatacionim karakteristikama prema važećoj zakonskoj regulativi.

11.2. PANORAMSKE STAZE

Sve postojeće panoramske staze i izletničke tj. rekreativne, biciklističke, pešačke, planinarske i staze uz more ("lungo mare") za kretanje pešaka i biciklista koje su u funkciji prezentacije kulturnih i prirodnih vrednosti i rekreacije se održavaju na postojećom trasama.

Za Obalno područje je svakako najatraktivnija pešačko-planinarska staza u Crnoj Gori tzv. „primorska planinarska transverzala - PPT“ Orijen – Lovćen - Rumija koja se sa svim svojim sporednim krakima održava na postojećim trasama.

Ukupna dužina Transverzale je 138 km i podeljena je na 6 delova: Orjen, Boka, Lovćen, Paštrovići, Crmnica i Rumija. Transverzali se može pristupiti sa severa (iz Cetinja i Skadarskog jezera) i juga (blizu obale). Takođe joj se može pristupiti na zapadnoj

strani u blizini motela Borici na južnim padinama Orjena. Pristup na istočnoj strani je u selu Lunja na istočnim padinama Lisinje.

Od vrha Orjena na zapadu Crne Gore, koji je najviši planinski masiv u celom Jadranskom delu Dinarida, Primorska planinarska transverzla ide u jugo-istocnom pravcu kroz planinsko zaleđe Bokotorskog zaliva, i nastavlja preko Krsca, ide ka padinama Lovćena, Pastrovačke gore, Sozine, Sutormana i Rumije i vodi do Lisinja. Planirani de nastavlja preko Ulcinjskog zaleđa preko Mozura do reke Bojane, sve do crnogorske granice sa Albanijom.

Imajući u vidu karakter (otvorenog mora i Bokotorskog zaliva, prirodnog pejzaža ili izgrađenog okruženja) i namenu prostora u Obalnom području a sa ciljem uspostavljanja prepoznatih potencijala, posebno ističući raznovrsnost tj. osobenost svake mikro lokacije Crnogorskog primorja, planiraju se intervencije na formiranju, uređenju i korišćenju staza uz more, tzv. "lungo mare".

Staze uz more mogu se planirati na prostorima različitih namene: javna kupališta, urbano izgrađena obala, delovi obale prijemčivi pešačenju i biciklistima kao što su travnate površine i šume, obala Kotorsko - Risanskog zaliva (sa pontama, mandračima i privezištima), naseljske strukture, turistički objekti i kompleksi, sportski objekti itd.

Formiranjem mreže ovakvog vida saobraćajne infrastrukture povećava se efikasnost i nivo usluge transportnog sistema, smanjenjem negativnih uticaja saobraćaja na ostale naseljske funkcije i životnu sredinu kroz povećanje bezbednosti i obezbeđenje optimalnih uslova za razvoj turizma i ostalih aktivnosti.

Osim postojećih staza nove staze se mogu realizovati u profilu puta, ukoliko postoje prostorne mogućnosti, ili na stabilizovanoj bankini (ukoliko ne postoje prostorne mogućnosti) ili kao nezavisne. Minimalna širina panoramskih staza: biciklističkih, pešačkih, rekreativnih, "lungo mare" i sl. iznosi 1,8 m.

Uz "lungo mare", izletničke staze, pešačke, jahačke i biciklističke, potrebno je izgraditi odmorišta i vidikovce za predah posetilaca, sa visokim hladovitim zelenilom, nadstrešnicama i sedištima u čijoj izgradnji treba da se koriste prirodni materijali (drvo, kamen i sl.).

Cikloturizam u poslednjih nekoliko godina u zemljama zapadne Evrope doživljava ekspanziju. U okviru postojećih i planiranih turističkih kapaciteta, neophodno je formirati tzv. "ciklo centre" kojim će se obezbediti sadržaji potrebni za cikloturiste a koji obuhvataju: smeštajne kapacitete, parkirališta za čuvanje bicikala, turističko-informativni centar itd.

11.3. PARKIRALIŠTA I AUTOKAMPOVI

Obezbeđivanje potrebnih kapaciteta za parkiranje putničkih vozila i autobusa na mjestima turističkih i naseljskih kapaciteta, treba postaviti i shvatiti kao imperativ, kako planerima i projektantima u procesu izrade urbanističke i tehničke dokumentacije, tako i nadležnima u procesu sprovođenja.

Kapacitete za parkiranje vozila neophodno je obezbijediti u svim opštinskim, turističkim i naseljskim centrima, planiranih ovim Planom kako u postojećim tako i planiranim.

Parkiranje vozila **neophodno je rješavati isključivo** uz objekte na pripadajućim parcelama, prema zahtjevima koji proističu iz namjene objekata, a u skladu sa važećim standardima i normativima i to, kako za putnička vozila tako i za autobuse i teretna vozila a sve saglasno "Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima", ("Službeni list Crne Gore" broj 24/10).

Normativi za proračun potrebnog broja parking mesta

Namena	br. parking mesta	jedinica
Stanovanje novo (rezidenti, vikendice)	1,3 pm	stan
Stanovanje postojeće	1,0 pm	stan
Banke	1 pm	50 m ² BRGP
Medicinske ustanove	1 pm	35 m ² BRGP
Administrativne ustanove	1 pm	70 m ² BRGP
Pošte	1 pm	40 - 60 m ² BRGP
Tržni centar (shopping mall)	1 pm	55 m ² BRGP
Restorani, kafići	1 pm	4 - 8 stolica
Hotel (prema kategoriji)	1 pm	2 - 10 kreveta + 1 p.m. za autobuse na 30 kreveta
Hotel (apartmanskog tipa)	1 pm	2 apartmana
Sportski objekti	1 pm	16 - 28 gledalaca
Poslovni objekti	1 pm	60 m ² BRGP

Kapacitete za parkiranje putničkih vozila i autobusa je potrebno organizovati na pristupima zaštićenim lokalitetima i pored zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, a prema važećim standardima i normativima.

U svim opštinskim, turističkim i naseljskim centrima mogu se graditi javne garaže. Javne garaže mogu se graditi na ili ispod parcela javnih namena. Javne garaže mogu biti izgrađene na parcelama koje su na javnom ili ostalom građevinskom zemljištu, a koje se urbanističkim planovima opredele za izgradnju takve vrste objekata. Javne garaže mogu biti javni ili privatni objekti ali sa javnom upotrebom.

Javne garaže se mogu izgraditi kao podzemne na javnim parcelama koje imaju neku drugu namenu, kao što su npr. parkovi, ulice, trgovi, sportki objekti i sl.

Za turističke kapacitete u privatnim objektima (apartmani, vikendice i sl.) zahtjeve za parkiranjem je neophodno rešavati na pripadajućoj parceli.

Na lokacijama atraktivnim za boravak u organizovanim izletištim/zaštićenim ambijentalnim cjelinama potrebno je obezbjediti odgovarajuće kapacitete za parkiranje putničkih vozila, kojima bi se određivao dozvoljeni broj korisnika i posjetilaca.

Autokampovi trajnog ili sezonskog karaktera, kao i tzv. "mobile home", mogu se organizovati u svim opštinskim, turističkim i naseljskim centrima. Lokacije za autokampove potrebno je infrastrukturno opremiti (pristupne saobraćajnice, električna

energija, vodovod, kanalizacija i sl.). Na lokaciji odabranoj za izgradnju autokampova neophodno je planirati objekte sa: zajedničkim prostorijama, sanitarnim čvorom i manjim trgovinskim objektom.

Kapacitete za parkiranje teških teretnih vozila u drumskom saobraćaju treba obezbijediti u zonama industrijskih i skladišnih objekata. Parking prostor za parkiranje teretnih vozila u sklopu industrijskog kompleksa ili skladišta tj. RTC-a, rješavati na pripadajućoj parceli a prema slijedećem normativu: 1 PM/1200 m² BRGP industrijskog /skladišnog /magacinskog prostora.

U zoni objekata industrijskih kompleksa parkiranje vozila se **mora rješavati isključivo u okviru pripadajuće parcele**, na otvorenim/površinskim parkiralištima ili u garažama na pripadajućoj parceli a prema normativima datim ovim Planom.

11.4. ŽIČARA I TURISTIČKO-SAOBRAĆAJNI PUNKTOVI

U cilju promovisanja prirodnih i kulturno-istorijskih vrednosti na Obalnom području Crne Gore koje sa Nacionalnim parkom Lovćen čini prostor izuzetnih prirodnih i ambijentalnih vrednosti, planira se izgradnja žičara: Dub - Kuk - Ivanova korita - Cetinje i Budva - Majstori.

Planirane žičare treba da povežu Jadransku obalu sa planinskim terenom Nacionalnog parka Lovćen čime se ovi prostori valorizuju i čine atraktivnim za turiste i istraživače prirode. Trase žičare moraju biti isprojektovane tako da su bezbedne, da panorama u svakom pogledu impresionira posetioce i da opravda predloženo rešenje i kompletnu investiciju.

Početna stanica u Budvi, za žičaru od Budve do Majstora, je u zoni lokaliteta Lazi. Na vrhu, u Majstorima, se planira stajalište. Na teritoriji opštine Budva planira se i žičara: Bečići-Brajići. Na teritoriji opštine Kotor planirane su žičare: Škaljari - S. Ivan i Škaljari - Vrmac. Na teritoriji opštine Bar planirane su žičare: Zupce - Gornji Murići - Donji Murići (Skadarsko jezero) kao i žičara iznad Zlatne obale tj. Madžara.

U zonama početnih stanica žičare (Cetinje, Dub, Škaljari, Lazi, Bečići, Zupce, Madžari), neophodna je izgradnja i uređenje tzv. turističko-saobraćajnih punktova. Formiranje takvih punktova je potrebno da bi se zaštitile i unapredile kulturno-istorijske i prirodne vrednosti prostora i omogućio bolji i sa ekološkog aspekta kvalitetniji saobraćajni pristup.

Sadržaji turističko-saobraćajnih punktova su sledeći: parkirališta za autobuse i putnička vozila, žičara, turističko-ugostiteljski objekti, informativno-turistički centri, itd. Turističko-saobraćajni punkt treba da funkcioniše kao tzv. "presedački" punkt, odnosno prostor na koji posetioци dolaze autobusima ili putničkim automobilima a zatim putovanje nastavljaju žičarom.

Primarni cilj formiranja jednog ovakvog punkta je da se prostori u zonama Nacionalnog parka zaštite od motornih vozila, kako putničkih tako i autobusa. Frekventnost putničkih vozila i autobusa koji dovoze i odvoze turiste, negativno utiče na životnu sredinu (izduvni gasovi, buka i sl.) i zahteva velike površine za smeštaj vozila čime se prostor izuzetnih prirodnih karakteristika degradira i devastira.

Početna stanica Dub se planira pored magistralnog puta, u industrijskoj zoni Kotora, na oko 1 km od postojeće kružne raskrsnice u Radanovićima. Lokacija je odabrana zbog

njene kvalitetne saobraćajne povezanosti sa putnom mrežom, blizine aerodroma, opštinskih i turističkih centara i raspoloživog prostora u kome mogu da se smeste svi potrebni sadržaji. Početna stanica Cetinje se planira na lokaciji u blizini amfiteatra (ljetnja pozornica).

11.5. JAVNI PREVOZ PUTNIKA

U skladu sa razvojem naselja i elemenata transportnog sistema, razmeštajem aktivnosti, a na osnovu programa raspodele putovanja na sredstva prevoza, planira se sistem javnog putničkog prevoza u okviru područja Plana. Disperznost prostorne organizacije i prostorna udaljenost između pojedinih ciljnih zona uslovljavaju uvođenje linija javnog putničkog prevoza.

Linije javnog putničkog prevoza se mogu organizovati u drumskom, pomorskom i železničkom saobraćaju.

Linije javnog putničkog prevoza u drumskom saobraćaju se mogu organizovati na svim državnim i opštinskim putevima a mogu se realizovati autobusima ili tzv. "paratranzitom", minibusevima, kombi vozilima, džipovima i sl. u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama, kao redovne linije javnog prevoza tokom cele godine ili kao sezone linije za potrebe turista. Javni putnički prevoz može da se organizuje u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti javnog prevoza putnika u drumskom saobraćaju.

Autobuske stanice u Kotoru, Budvi, Baru i Ulcinju su zadovoljavajuće, sa stanovišta gradskog područja i pristupa sa primarne ulične i putne mreže dobro su locirane i predmetnim Planom se zadržavaju na postojećim lokacijama. Sve postojeće autobuske stanice su mešovitog tipa (međugradskog/međunarodnog).

Na postojećim autobuskim stanicama koje se zadržavaju neophodne su rekonstrukcije prostora namenjenog putnicima koji čekaju, sanitarnih čvorova, šaltera za prodaju karata, itd.

U Tivtu se na lokaciji postojećeg prolaznog autobuskog stajališta, na lokalitetu Mrčevac, planira izgradnja kompleksa autobuske stanice.

U Herceg Novom se planira izmeštanje autobuske stanice izgradnjom novog kompleksa autobuske stanice na lokaciji u blizini sportske hale.

Osnovni preduslov za uspostavljanje održivog sistema javnog prevoza putnika je formiranje jedinstvenog tarifnog sistema u lokalnom sistemu javnog prevoza putnika i to tako da su obuhvaćeni prevozi u drumskom i pomorskom saobraćaju.

Stajališta javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na svim magistralnim, regionalnim i opštinskim putevima, u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama. Stajališta na magistralnim putevima moraju biti odvojena razdelnim ostrvom od protočne saobraćajne trake.

Pomorski obalni saobraćaj treba da zadovolji potrebe turizma, stanovništva i privrede. Linije javnog lokalnog putničkog prevoza morem se mogu organizovati između opštinskih, naseljskih, turističkih, saobraćajnih (aerodrom Tivat, železnička stanica Bar,

autobuske stanice i sl.), privrednih i dr. centara. Terminalne tačke, kao i stalajišta duž trasa linija javnog putničkog prevoza morem se mogu organizovati u svim postojećim kao i svim ovim Planom planiranim lukama, marinama, pristaništima, privezištima itd. u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama kao redovne linije javnog prevoza morem tokom cele godine ili kao sezonske linije za potrebe turista. Javni putnički prevoz morem može da se organizuje u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti javnog prevoza putnika u pomorskom saobraćaju.

U uvali Kukuljina, u blizina aerodroma Tivat, planira se izgradnja vodnog terminala/pristaništa u funkciji razmene putnika u vazdušnom i pomorskom saobraćaju.

Linije javnog lokalnog putničkog prevoza morem se mogu se realizovati plovilima različitih kapaciteta i sl. u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama, kao redovne linije javnog prevoza tokom cele godine ili kao sezonske linije za potrebe turista. Javni putnički prevoz u pomorskom saobraćaju može se organizovati u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti javnog prevoza putnika u lokalnom pomorskom saobraćaju.

Linije javnog lokalnog putničkog prevoza u železničkom saobraćaju potrebno je organizovati u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama, kao redovne linije javnog prevoza tokom cele godine ili kao sezonske linije za potrebe turista.

Na železničkom stajalištu "Aerodrom" neophodna je izgradnja dodatnog koloseka i uspostavljanje lokalnog železničkog saobraćaja na relaciji Podgorica - Aerodrom - Bar u funkciji povezivanja aerodroma u Podgorici sa područjem Bara i Ulcinja.

Postojeće lokacije željezničke stanice u Baru kao i željezničkih stajališta duž pruge na području opštine Bar su zadovoljavajuće.

11.6. ODRŽIVA URBANA MOBILNOST

Održiva mobilnost podrazumeva aktivno zalaganje za promenu načina transporta, navika i ponašanja ljudi u cilju smanjenja negativnih posledica transporta po društvo, ekologiju i ekonomiju, kao što su:

- zagađenje vazduha, koje rezultira klimatskim promenama;
- buka;
- gužve u saobraćaju;
- saobraćajne nesreće;
- degradacija urbanih sredina (smanjenje prostora za pešake usled povećanja broja vozila);
- eksploatacija zemljišta (sve veća izgradnja puteva i infrastrukture).

Sa društvene tačke gledišta, transport je održiv onda kada je pristupačan, kada postoji mogućnost za alternativni vid prevoza, kad postoji bolja povezanost javnog prevoza, kad postoji infrastruktura za prevoz biciklom ili za kretanje pešice a sve u cilju smanjenje saobraćajnih gužvi i veće zaštite ljudi i životne sredine. Sa aspekta zaštite životne sredine, održiva mobilnost podrazumeva smanjenje zagađenja i buke, dok sa ekonomskog aspekta ono podrazumeva smanjenje troškova za korišćenje javnog prevoza, individualno ili u grupi.

Posmatrajući transportni sistem globalno, postoji velika potreba za promocijom održivog transporta, za čiju efikasnost je potrebna jaka interesorna saradnja i uključenost svih društvenih, privrednih i administrativnih subjekata i građana.

Neophodna je izrada Planova održive urbane mobilnosti (Sustainable Urban Mobility Plan) za sve opštine Obalnog područja Crne Gore kojima je potrebno definisati postupke i aktivnosti koje bi opštinske uprave u saradnji sa ostalim faktorima transportnog sistema trebale sprovoditi za promociju održivih oblika saobraćaja.

Planovima održive urbane mobilnosti potrebno je transportni sistem iz klasičnog, primarno prilagođenog putničkom automobilu, transformisati u transportni sistem prilagođen održivim oblicima saobraćaja – pešačenju, biciklizmu, javnom prevozu i prevozu ekološki prihvatljivim vozilima. Na taj način moguće je ostvariti pozitivan učinak na ukupno urbano okruženje i gradove učiniti ugodnijim za život i boravak njegovih građana, posetilaca i turista.

Cilj Plana održive urbane mobilnosti je stvaranje održivog transportnog sistema u gradovima pomoću:

- obezbeđivanja dostupnosti svima;
- poboljšanja bezbednosti svih učesnika u saobraćaju;
- smanjenja zagađenja, emisija gasova staklene bašte i potrošnje energije;
- povećanja efikasnosti i ekonomičnosti u transportu ljudi i dobara;
- povećanja atraktivnosti i kvaliteta gradske okoline.

Plan održive urbane mobilnosti je strateški plan koji se nadovezuje na postojeću praksu u planiranju i uzima u obzir integracijske, participacijske i evaluacijske principe kako bi zadovoljio postojeće i buduće potrebe stanovnika gradova za mobilnošću, te osigurao bolji kvalitet života u gradovima i njihovoj okolini.

Politika i mere utvrđene Planom održive urbane mobilnosti treba da sadrže sve oblike i vidove saobraćaja u celoj urbanoj aglomeraciji kao što su javni i privatni, putnički i robni, motorizovani i nemotorizovani, kretanje, parkiranje, itd.

Planovi održive urbane mobilnosti ne treba da budu samo još jedan plan na gradskom dnevnom redu jer se Plan održive urbane mobilnosti proširuje i nadovezuje na postojeće planove.

Plan održive urbane mobilnosti pruža efikasniji način nošenja s problemima saobraćaja u gradskim područjima. Nadovezuje se na postojeću praksu i zakonske okvire država članica EU, a njegove osnovne karakteristike su sledeće:

- participativni pristup;
- obaveza održivosti;
- integralni pristup;
- jasna vizija, svrha i merljivi ciljevi;
- revizija saobraćajnih troškova i koristi.

Lokalni plan održive mobilnosti potrebno je uraditi za sve opštinske centre Obalnog područja, proglasiti ih strateškim planom za oblast saobraćaja i koristiti kao podlogu, odnosno smernice kod izrade svih budućih opštinskih planova. Planove održive mobilnosti treba svakako koristiti kod izrade urbanističkih planova svih nivoa, kod izrade

tehničke dokumentacije svih elemenata transportnog sistema kao i kod svih strateških planova.

Održiva mobilnost mora biti integrisana i u sve strateške dokumente razvoja Crne Gore.

- Nacionalna Strategija održivog razvoja:
 - uključivanje u transevropsku mrežu;
 - povećanje intermodalnog saobraćaja;
 - izgradnja jedinstvenih sistema prevoza putnik.
- Strategija razvoja saobraćaja:
 - obezbeđenje kvaliteta život;
 - očuvanja životne sredine i mobilnosti pojedinac;
 - razvoj transportnog sistema zasnovanog na međusobnoj povezanosti svih vidova prevoza.
- Strategija prostornog razvoja
 - izgradnja i razvoj takvog saobraćajnog sistema Crne Gore, koji omogućava održivu mobilnost stanovništva.

Lokalni planovi održive mobilnosti treba da budu bazirani na trendovima evropske održive mobilnosti, zasnovani na naučnim i stručnim saznanjima iz oblasti tehnologije saobraćaja i transporta i opšte primenjivih pravila saobraćajne struke. Sva rešenja je potrebno razvijati s ciljem unapređenja transportnog sistema grada u kojem će građani i posetioци za svoja putovanja samostalno birati aktivne oblike transporta (pešačenje, bicikl) za kraća putovanja, odnosno javni prevoz (drumom, morem) za duža putovanja.

Predlozi mera koje je potrebno sprovesti u okviru Plana održive mobilnosti treba da budu fokusirane kako na mere izgradnje saobraćajne infrastrukture tako i na organizacijske mere. Na taj način moguće je postići znatno poboljšanje saobraćajnih tokova i rešiti postojeće saobraćajne probleme u gradovima na Obalnom području Crne Gore.

Infrastrukturne mere:

- izgradnja obilaznica gradskih centara;
- izgradnja parking garaža;
- izgradnja biciklističkih staza;
- izgradnja staza duž morske obale ("lungo mare");
- denivelacija saobraćajnih tokova pešaka i motornih vozila;
- semaforizacija pešačkih prelaza;
- itd.

Organizacijske mere:

- organizacija javnog prevoza putnika morem;
- unapređenje javnog prevoza putnika u autobuskom i železničkom (Bar) saobraćaju;
- formiranje jedinstvenog tarifnog sistema u javnom prevozu;
- organizacija "park and ride" sistema;
- organizacija prevoza vozilima sa električnim i hibridnim pogonom;
- organizacija sistema iznajmljivanja bicikala;
- itd.

Ostale mere obuhvataju aktivnosti koji nisu direktno vezane za prethodno opisane podsisteme transportnog sistema, ali mogu dati značajan doprinos unapređenju održivih oblika transporta, i to kroz:

- definisanje uslova kod izrade urbanističkih planova i saobraćajnih projekta;
- mere podsticanja korištenja ekološki prihvatljivih vozila;
- mere podsticanja eko vožnje putničkim motornim vozilima;
- mere popularizacije održivog transporta i održivog razvoja uopšteno.

S obzirom na to da su svi podsistemi transportnog sistema povezani i nijedan podsistem ne može funkcionisati samostalno, mere su takođe međusobno povezane i u nekim slučajevima realizacija jedne mere može usloviti realizaciju neke druge mere i slično.

* * *

U **Akcionom planu za urbanu mobilnost** objavljenom 2009. godine, Evropska komisija podržala je brže usvajanje Planova održive urbane mobilnosti u Evropi pomoću materijala sa smernicama, promocijom razmene najboljih praksi, utvrđivanjem referentnih tačaka i podrškom edukativnih aktivnosti za profesionalce u planiranju urbane mobilnosti. Europski ministri saobraćaja podržavaju razvoj Planova održive mobilnosti u gradovima.



Proces planiranja održive urbane mobilnosti

U zaključku Akcionog plana za urbanu mobilnost od 24. juna 2010. stoji da Savet Evropske unije „podržava razvoj Planova održive urbane mobilnosti za gradove i metropolitanske regije [...] te ohrabruje razvoj podsticaja, kao što su ekspertska pomoć i razmena informacija za donošenje takvih planova“. U martu 2011. godine Evropska komisija je objavila Belu knjigu o saobraćaju - „Put ka jedinstvenom evropskom saobraćajnom području – Prema kompetitivnom i ekonomičnom saobraćajnom sistemu“ (COM(2011)0144 final). Bela knjiga o saobraćaju predlaže razmatranje mogućnosti uvođenja Planova urbane mobilnosti kao obaveze za gradove određene veličine, prema nacionalnim standardima temeljenim na Smernicama EU. Razvoj i implementaciju Plana održive urbane mobilnosti treba shvatiti kao kontinuirani proces koji se sastoji od jedanaest glavnih koraka.

11.7. USLOVI UREĐENJA I IZGRADNJE OBJEKATA DRUMSKOG SAOBRAĆAJA

Svi putevi utvrđeni Planom su javni putevi i moraju se projektovati po propisima za javne puteve, uz primenu odgovarajućih standarda (poprečni profil puta, situacioni i vertikalni elementi trase, elementi za odvodnjavanje, saobraćajna oprema, signalizacija, itd.). Kako su u pitanju putevi različitih rangova i različitog značaja – parametri iz propisa koji se imaju primeniti, određivaće se u svakom pojedinačnom slučaju projektnim zadatkom.

Procedure izrade tehničko-investicione dokumentacije, kao i samo građenje saobraćajne infrastrukture, mora se sprovoditi u svemu prema važećoj zakonskoj regulativi.

Procedure i aktivnosti na projektovanju i građenju saobraćajne infrastrukture, instalacija tehničke infrastrukture i regulacija vodotokova, moraju se objedinjavati.

Pored obaveznih uslova od nadležnih institucija, zaduženih na državnom nivou za poslove saobraćaja, za sve radove na izgradnji i rekonstrukciji saobraćajne infrastrukture na području Plana potrebno je pribaviti uslove zaštite prirode i kulturnih dobara od nadležnih institucija, kao i saglasnost na procjene uticaja na životnu sredinu.

Izgradnja i rekonstrukcija saobraćajnih površina vršiće se u skladu sa slijedećim pravilima:

- na postojećim putevima primarne putne mreže (magistralni, regionalni i opštinski putevi), tamo gdje je to potrebno, neophodno je izvršiti revitalizaciju i modernizaciju tehničko-eksploatacionih karakteristika,
- minimalna širina kolovoza na postojećim i planiranim magistralnim putevima van naselja je 7,0 m, a na regionalnim putevima je 6,0 m. Minimalna širina kolovoza na postojećim i planiranim opštinskim putevima je 4,5 m,
- na dijelu magistralnog puta koji prolazi kroz naselje, a koji je istovremeno i ulica u naselju, nije dozvoljeno parkiranje vozila u uličnom profilu,
- stajališta na magistralnim putevima moraju biti odvojena razdjelnim ostrvom od protočne saobraćajne trake,
- minimalna širina panoramskih staza: biciklističkih, pješačkih, rekreativnih i sl. iznosi 1,8 m,
- minimalna širina trotoara u naseljenim područjima iznosi 1,8 m,
- minimalna širina nekategorisanih puteva iznosi 3,5 m,
- magistralni i regionalni putevi, kao i opštinski putevi koji prolaze kroz naselje, a koji su istovremeno i ulica u naselju, mogu se na zahtjev nadležnog organa opštine, razradom kroz odgovarajuću urbanističku i tehničku dokumentaciju, izgraditi kao ulice sa elementima koji odgovaraju potrebama naselja (širim kolovozom, trotoarima

- i sl.) kao i sa putnim objektima na tom putu koji odgovaraju potrebama tog naselja,
- regulaciona linija magistralnih i regionalnih puteva je udaljena min. 5,0 m od linije putnog pojasa puta,
 - regulaciona linija opštinskih puteva je udaljena min. 1,0 m od linije putnog pojasa puta,
 - panoramske staze imaju podloge i profile koji odgovaraju njihovoj nameni, što će se utvrditi posebnim projektima i uz poštovanje uslova zaštite prirode i životne sredine. Ove staze treba maksimalno da koriste postojeće trase, sa minimalnim zemljanim radovima i obezbeđenim odvodnjavanjem, kako bi se sačuvalo tlo, ambijent i okruženje,
 - panoramske staze potrebno je izgraditi, sa nadstrešnicama i sjedištima u čijoj izgradnji treba da se koriste prirodni materijali (drvo, kamen i sl.),
 - podloge panoramskih staza i parkirališta mogu biti makadamske, asfaltne, razne vrste popločanja (kamen, behaton ploče, beton-trava ploče, itd.) u skladu sa namjenom prostora gde se grade,
 - položaj trasa panoramskih staza i pratećih sadržaja moraju se razraditi odgovarajućim planskim dokumentom i tehničkom dokumentacijom,
 - biciklističke i druge panoramske staze koje će se graditi uz postojeće javne puteve moraju da imaju širinu najmanje od 1,8 m,
 - ne dozvoljava se izgradnja "lugo mare" neposredno uz i na mreži magistralnih i regionalnih puteva,
 - promenom režima korišćenja delova postojeće ulične ili putne mreže u naseljima u "lugo mare" potrebno je regulisati uslove korišćenja za: održavanje, snabdevanje, pristup parcelama rezidenata i sezonskih posetilaca itd,
 - svim planiranim intervencijama na formiranju, uređenju i korišćenju šetališta uz more neophodno je očuvati površinu mora,
 - obezbediti neophodnu infrastrukturnu opremljenost šetališta (osvetljenje, nadstrešnice itd.),
 - sa strane mora obezbediti zid ili zaštitnu ogradu koji imaju funkciju zaštite korisnika,
 - u cilju uspostavljanja kontinuiteta staze uz more i formiranja odmorišta na pločasto stenovitim terenima mogu se predvideti i natkrivanja gornjih površina stena betoniranjem,
 - završnu obradu staza potrebno je predvideti u skladu sa ambijentalnim karakteristikama lokacije (kamene ploče, kaldrma i sl.) ili od montažnih elemenata (betonske prefabrikovane ploče, drvena oplata i izuzetno beton),
 - na stazama uz more omogućiti uslove za pristupačnost prostora,
 - pored javnih puteva, u naseljima ili van naselja ne mogu se graditi objekti, postavljati postrojenja, uređaji i instalacije u dijelu puta koji se zove zaštitni pojas, a prema važećem Zakonu o javnim putevima,
 - širina zaštitnog pojasa puta u kome se ne mogu otvarati rudnici i kamenolomi, graditi krečane i ciglane, vaditi šljunak i pijesak, graditi šljunkare ili glinokopi, podizati industrijske zgrade i postrojenja, kao i slični objekti iznosi: pored autoputeva i magistralnih puteva 60 metara, pored regionalnih puteva 40 metara, a pored opštinskih puteva 20 metara, računajući od spoljne ivice putnog pojasa.
 - širina zaštitnog pojasa u kome se ne mogu graditi stambene, poslovne, pomoćne i slične zgrade, kopati rezervoari, septičke jame i sl., niti podizati električni dalekovodi iznosi: pored autoputeva 40 metara, pored magistralnih puteva 25 metara, pored regionalnih puteva 15 metara, a pored opštinskih puteva 10 metara, računajući od spoljne ivice putnog pojasa.
 - u zaštitnom pojasu pored javnog puta moguće je graditi objekte za potrebe puta i

korisnika puta (putne baze (za redovno i zimsko održavanje puteva), autobuska stajališta na putu, parkirališta, odmorišta, zelene površine i sl.) bez obzira na kategoriju puta, tamo gdje se ukaže potreba ili zainteresovanost potencijalnih korisnika a u skladu sa saobraćajno-tehničkim uslovima upravljača puta i važećom zakonskom regulativom.

- u pojasu kontrolisane izgradnje, za sve javne puteve, koji predstavlja površinu sa spoljne strane od granice zaštitnog pojasa koji je iste širine kao i zaštitni pojas, zabranjeno je otvaranje rudnika, kamenoloma i deponija otpada i smeća, izgradnja građevinskih i drugih objekata, kao i postavljanje postrojenja, uređaja i instalacija osim izgradnje saobraćajnih površina pratećih sadržaja javnog puta, kao i postrojenja, uređaja i instalacija koji služe potrebama javnog puta i saobraćaja na javnom putu,
- u zaštitnom pojasu javnih puteva mogu da se grade, odnosno paralelno postavljaju, vodovod, kanalizacija, toplovod kao i telekomunikacioni i elektro vodovi, instalacije, postrojenja i sl. na min. udaljenost od 3,0 m od krajnje tačke poprečnog profila - nožice nasipa trupa ili spoljne ivice putnog kanala za odvodnjavanje a sve prema saobraćajno-tehničkim uslovima i saglasnosti upravljača javnog puta,
- ukrštanje instalacija (vodovoda, kanalizacije, toplovoda, kao i telekomunikacionih i elektro vodova, instalacija, postrojenja i sl.) sa magistralnim i regionalnim putevima mora da se izvodi uz sledeće uslove: isključivo mehaničkim podbušivanjem ispod trupa puta, upravno na predmetni put u propisanoj zaštitnoj cijevi; zaštitna cijev mora biti postavljena na cijeloj dužini između krajnjih tačaka poprečnog profila puta uvećana za po 3,0 m sa svake strane; min. dubina predmetnih instalacija i zaštitnih cijevi od najniže gornje kote kolovoza do gornje kote zaštitne cijevi iznosi 1,35-1,5 m u zavisnosti od konfiguracije terena; min. dubina predmetnih instalacija i zaštitnih cijevi ispod putnog kanala za odvodnjavanje od kote dna kanala do gornje kote zaštitne cijevi iznosi 1,0-1,2 m; ukrštanje planiranih instalacija udaljiti od ukrštaja postojećih instalacija na min. 1,0 m,
- izgradnjom dijela puta ili putnog objekta ne smije se narušiti kontinuitet trase tog puta i saobraćaja na njemu,
- prilikom rekonstrukcije magistralnog puta, javno preduzeće nadležno za održavanje puta, dužno je da smanji broj raskrsnica ili priključaka opštinskih ili nekategorisanih puteva na državni put, na najmanji mogući broj, a u cilju povećanja kapaciteta i povećanja nivoa bezbjednosti saobraćaja na državnom putu,
- parcele koje izlaze na magistralni put ne mogu svaka za sebe pojedinačno da imaju direktan izlaz na put već se pristup takvih parcela mora ostvariti preko servisne saobraćajnice, a što se u svakom slučaju rješava pribavljenjem saglasnosti upravljača puta,
- priključivanje prilaznog na javni put vrši se prvenstveno njegovim povezivanjem sa drugim prilaznim ili nekategorisanim putem koji je već priključen na javni put, a na područjima na kojima ovo nije moguće priključivanje prilaznog puta vrši se neposredno na javni put i to prvenstveno na put nižeg reda,
- zemljani i šumski putevi koji se ukrštaju ili priključuju na magistralne i regionalne puteve, moraju se izgraditi sa tvrdom podlogom ili sa istim kolovoznim zastorom kao i put na koji se priključuje ili sa njim ukršta, u širini od najmanje 5,5 m i u dužini od najmanje 40 m za magistralni put, 20 m za regionalni put i 10 m za opštinski put, računajući od ivice kolovoza javnog puta,
- trajno i privremeno deponovanje drvene građe nije dozvoljeno na javnim putevima. Lokacije na kojima se organizuje trajno ili privremeno deponovanje drvene građe sa javnim putevima moraju biti povezane nekategorisanim ili šumskim putevima, a

- prema pravilima iz prethodnog stava i utvrđene osnovama gazdovanja,
- radi zaštite puteva od spiranja i odronjavanja, potrebno je, ako priroda zemljišta dopušta, obezbijediti kosine usjeka, zasjeka i nasipa, kao i druge kosine u putnom zemljištu tzv. "bioarmiranjem", tj. ozeleniti travom, šibljem i drugim autohtonim rastinjem koje ne ugrožava preglednost puta,
 - putevi trajnog karaktera, koji se grade i uređuju za potrebe šumske privrede, koristiće se i za potrebe lokalnog saobraćaja,
 - radovi na putevima ili u zaštitnom pojasu (prekopavanje, potkopavanje, bušenje, obaranje drveća, odnošenje drvene građe i drugog materijala i sl.), mogu da se izvode samo uz dozvolu javnog preduzeća koje upravlja putevima,
 - ograde, drveće i zasadi pored puteva podižu se tako da ne ometaju preglednost puta i ne ugrožavaju bezbjednost saobraćaja. Ograde, drveće i zasadi pored puteva se moraju ukloniti ukoliko se, prilikom rekonstrukcije ili rehabilitacije puta, dođe do zaključka da negativno utiču na preglednost puta i bezbjednost saobraćaja,
 - na svim javnim putevima potrebno je postaviti saobraćajnu signalizaciju o zabrani prevoza i ispuštanja opasnih i štetnih materija, kao i drugih materija u količinama koje mogu trajno i u značajnom obimu da ugroze prirodna dobra (izvorišta vode, floru, faunu i sl.),
 - duž javnih puteva potrebno je obezbijediti infrastrukturu za prikupljanje i kontrolisano odvođenje oborinskih voda,
 - helidrome graditi sa betonskim zastorom radijusa min. 10,0 m i pristupom asfaltnim putem koji zajedno mogu da se koriste i kao okretnice za autobuse,
 - reklamne table i panoi, oznake kojima se obilježavaju turistički objekti, natpisi kojima se obilježavaju kulturno-istorijski spomenici i spomen obilježja i drugi slični objekti, mogu da se postavljaju pored magistralnih i regionalnih puteva na udaljenosti od 7m od ivice kolovoza, odnosno pored opštinskih puteva na udaljenosti od 5m od ivice kolovoza,
 - u zaštitnom pojasu sa direktnim pristupom na magistralni put dozvoljeno je graditi stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom, objekte za privremeni smještaj onesposobljenih vozila, autobaze za pružanje pomoći i informacija učesnicima u saobraćaju, a sve to na osnovu planskog dokumenta za navedene tipove objekata sagledanih, ako je potrebno, i u širem regionu od obuhvata predmetnog Plana,
 - prateći putni objekti kao što su stanice za snabdijevanje gorivom, servisi za putnička vozila i autobuse i sl. moraju da zadovoljavaju higijensko-tehničke zahtjeve (neometan prilaz, protivpožarna zaštita) i dr.
 - uslov za izgradnju je obezbijedjivanje potrebnog broja parking mesta na pripadajućoj parceli i može se rješavati na otvorenim parkiralištima na slobodnoj površini parcele ili u garažama, izvan površine javnog puta,
 - saobraćajnice izvoditi sa savremenim kolovoznim zastorom na adekvatnom donjem postroju tamponu a u naseljenim područjima oivičiti ivičnjacima,
 - pješačke površine (staze/trotoari) obavezno fizički izdvojiti, oivičiti ivičnjacima, u posebne površine zaštićene od motornog saobraćaja.

12. VODNI SAOBRAĆAJ

12.1. LUKE

Opšta načela - Stvaranje jake pomorske privrede postiže se razvijanjem svih njenih segmenata sistemski povezanih u jednu cjelinu i međusobno uslovljenih. Luke pri tome imaju posebnu važnost. One predstavljaju ogromnu ekonomsku snagu i imaju važnu ulogu u nacionalnoj (i svjetskoj) privredi i međunarodnoj robnoj razmjeni. Njihov je zadatak da pružanjem najpovoljnijih usluga, pri što nižim troškovima, pomažu razvoj privrednih djelatnosti.

Nemoguće je lučki sistem posmatrati izolovano, samo sa stanovišta karakteristika luka, jer se time dobija jednostrana ocjena stanja i otkriva tek dio problematike. Tu je problematiku neophodno sagledati interdisciplinarno, s aspekta svih korisnika lučkih usluga i svih učesnika u saobraćaju. Tako je moguće stvoriti cjelovito saznanje o međusobnoj povezanosti i zavisnosti luke, s jedne, i elemenata privrednog sistema koji se koristi lukom, s druge strane. Pri utvrđivanju uloge luke ili lučkog sistema potrebno je sprovesti detaljnu analizu svih relevantnih faktora koji utiču na veličinu i značenje luke ili lučkog sistema u cjelini, primjenjujući sistemski pristup kako bi se osigurao cjelovit pogled na sistem i dobila stvarna međuzavisnost pojava.

Moderni načini upravljanja lučkim djelatnostima, uz primjenu savremenih tehnologija transporta i informacionih tehnologija, uticali su na ključne promjene u evropskim lukama. Od početka 80-ih godina prošlog vijeka, mnoge su evropske zemlje uvele temeljite promjene u svoj lučki sistem. Pomenute promjene se mogu klasifikovati u tri glavne grupe¹⁴⁵: zakonsko-pravne promjene; promjene u izvorima finansiranja; promjene u prometu;

Zakonsko-pravni aspekt promjena odnosio se na promjene zakonskih odgovornosti i odnosa između svih institucija koje učestvuju u postupku odlučivanja i upravljanja: ministarstva saobraćaja, pomorske upravne službe, lučke uprave, firme koje posluju u luci,... Njihovi su međusobni odnosi uređeni utvrđivanjem uslova za dva međusobno zavisna protoka: protoka odluka i protoka novca.

Druga i vjerovatno najveća promjena u odnosu na raniji sistem je novi pristup izvorima finansiranja. Temeljni cilj takvih promjena je uspostaviti jedinstven sistem finansiranja luka. Prema tom modelu, uobičajeno je da država učestvuje u izgradnji prilaza luci i kapitalnih infrastrukturnih objekata (lukobrana,...), ali troškove izgradnje lučke infrastrukture na samom lučkom području u osnovi snose lučke uprave. Troškovi izgradnje objekata osnovne lučke infrastrukture redovno se nadoknađuju od naknada od koncesija za rad na lučkom području i drugih definisanih izvora prihoda lučkih uprava. Troškove održavanja postojeće suprastrukture, odnosno potrebne opreme, uređaja i sredstava za nesmetano odvijanje lučkog rada snose terminal operatori, koji su to pravo ostvarili na osnovu dobijene koncesije.

¹⁴⁵ Č. Dundović: *Pomorski sustav i pomorska politika*, Pomorski fakultet u Rijeci – Glosa, Rijeka, 2003.g., str. --;

Promjene u prometu su treći aspekt potrebnih promjena, a odnose se na promjene u količini i strukturi tereta, ali i novom pristupu tržištu usluga. Pretovar jeste temeljna funkcija svake luke, ali se njena uloga i značenje i njen ekonomski potencijal ne iscrpljuju samo u tome. Krajnji domet nisu ni samo industrijska, ni trgovačka funkcija luke, već komercijalizacija svih aktivnosti. To pretpostavlja marketinški pristup potrebama i zahtjevima korisnika lučkih usluga, veći stepen oplemenjivanja roba («value added») i stvaranje potrebnih predispozicija da luka postane distributivnim središtem za pojedine vrste ili grupe roba.

Prema studiji koju su uradili Marconsult s.p.a i Ocean Shipping Consultants, a koja je objavljena 1993.g., preporuke Evropske unije u odnosu na djelatnost luka utvrđuju sledeća osnovna načela: dostupnost i osavremenjavanje lučkih kapaciteta; slobodna i poštena konkurencija; integracija luka kroz zajedničku lučku i uopšte saobraćajnu politiku; društvena prihvatljivost (razvoj u skladu s potrebama zaštite životne sredine);

Razvojni ciljevi sistema crnogorskih morskih luka - S aspekta privrednog razvoja, ciljevi razvoja lučkog sistema nisu autonomni u odnosu na ostale temeljne ciljeve privrednog i društvenog razvoja zemlje. Takođe, uzimajući u obzir ključna strateška opredjeljenja Crne Gore i permanentne aktivnosti koje se sprovode u sklopu njenog približavanja Evropskoj Uniji (EU), jasno je da razvoj crnogorskog sistema morskih luka treba uskladiti sa rješenjima koja se primjenjuju u lukama zemalja EU. Potrebno je, stoga, usvojiti temeljna načela evropske lučke politike, koja su navedena u prethodnom dijelu.

Osnovni strateški ciljevi razvoja crnogorskog sistema luka treba da se, u sadržajnom smislu, oslanjaju na ciljeve privrednog i saobraćajnog razvoja Crne Gore, jer ih je gotovo nemoguće posmatrati izdvojeno od postojećih i mogućih privrednih i saobraćajnih razvojnih opredjeljenja.

Polazeći od ciljeva privrednog razvoja Crne Gore, osnovnih ciljeva transportne politke Evropske unije, savremenih tendencija razvoja transporta, kao i od rezultata analize postojećeg stanja saobraćajnog sistema i identifikovanih pravaca eliminacije identifikovanih ograničenja efikasnosti njegovog funkcionisanja, definisani su sljedeći opšti ciljevi razvoja saobraćajnog sistema u Crnoj Gori¹⁴⁶: integracija; ekonomska efikasnost; sigurnost i zaštita životne sredine;

Integracija podrazumijeva usmjeravanje aktivnosti svih subjekata transportnog sistema u Crnoj Gori ka njihovoj punoj integraciji u savremene evropske (posebno mediteranske) koncepte razvoja. Integracija će uticati na: stvaranje pravnog okvira koji je kompatibilan sa Evropskim i koji omogućava snažnije regionalno povezivanje Crne Gore sa zemljama u Jadranu i Mediteranu; utvrđivanje podsticajne fiskalne politike; utvrđivanje ostalih vidova pomoći subjektima angažovanim na jačanju veza sa okruženjem; itd.

Ekonomska efikasnost je cilj na kojem se, u najvećoj mjeri, zasniva održivost Strategije razvoja saobraćajnog sistema u Crnoj Gori. Ovaj cilj generiše ekonomske kriterijume selekcije razvojnih projekata u domenu upravljanja saobraćajnim sistemom. Praksa uvođenja feasibility studija, investicionih kriterijuma i selekcija na bazi tih kriterijuma mora biti prisutna u svakom pojedinačnom procesu odlučivanja. Ispunjenje cilja

¹⁴⁶ Strategija razvoja saobraćaja, Ministarstvo saobraćaja, pomorstva i telekomunikacija, Podgorica, 2005.g., str. --;

podrazumijeva i adekvatno modeliranje partnerstva javnog i privatnog sektora u finansiranju projekata.

Sigurnost i zaštita životne sredine je cilj koji proističe iz zahtjeva da se svi rizici po ljudske živote, materijalna dobra i životnu sredinu eliminišu ili svedu na mjeru sa kojom se može u potpunosti upravljati. Ovaj cilj svoje uporište ima u domaćoj i međunarodnoj regulativi koja tretira sigurnost i bezbjednosti ljudskih života i materijalnih dobara, kao i ključne aspekte zaštite životne sredine.

Opšti ciljevi razvoja saobraćajnog sistema su u jakoj međusobnoj korelaciji tako da poremećaji u procesu realizacije bilo kojeg od njih imaju direktan negativan uticaj na uspješnost ispunjenja ostalih ciljeva. Iz navedenog proizilazi nužnost visokog stepena koordinacije svih nosilaca aktivnosti na realizaciji postavljenih ciljeva.

Uvažavajući osnovna načela razvoja sistema morskih luka u Crnoj Gori, a uzimajući u obzir postavke navedene u relevantnim literaturnim izvorima, osnovni strateški ciljevi razvoja sistema crnogorskih morskih luka mogu se prikazati na sljedeći način:

- uspostaviti konzistentnu lučku politiku, zasnovanu na zakonskim rješenjima, s realno utemeljenim i jasno preciziranim ciljevima, mjerama i modelima finansiranja lučkog sistema;
- modernizovati tehnološki zastarjele kapacitete i osposobiti lučke terminale za konkurentniji pristup tržištu pomorskih usluga; podsticati ulaganja u razvoj specijalizovanih terminala za putnički i teretni promet;
- uspostaviti koordiniran pristup svih učesnika u realizaciji transportnih lanaca roba u kojima se luka pojavljuje kao čvorište, s ciljem da se izvrši optimizacija svih elemenata usluge postigne konkurentna cijena usluga;
- izgraditi odgovarajuću saobraćajnu infrastrukturu koja će omogućiti optimalnu povezanost crnogorskih morskih luka sa najvažnijim tranzitnim središtima i transevropskim saobraćajnim koridorima;
- u skladu sa razvojem Slobodne zone Luka Bar, stvoriti uslove za razvoj pojedinih profitabilnih lučkih djelatnosti;
- nastaviti sa razvojem luka u funkciji kruzinog turizma, itd....

Prijedlog mjera za ostvarenje ciljeva lučke politike - Uslov za ostvarivanje postavljenih ciljeva razvoja sistema crnogorskih morskih luka je definisanje odgovarajuće lučke politike koja će imati jasno utvrđene i razrađene ciljeve, mjere, načine i rokove realizacije utvrđenih zadataka u narednom periodu.

Budući da je ostvarenje ciljeva lučke politike u direktnoj zavisnosti od stanja privrede u zemlji i postojećeg stanja i brzine rješavanja problema u saobraćajnom sistemu, mjere lučke politike potrebno je uskladiti sa tendencijama razvoja privrednog i saobraćajnog sistema Crne Gore, ali i sa tendencijama razvoja evropskih luka.

Saobraćajna funkcija luka – perspektive razvoja - Primarna i temeljna funkcija luka je saobraćajna funkcija. Iz nje su u daljim fazama razvoja luka proizašle ostale dvije funkcije (trgovačka i industrijska). Treba, međutim, imati u vidu da su u procesu funkcionisanja luke sve te tri funkcije u uskoj međusobnoj vezi. Saobraćajna funkcija je preduslov postojanja trgovačke i industrijske funkcije.

Osnovni sadržaj saobraćajne funkcije luke je prekrcaj tereta i/ili putnika i veza između pomorskog i kopnenog saobraćaja. Da bi se ta djelatnost mogla obavljati, luka mora ispunjavati određene zahtjeve¹⁴⁷:

- mora posjedovati adekvatne pretovarne kapacitete (lučku infrastrukturu, lučku suprastrukturu, lučku pokretnu mehanizaciju,...);
- mora postojati kopnena povezanost sa zaleđem;
- moraju postojati pomorske veze;

Glavne promjene koje su nastale u vezi sa saobraćajnom funkcijom luke, a kojima se luka mora prilagoditi¹⁴⁸:

- porast veličine brodova u pomorskom prevozu (potreba povećanja dubine i površine lučkog akvatorija, dimenziono prilagođavanje operativnih obala,...);
- porast brzine, specijalizacije i racionalizacije brodova;

Pobrojane karakteristike brodova generišu zahtjeve za visokom produktivnošću rada u lukama (tehnički dobro opremljenim i prostranim lukama). Eksploatacija takvih brodova je jedino isplativa ukoliko se vrijeme njihovog boravka u lukama po osnovu pretovarnih operacija minimizira.

Optimalno obavljanje saobraćajne funkcije luke je moguće samo ako su usklađeni kapaciteti luke, kapaciteti kopnene infrastrukture i intenzitet nailazaka sredstava pomorskog transporta.

Očigledna je potreba da se u procesu unapređenja saobraćajne funkcije luka, odnosno pri identifikaciji perspektiva njenog razvoja, aktivnosti realizuju fazno. U početnoj fazi, pažnju treba skoncentrisati na povišenje stepena iskorišćenja raspoloživih kapaciteta a u narednim fazama, adekvatno modeliranim investicionim intervencijama u lučku infrastrukturu i suprastrukturu, težiti daljem razvoju saobraćajne funkcije.

Prognoza robnih tokova (Luka Bar) - Definisane su tri moguće varijante tržišta za Luku Bar¹⁴⁹: *Potencijalno tržište*, podrazumijeva jedno šire gravitaciono područje luke, koje pored Srbije i Crne Gore, obuhvata i susjedne zemlje (Mađarsku, Bosnu i Hercegovinu, Makedoniju, Rumuniju i dr.); *Očekivano tržište*, predstavlja gravitaciono područje sa koga se sa velikom vjerovatnoćom mogu očekivati robni tokovi ka Luci Bar; i *Postojeće tržište*, koje u najvećoj mjeri odražava trenutno stanje u gravitacionom području Luke Bar.

Za sve tri navedene tržišne situacije, urađena je ekspertska ocena robnih tokova i to: u pesimističkoj, realnoj i optimističkoj opciji njihove realizacije. Ocjenjivani su tokovi uvoza i izvoza i to po osnovnim vrstama robe po međunarodnoj statističkoj klasifikaciji. Prema izvršenoj procjeni, očekivani obim prometa robe preko Luke Bar kreće se u granicama od 400 000 tona godišnje (pesimistička opcija za postojeće tržište) do 12 miliona tona godišnje (optimistička varijanta za potencijalno tržište). Za postojeće tržište, očekivani obim robnih tokova se kreće u granicama od 470 000 tona do 2 000 000 tona godišnje, sa realnom procjenom oko 1 000 000 tona. Kod očekivanog tržišta, robni tokovi su procijenjeni u intervalu od 1 800 000 tona do 4 600 000 tona godišnje, a realna ocjena je

¹⁴⁷ B. Kesić: *Ekonomika luka*, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2003.g., str. --;

¹⁴⁸ Ibid. 3, str. --;

¹⁴⁹ *Program permanentnog i cjelovitog razvoja Luke Bar* - poglavlje "Fizička struktura"/ Luka Bar, 2001.g., str. --;

oko 3 000 000 tona. Ova veličina robnih tokova odgovara pretovaru koji je Luka Bar ostvarivala u periodu 1980. –1990. godina. Za potencijalno tržište postoje značajni robni tokovi koji bi se mogli realizovati preko Luke Bar i to od 4 500 000 tona do 12 000 000 tona godišnje, sa realnom procjenom oko 7 000 000 tona.

Trgovačka funkcija luka – perspektive razvoja - Trgovačka funkcija luke je u potpunoj zavisnosti od saobraćajne funkcije luke. Bez razvijene saobraćajne funkcije, nema ni razvijene trgovačke funkcije. Da bi luka mogla uspješno obavljati svoju trgovačku funkciju, treba da zadovolji određene uslove: da ima dobre kopnene i pomorske veze; da su dovoljne količine robe koncentrisane u lučkom području; da raspolaže sa odgovarajućim skladišnim kapacitetima;

Trgovačka funkcija u luci obuhvata: kupoprodaju robe (najjednostavniji oblik trgovačke funkcije); dodatne zahvate na robi (pakovanje, prepakivanje, raspakivanje, punjenje, pretakanje, miješanje, dijeljenje, sortiranje, čišćenje, sušenje, obilježavanje,...), koji povećavaju tržišnu vrijednost robe;

Poseban zamah i mogućnost razvoja trgovačke funkcije luke daju slobodne zone u lučkom području, jer se time omogućava stvaranje specijalnih tržišta u lukama za pojedinu robu. Uvažavajući glavne preduslove razvoja trgovačke funkcije u lukama, kao i činjenicu da je Luka Bar na dominantnom dijelu svoje teritorije Slobodna zona, može se izvesti zaključak da je perspektiva razvoja trgovačke funkcije, u sistemu crnogorskih morskih luka, primarno locirana u Luci Bar.

U globalnoj programskoj orijentaciji, definisanoj¹⁵⁰, trgovačka djelatnost u Luci Bar u perspektivi treba da obuhvati programe: trgovine robom koja je proizvedena u privrednoj zoni Bara, a namijenjena je domaćem i međunarodnom tržištu; trgovine robom sa svjetskog tržišta namijenjene širem gravitacionom regionu (domaćem i međunarodnom tržištu); trgovine robom proizvedenom u zemlji, koja je namijenjena svjetskom tržištu; konsignacione i komisione prodaje robe; prodaje carinske robe; trgovine i prodaje robe na malo u užem gravitacionom području; trgovačkih poslova zasnovanih na različitim formama partnerskih uvozno-izvoznih aranžmana (lizing, kompenzacioni poslovi, i drugo).

Trgovačka djelatnost je posebno interesantna za robu iz prekookeanskih zemalja. Roba bi se u velikim transportnim jedinicama dopremala pomorskim putem u lučko područje, gde bi se skladištila, pakovala, sortirala i distribuirala do korisnika u regionu. Trgovački dio lučkog područja, pored svojih poslovno-administrativnih funkcija, mora imati i sve prateće sisteme.

Industrijska funkcija luka – perspektive razvoja - Luke postaju optimalna mjesta za smještaj čitavog niza industrijskih grana, u njima se obavlja industrijska prerada sirovina i proizvodnja gotovih proizvoda. Industrija se sve više locira u lukama i lučkim područjima kako bi se iskoristile mogućnosti koje pruža more kao najekonomičniji način prevoza robe. Najviši domet industrijske funkcije luke je organizovana industrijska zona u lučkom području. Koncentracija industrije u lukama osigurava značajne ekonomske efekte, od kojih se navode sljedeći¹⁵¹: povećava se promet i stepen iskorišćenja

¹⁵⁰ DUP I faze PZB – tekstualni dio/ SO Bar – Luka Bar, Bar, 2003.g., str. --;

¹⁵¹ Ibid. 3, str. --;

kapaciteta brodarskih kompanija i luka; olakšava se i povećava uključenje države u međunarodnu razmjenu; pozitivno se utiče na privredni razvoj i povećanje nacionalnog dohotka; povećavaju se konkretne sposobnosti industrije smještene u lučkim područjima prema istovrsnim industrijama smještenim u unutrašnjosti zemlje;...

Da bi se omogućilo lociranje industrije u lukama i s mikroaspekta je potrebno zadovoljiti određene uslove: dubina mora i ostala maritimna obilježja užeg lučkog područja moraju biti odgovarajuća; moraju postojati adekvatni prostorni uslovi (razvoj industrijske funkcije u luci zahtijeva velike površine ali i rezervni prostor za širenje); luka mora raspolagati sa potrebnom infrastrukturom, opremom i organizacijom rada; itd.

Isto tako, ukoliko luka ne zadovoljava osnovne kriterijume saobraćajne funkcije, ne može se ni razmišljati o razvijanju industrijske funkcije, odnosno organizovanju lučke industrijske zone.

Uzimajući u obzir pobrojane preduslove, slijedi da značajnu perspektivu razvoja industrijske funkcije, u sistemu crnogorskih morskih luka, ima Luka Bar. Perspektive razvoja industrijske funkcije Luke Bar, saglasno sprovedenim analizama, kao i rezultatima razmatranja iz¹⁵², su u organizovanju proizvodnih djelatnosti orijentisanih na fleksibilne proizvodne programe i tehnologije, kao i na intenzivnu kooperaciju sa stranim ulagačima. Elektronska industrija, tekstilna industrija, proizvodnja hrane, proizvodnja obuće i kožne galanterije, drvna industrija, proizvodnja električnih mašina i aparata, proizvodnja kozmetičkih preparata, proizvodnja saobraćajnih sredstava, proizvodnja kontejnera, proizvodnja materijala za pakovanje, proizvodnja plastičnih predmeta, proizvodnja navigacione i detektorske opreme i uređaja, metaloprerađivačka i industrija obojenih metala i dr. su programi koji se mogu razvijati u lučkoj privrednoj zoni. Takođe, u zoni se može proizvoditi roba namijenjena turističkim centrima na primorju, vršeći preradu poljoprivrednih proizvoda iz okolnih naselja. Pogodno je u lučkom području locirati montažnu proizvodnju kao što su montaža i proizvodnja elektro i elektronske opreme, računara, komunikacionih uređaja, instrumenata, igračaka i dr.

Luke u funkciji razvoja kruzing turizma. Skup odnosa i pojava koje proizlaze iz krstarenja turista putničkim brodovima radi razonode, dokoličarske edukacije, zabave, odmora i slično, najčešće su povezana sa pristajanjima broda u jednoj ili više luka, odnosno turističkih destinacija, u kojima putnici i posada silaze na kopno radi turističkih obilazaka¹⁵³. Luka Kotor se specijalizovala, za prihvata i otpremu kruzing brodova. Ostvarena i planirana investiciona ulaganja „Luke Kotor“ AD, posebno u izgradnju objekta lučkog terminala i PMGP, te u kvalitetna i savremena rješenja za vez brodova nove generacije (sistem plutače na lokalitu Plagenti; samostalnog odbojnika uz operativnu obalu Luke) u funkciji su povećanja potencijala Luke za prihvata brodova i putnika sa brodova na kružnim putovanjima. U Crnoj Gori se kruzing luke ne obređuju u Zakonu kao posebne luke, već kruzing brodove mogu prihvatiti na vez uz obalu luke otvorene za međunarodni i unutrašnji saobraćaj (Luke Kotor i Luka Bar).

Unapređenje i restrukturiranje kruzing turizma i omogućavanje uspostavljanja trajektnog servisa, moguće je ostvariti smještajem sadržaja luke Kotor (alociranje ukupnog lučkog

¹⁵² Ibid. 6, str. --;

¹⁵³ Institut za turizam Zagreb, *Studija održivog razvoja kruzing turizma u Hrvatskoj* (Sažetak) ; Zagreb, 2007. Str. 3,

prometa) na lokalitetu naselja Lipci – lučki terminal (izdvojeni putnički terminal). Ovo iz dva dominantna razloga:

- Izgradnjom magistralnog puta M4 (Grahovo - Lipci), ovo naselje dobilo je novu, značajniju funkciju, u saobraćajnom sistemu Crne Gore.
- „Luka“ Kotor je upravljala lukom Lipci do proglašenja morskog dobra državnim vlasništvom. U tom periodu Luka Lipci, služila je za iskrcaj tekućih tereta, sa obalom dužine 74,60 m i površinom platoa od 373 m² i vodenim prostorom širine 100 m od obale.

Lipci imaju prednost u njihovom istorijskom okruženju, koja je od višestrukog značenja. Povoljnost se ogleda: lokacijskim prednostima za izgradnju objekata lučke infrastrukture; kroz razvoj nove funkcije naselja; podsticanjem razvoja okruženja; širenjem ekonomske zone iskoristivosti priobalja; unapređenjem ulaganja u razvoj novih inicijativa preduzetništva; uključivanjem stanovništva u pružanje brojnih usluga koje će generisati nova namjena prostora; otvorenjem radnih mjesta; uspostavljanjem saobraćajnih veza (međunarodnih pomorskih; regionalnih i lokalnih drumskih); doprinos uređenju i prostorno arhitektonskom dizajniranju; sanaciji devastiranih prirodnih i izgrađenih kapaciteta; aktiviranju dovoljno neiskorištenih i napuštenih objekata...

Ovaj, relativno jednostavan, pristup uključivanja novog lokaliteta na području Opštine Kotor u kruzing tokove, može znatno doprinjeti njegovom razvoju na mikro i makro nivou. Mikro nivo se odnosi na naselje Lipci, a makro na logističko osmišljavanje unaprijeđenja luke i Kotora kao kruzing i stacionarne turističke destinacije. Slična rješenja su već poznata u organizaciji prihvata kruzera i turista u lukama Mediterana, destinacije u koju, po svom geografskom položaju spada i Kotor, odnosno Crna Gora.

Prihvat kruzing brodova planira se i u Luci Bar, gde je obezbeđena urbanistička dokumentacija za proširenje lučkih kapaciteta (produženje postojeće operativne obale za oko 400 m) čime su stvoreni planski osnovi za realizaciju potrebnih kapaciteta za prihvat više većih, tj. kruzera brodova.

Preduslovi za iskorišćenje perspektiva razvoja - Iskorišćenje (ostvarenje) identifikovanih perspektiva razvoja crnogorskih morskih luka podrazumijeva ispunjenje tehničko-tehnoloških, pravnih i ekonomskih preduslova kojima bi se omogućilo jačanje i proširivanje gravitacionih lučkih područja (neposredno zaleđe luke, domaće i tranzitno tržište), stvorili uslovi za uvođenje i razvoj savremenih transportnih tehnologija i povećala konkurentnost luka u skretanju robnih i putničkih tokova.

Polazeći od činjenice da luke predstavljaju i čvorišta transportnih lanaca roba, izvodi se zaključak da je jedan od osnovnih iz grupe tehničko-tehnoloških preduslova iskorišćenja identifikovanih perspektiva razvoja crnogorskih morskih luka adekvatna saobraćajna povezanost luka sa zaleđem. Nužno je, stoga, eliminisati ograničenja koja proizilaze iz trenutnog stanja drumskih i željezničkih saobraćajnica kojima su luke povezane sa zaleđem.

Potrebna ulaganja u modernizaciju željezničke mreže usmjerena su na povezivanje luka na panevropske koridore, a trebaju omogućiti smanjenje troškova eksploatacije, povećanje propusne moći pruga i veće brzine prevoza. Svestrana modernizacija treba da bude osnovni pravac razvoja crnogorske željeznice u narednom periodu. Ona je preduslov za poboljšanje ukupnog kvaliteta prevoznih usluga što bi doprinijelo uspostavljanju boljih veza između proizvodnih i potrošačkih centara.

Kao realna mogućnost za uključivanje Crne Gore (povezivanja luka sa gravitacionim područjem) u mrežu panevropskih multimodalnih transportnih koridora, pored longitudinalnog pravca tzv. Jadransko-Jonskog autoputa, nameće se i transverzalni pravac: Temišvar (veza za koridor IV) - Vršac-Beograd (veza sa koridorom X i VII)- Podgorica-Bar, sa granom Podgorica -Tirana (veza sa koridorom VIII).

Sistem zaštite životne sredine u lukama – sa ekološkog stanovišta, u planiranju teritorijalnog razvoja luke i smještaja različitih aktivnosti, neophodna je prethodna procjena uticaja na životnu sredinu. Osnovni sadržaj prethodne procjene uticaja na životnu sredinu za lučki kompleks bio bi sljedeći: opis projekta; opis stanja životne sredine (kopno, more, živi svijet); procjena mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu; procjena rizika od akcidenata, analiza međuzavisnosti pojedinačnih uticaja; opis mjera predviđenih projektom za eliminaciju ili ublažavanje uticaja i definisanje urbanističkih uslova sa ekološkim kriterijumima (za lučki kompleks, za pojedinačne objekte).

U lukama je neophodno uspostaviti efikasan sistem zaštite životne sredine, čiji ciljevi treba da budu usklađeni sa glavnim stateškim opredjeljenjima u domenu zaštite životne sredine u Crnoj Gori i odnosnom relevantnom međunarodnom regulativom: Direktiva EU 2008/56/EC (EU Marine Strategy Framework Directive); Direktiva EU o lučkim uređajima za prihvata otpada koji stvaraju brodovi i ostataka tereta (2000/59/EC); Direktiva EU o otpadu 2008/98/EC; itd.

Sa ciljem ostvarivanja politike zaštite životne sredine Crne Gore, u lukama treba postupati u skladu sa sljedećim osnovnim principima: preventivno djelovati u cilju sprječavanja mogućih zagađivanja ili destrukcije životne sredine, kao i tehnoloških akcidenata; planiranjem obezbijediti adekvatna sigurnosna odstojanja između potencijalnih izvora opasnosti i osjetljivih potencijalno ugroženih objekata i aktivnosti; uspostaviti, organizaciono i materijalno obezbijediti sistem prevencije i zaštite od akcidenata; kao krajnju mjeru, predvidjeti tehničko-tehnološka rješenja za sanaciju postojećih ekoloških problema i potrebne sisteme za prečišćavanje voda i vazduha, odnosno regulisan prihvata balastnih voda.

Luke prema značaju - U sklopu lučke reforme, koja je započeta u Crnoj Gori institucionalnim okvirom - donošenjem Zakona o lukama¹⁵⁴, izvršena je i podjela luka prema značaju (Odlukom o određivanju luka prema značaju¹⁵⁵). Tako definisan značaj luka od nacionalnog interesa zadržava se i ovim Planom i to: Trgovačka luka Bar; Luka nautičkog turizma – marina Bar; Trgovačka luka Kotor; Brodogradilišna luka Bijela. Ovim Planom se predviđa i luka u Lipcima kao izdvojeni lučki terminal Luke Kotor. Luke od lokalnog značaja su: Luka Budva, Luka Tivat – Porto Montenegro, Luka Tivat – Kalimanj, Luka Zelenika i Luka Herceg Novi – gradska luka Škver.

Pored podjele luka prema značaju, citiranim Zakonom, (čl. 5 i 6) izvršena je i podjela luka prema *vrsti pomorskog saobraćaja i prema namjeni*

Prema vrsti pomorskog saobraćaja, luke se dijele na: *luke otvorene za međunarodni i unutrašnji saobraćaj i luke otvorene samo za unutrašnji saobraćaj*. Vlada određuje luke i

¹⁵⁴ "Sl. list Crne Gore", br. 51/08 od 22.08.2008; 40/11 od 08.08.2011. i broj 27/2013" 11.06.2013

¹⁵⁵ "Službeni list Crne Gore", br. 20/11 od 15. 04. 2011.

propisuje uslove za luke otvorene za međunarodni i unutrašnji pomorski saobraćaj. Sa tim u vezi Vlada Crne Gore 2011. godine je donijela *Uredbu o uslovima koje moraju da ispunjavaju luke razvrstane prema vrsti pomorskog saobraćaja i namjeni*¹⁵⁶, kojom su utvrđeni uslovi koje moraju da ispunjavaju luke razvrstane prema vrsti pomorskog saobraćaja i prema njihovoj namjeni. Na bazi ove Uredbe moguće je pozicionirati luke otvorene za međunarodni pomorski saobraćaj: Luka Bar, Luka Kotor i Luka Zelenika. Ovako stanovište verifikovano je Vlada donoseći *Odluku o određivanju luka za međunarodni pomorski saobraćaj*¹⁵⁷ kojom su za međunarodni pomorski saobraćaj određene luke: Bar, Kotor, Zelenika, te Budva u period od 1. maja do 31. oktobra.

Prema namjeni luke su svrstane u sledeće kategorije: 1) *trgovačke luke* (Luka Bar, Luka Kotor i luka Zelenika. 2) *luke nautičkog turizma - marine*; marina Bar; marina Budva; Luka Tivat-Porto Montenegro; Luka Tivat - Kalimanj, Luka Herceg Novi – gradska luka Škver, Nautičko-turistički centar Kotor. 3) *brodogradilišne luke* : Bijela.

Uz lučko–operativne obale luka u Baru, Zelenici i Lipcima potrebno je obezbediti moguće uslove za privez i smještaj tzv. **tehničkih plovni objekata** koja služe za obavljanje radova na moru (plovne dizalice, barže, remorkeri, radni pontoni i sl.) koji su izgledom neugledni ali svakoj pomorskoj privredi neophodni.

Vezove za potrebe ribarske privrede i sportsko-rekreativnog ribarstva mogu se realizovati u okviru postojeće i planirane lučke infrastrukture, prema zahtevima i potrebama subjekata koji se bave morskim ribarstvom, a sve u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

12.2. MARINE

Marine su objekti nautičkog turizma uz prirodno ili vještački zaštićene vodene površine specijalizovane za pružanje usluga veza, snabdjevanje, čuvanje, održavanje i servisiranje plovni objekata, kao i drugih usluga u skladu sa zahtjevima i specifičnim potrebama nautičkog turista. Marine kao objekti nautičkog turizma, predstavljaju specijalizovane turističke luke čiji je akvatorij prirodno ili vještački zaštićen. Osposobljene su za prihvatanje, snabdjevanje posade i turista, održavanje i opremanje plovila nautičkog turizma, sa direktnim pješačkim pristupom svakom plovilu navezu i mogućnosti njegovog korišćenja u svakom trenutku. Objekti nautičkog turizma u poslovnom, prostornom, građevinskom i funkcionalnom pogledu čine cjelinu ili u okviru šire prostorne i građevinske cjeline imaju izdvojeni prostor i potrebnu funkcionalnost. Marine podliježu kategorizaciji, zavisno od stepena opremljenosti nautičkom infrastrukturom, vrste, obima i kvaliteta usluga koje pružaju, od prve do pete kategorije. /predloženi sistem marina i ostalih nautičkih punktova obrađen je u podglavljju o turizmu/

Prijedlog sistema marina¹⁵⁸ u Crnoj Gori nastojao je maksimalno da vodi računa o potrebama Crne Gore u cjelini i pojedinih lokalnih sredina. Uz uvažavanje tih činjenica izdvojena su tri ključna kriterijuma koja bi trebala da izdvoje prioritete dijelove tog sistema: obezbjeđenje održivog razvoja i očuvanja ekološke ravnoteže; izbjegavanje korišćenja plaža i drugih važnih turističkih resursa; procijenjena ekonomska opravdanost;

¹⁵⁶ "Sl. list Crne Gore", br. 20/11 od 15.04.2011.

¹⁵⁷ Sl. list Crne Gore", br. 08/14 od 14.02.2014

¹⁵⁸ Studija nautičkog turizma u Crnoj Gori, GTZ, 2005.g., str. --;

Prvi kriterijum podrazumijeva ponašanje u skladu s osnovnim pravilom održivog razvoja. To znači da se osnovni resurs, u ovom slučaju obalno područje, koristi tako da bude u najmanjoj mogućoj mjeri izmijenjeno i tako sačuvano za buduće generacije. Ovo pravilo podrazumijeva i potrebu očuvanja ekološke ravnoteže, naročito u zaštićenim i veoma osjetljivim prostorima. Drugi kriterijum zasniva se na pravilu da se za izgradnju nautičkih puntova koriste one mikrolokacije koje nemaju drugu značajniju ekonomsku svrhu, jer je neracionalno i može samo da šteti opštem turističkom razvoju. Zato su se pri biranju lokacija izbjegavale prirodne plaže i prostori pogodni za izgradnju hotelskih i sličnih sadržaja, dok su se favorizovale lokacije na kojima izgradnja može da unaprijedi imidž destinacije. Treći kriterijum ekonomske opravdanosti se bazirao na grubim procjenama s obzirom na situaciju u okruženju. Upravo zbog ovakvih kriterijuma data je posebna prednost preduzetničkim poduhvatima koji podrazumijevaju prenamjenu vojnih i industrijskih objekata te devastiranih područja u marine. Naime, lokacije kao što su Remontni zavod u Tivtu ili vojni kompleks u Kumboru prenamjenom u marine zadovoljavaju sva tri kriterijuma: ekološki zbog toga što je funkcija marine manje štetna po okolinu od njihove prvobitne funkcije; prostorno-turistički zbog toga što prenamjenom unapređuju imidž destinacije i nemaju ozbiljnijih sukoba s drugim korisnicima; ekonomski jer dijelom već imaju riješenu infrastrukturu (pogotovo operativnu obalu);

Uz ove osnovne kriterijume za izgradnju marina, uvaženi su i neki dodatni, kako bi mogli da se što tačnije odrede prioriteti - maritimni uslovi, očuvanje ekosistema, atraktivnost lokacije, čuvanje drugih resursa, pozicija i dostupnost, izvodljivost projekta, atraktivnost.

Kao ključni podsticajni faktori razvoja sistema marina izdvajaju se¹⁵⁹: obala Crne Gore je veoma atraktivna za plovību, ima očuvanu i uglavnom nezagađenu obalu i predstavlja u evropskim okvirima nedovoljno otkrivenu destinaciju; susjedna Hrvatska već osjeća zagušenost plovilima i razmatra uvođenje nekih dodatnih restriktivnih mjera, što bi mnoge nautičare moglo da podstakne na dolazak u Crnu Goru; aktuelni trendovi u svijetu ukazuju na stalni i veliki rast potražnje u nautičkom turizmu, osobito većih jahti, motornih brodova itd.

U skladu sa rezultatima analize svih relevantnih faktora, predložena je osnovna mreža marina u Crnoj Gori sa oko 2000 vezova¹⁶⁰, koju bi trebalo da čine dvije velike servisne marine kapaciteta 400-800 vezova, četiri standardne marine kapaciteta 100-300 vezova i četiri specijalne marine s nešto manjim brojem vezova. Uz njih se podrazumijeva obezbjeđenje vezova u luci Kotor, čiji je dio namijenjen i izgrađen u tu funkciju. Prije kretanja u intenzivniju izgradnju nautičkih kapaciteta potrebno je na državnom nivou preduzeti i određene sistemske mjere, posebno po pitanju saobraćajne i komunalne infrastrukture, osiguranja brodova i distribucije meteoroloških podataka.

Luka nautičkog turizma – marina - pored područje na kopnu i vodenog prostora na kome se može vršiti bezbjedan prilaz, pristajanje, privez, sidrenje i manevrisanje plovniha objekata, ukrcavanje i iskrcavanje putnika i drugih aktivnosti koje se obavljaju u luci kao i obezbjeđenog bezbjednog i redovnog održavanja dubine mora na mjestima za sidrenje, manevrisanje i pristajanje plovniha objekata - mora obezbijediti i dodatne uslove u skladu sa propisima¹⁶¹ iz ove oblasti. U tom smislu marina mora da ima: prostor i uređaje za

¹⁵⁹ Ibid. 9, str. --;

¹⁶⁰ Ibid. 9, str. --;

¹⁶¹ Uredba o uslovima koje moraju da ispunjavaju luke razvrstane prema vrsti pomorskog saobraćaja i namjeni ("Sl. list Crne Gore", br. 20/11 od 15.04.2011)

spuštanje i podizanje čamaca i jahti na i sa vodenih i kopnenih površina; prostor za čuvanje čamaca i jahti na kopnu; uređaje i opremu za održavanje i servisiranje čamaca i jahti. Navedeno predstavlja opredjeljujuće kriterijume za definisanje pojma marina u ovom planskom dokumentu.

Tipologija **marina** kako je predložena u nastavku primarno se odnosi na njenu orijentaciju prema tržištu i potrebu udovoljavanja posebnim uslovima lokacija. Predložene "VIP" i "eko" marine bi trebale biti podvrgnute istim zakonskim uslovima kao i "obične" marine, odnosno nema potrebe da se one definišu posebnim zakonima ili da se prema uslovima poslovanja odvajaju od ostalih marina. Za "VIP" marine očekuje se viši kvalitet sadržaja i orijentacija prema zahtijevnijoj klijenteli, dok se za "eko" marine očekuje udovoljavanje dodatnim specijalnim uslovima koje zahtijevaju konkretne lokacije u skladu sa režimom zaštite. To posebno vrijedi za ušće Bojane kao najosjetljiviju lokaciju i potencijalno zaštićeno područje visokog ranga.

Dvije *velike servisne marine*, uz dovoljno veliki kapacitet (400-850 vezova) bi trebalo nautičarima da pruže, pored mogućnosti korišćenja vezova i sve potrebne sadržaje (a posjedno usluge remonta i popravki jahti, usluge tankovanja goriva i druge usluge), zbog čega moraju imati dovoljno prostora na kopnu i moru. Jedna takva lokacija je postojeća marina u Baru, koja već planira proširenje i adekvatno opremanje. Druga takva marina je Porto Montenegro, koja se razvija na lokaciji bivšeg Remontnog zavoda – Arsenal u Tivtu.

Četiri *standardne marine* trebale bi da zadovolje potrebe nautičara na ostalim ključnim lokacijama za koje postoji pretpostavljeni najveći interes za vezovima i ima mogućnosti za uređenje marina. U tom se kontekstu ponajprije izdvaja lokacija na rtu Kobila kao najsjevernija (do 150 vezova), najbliža Hrvatskoj i idealno položena s aspekta plovidbe. Na sličan način se izdvaja i Ulcinj kao najjužnija lokacija najbliža albanskoj obali i Otrantskim vratima, važna i stoga što je Ulcinj jedini primorski grad Crne Gore koji nema mogućnost smještaja većih plovila. Predložena lokacija je Liman, u blizini Starog grada (do 300 vezova). Bigova (do 150 vezova) prevashodno je važna iz saobraćajnih i bezbjednosnih razloga kao jedino sigurno sidrište između Boke Kotorske i Budve, odnosno Bara, gdje bi se očekivao boravak nautičara i da nema marine. Kumbor (do 250 vezova) je važan zbog veoma dobrih uslova za uređenje marine i potrebe obezbjeđenja dodatnog kapaciteta vezova za područje Herceg Novog koji nema prostora za prihvatanje jahti.

Četiri *specijalne marine* odnose se na lokacije za koje se pretpostavlja da postoji razmjerno veliki interes nautičara, ali je zbog određenih ekoloških ograničenja potreban krajnji oprez pri planiranju izgradnje. To se naročito odnosi na najjužniju i zbog jedinstvenosti okruženja veoma atraktivnu lokaciju Ada Bojana (do 50 vezova), jer bi tu potencijalna marina mogla ugroziti bogatu ptičju faunu i tok rijeke Bojane. Iz sličnih je razloga veoma osjetljiv i lokalitet Buljarica (do 100 vezova), važan zbog nedostatka pogodnih lokacija za prihvatanje nautičara između Bara i Bigova, kao i u samoj Budvi. Iako manje, zbog zatvorenosti zaliva i statusa Svjetske baštine UNESCO-a veoma je osjetljiva i lokacija Kotor. No, ta se činjenica može iskoristiti i kao prednost, jer bi marina (do 150 vezova) uz stari istorijski grad Kotor mogla biti jedna od rijetkih u Crnoj Gori koja ima uslove za orijentaciju u većoj mjeri na ekskluzivnu ("VIP") nautičku potražnju. To onda može značiti i potencijalno veće prihode nego što bi mogla da ostvari veća "masovna" marina koja bi mogla da bude prepoznata kao zagađivač životne sredine. U funkciji razvoja grada planira se i marina u Risnu (do 150 vezova), koja nautičare treba

da približi gradu smeštenom u ambijentu kulisa piktoresnog teatra koje čine strme padine u neposrednom zaleđu.

12.3. BRODOGRADILIŠTA

Strateške orijentacije Jadranskog brodogradilišta Bijela, koje bi bile neophodne na planu održivog razvoja brodoremonta, rekonstrukcije brodova i brodogradnje, kao izvozno orijentisane djelatnosti sa poznatim ugledom i mjestom na svjetskom tržištu remonta brodova, su: modernizacija postojećih brodoremontnih kapaciteta, poštujući i primjenjujući međunarodne ekološke standarde; tehničko-tehnološka i kadrovska orijentacija da se brodogradilište usmjeri, pored djelatnosti remonta i rekonstrukcije brodova, na remont mega jahti i gradnju malih plovniha objekata, u skladu sa ekološkim standardima; poboljšanje poslovne infrastrukture – snabdijevanje brodova rezervnim djelovima, potrošnim materijalima i posebno visoko specijalizovanim tehničkim uslugama, sa opštom tendencijom podizanja kvaliteta usluga; itd.

Razvoj navedenih djelatnosti mora pratiti intenzivno ulaganje u savremenu tehnologiju koja ne zagađuje more, kopno i vazduh. Remont i rekonstrukcija brodova omogućavaju razvoj malih i srednjih preduzeća, razvoj školovanja proizvodnih zanimanja i stvaraju uslove za obavljanje specijalističkih kurseva u pomorstvu i brodoremontu. Razvoj remonta mega-jahti povećava turističku ponudu, prihode od turizma i produžava turističku sezonu. Svi ovi kapaciteti moraju da imaju interventne službe u slučaju akcidenta kao i regulisano prihvatanje balastnih voda.

12.4. SCENARIJI RAZVOJA POMORSKE PRIVREDE

Scenario "Rizika" - Recentni razvoj

Primarno podrazumijeva koncentraciju aktivnosti na održavanje infrastrukture i suprastrukture morskih luka, marina i brodogradilišta i povišenje stepena iskorišćenja njihovih postojećih kapaciteta;

Scenario "Kompeticije" - Intenzivnog razvoja

Predmetni scenario se odnosi na razvoj novih kapaciteta u lukama, marinama i brodogradilištu, nakon dostizanja optimalnog nivoa iskorišćenja postojećih kapaciteta; razvoj mora da bude u skladu sa identifikovanim razvojnim ciljevima lučkog sistema, sistema marina i brodogradilišta i da uvažava realne zahtjeve odnosnih tržišta i projekcije razvoja u komplementarnim djelatnostima;

Scenario "Zaštite" - Kontrolisanog razvoja

U procesu planiranja, treba, u maksimalnoj mogućoj mjeri, uvažavati zahtjeve integralnog logističkog pristupa i permanentno težiti uspostavljanju podloga za povećanje učešća intermodalnog transporta u ukupnim transportnim aktivnostima; potrebno je preispitati namjenu dijela prostora koji je u važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji rezervisan za dalji razvoj industrijskih i trgovačkih djelatnosti u zaleđu Luke Bar, jer je kompaktnost tog prostora narušena brojnim objektima u privatnoj svojini; neophodno je preispitati namjene površina unutar lučkog područja u Baru i u kontaktnim zonama, shodno važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji, i, po potrebi, izvršiti nužne korekcije, kako bi se, uvažavajući sve značajne kriterijume optimizacije, uspostavile osnove za konkretizaciju interesovanja potencijalnih investitora;

Scenario "Kohezije" - Održivog razvoja

Mjerama prostornog planiranja se mora omogućiti valorizacija postojećih potencijala obalnog područja integrišući potencijale mora i kopna u skladu sa principima održivog razvoja; pozicioniranje lučkog sistema treba planski preispitati na način da se razvoj usmjeri na dva centra Bar i Kotor (Boka Kotorska) sa podcentrom Budva; intenzivirati aktivnosti na valorizaciji slobodnih razvojnih površina unutar lučkog područja u Baru radi održivog razvoja glavnih lučkih funkcija - saobraćajne, trgovačke i industrijske; razvoj saobraćajne funkcije luke Kotor treba sagledati kroz formiranje novog, van Kotora, dislociranog, putničkog terminala; nužno je da rast kapaciteta crnogorskih brodarskih kompanija bude usklađen sa realnim kretanjima na tržištu; razvoj brodogradilišne djelatnosti mora pratiti intenzivno ulaganje u savremene tehnologije rada čija primijena ne zagađuje more, kopno i vazduh; potrebno je intenzivirati aktivnosti usmjerene ka razvoju osnovne mreže marina u Crnoj Gori.

12.5. POMORSKA SIGURNOST

Pomorska sigurnost je u nadležnosti Uprave pomorske sigurnosti, koja je organ Ministarstva saobraćaja i pomorstva. Osnovni zadatak Uprave pomorske sigurnosti je obezbjeđivanje uslova i izvršavanje zadataka koji proizilaze iz međunarodnih obaveza, koje je država preuzela potpisivanjem konvencija, sporazuma i protokola. Ta djelatnost se bazira na izgradnji, postavljanju i održavanju pomorske rasvjete na plovnim putevima, organizovanju radio službe na VHF i MF frekvencijama, tehnički pregled plovnih i plutajućih objekata, (radi utvrđivanja njihove sposobnosti za plovību), traganju i spašavanju na moru i sprečavanju zagađenja mora sa plovila.

Zakon o pomorskoj unutrašnjoj plovību definiše plovni put u obalnom moru kao pojas dovoljno dubok i širok za bezbjednu plovību broda, koji je, po potrebi i obilježen. Pomorska plovība se obavlja na moru, na rijekama jadranskog sliva do granice do koje su one plovne s morske strane, na Skadarskom jezeru i Rijeci Crnojevića.

U teritorijalnom i obalnom moru Crne Gore, u morskom pojasu od 12 Nm od granične linije koja spaja najisturenije tačke, proteže se državni suverenitet, a režim plovību uskladjen je sa odgovarajućim međunarodnim konvencijama. Ukupna dužina plovnog puta u našem obalnom moru iznosi 66 Nm, odnosno 122,2 km, koliko iznosi rastojanje između krajnjih luka na ovom putu, od Sv. Nikole (ušće Bojane) do Kotora. Od ukupne dužine ovog puta na otvoreno more otpada 50 Nm (92,6 km) dok dužina plovnog puta u zalivu Boke Kotorske iznosi 16 Nm (29,6 km).

Postoje različiti kriterijumi za podjelu plovnih puteva. Najznačajniji je geografski kriterijum na osnovu koga se dijele na prekomorske, obalne i lučke plovne puteve. Istočno-jadranski plovni put vodi od Otrantskih vrata duž istočno obale Jadrana do njenih najsjevernijih luka. Vodi od obale na daljini od 5 do 10 km, od njenih najisturenijih tačaka, odnosno u zoni vidljivosti objekata sigurnosti plovību. Širina tog puta je u pravilu 2-4 km. Ovaj plovni put koriste brodovi koji za odredište imaju neku od luka na crnogorskoj obali, kao i neku od luka u njenoj neposrednoj blizini. Njega presjecaju poprečni plovni putevi koji spajaju luke na crnogorskoj sa lukama na italijanskoj obali (Bar - Bari, Bar - Ankona, Kotor - Barleta, Zelenika - Barleta). Na ove puteve nastavljaju se lučki plovni putevi koji vode ka lukama na crnogorskoj obali koje su otvorene za međunarodni pomorski saobraćaj (Bar, Budva, Kotor i Zelenika). Svi ovi plovni putevi imaju karakter međunarodnih i prekomorskih, jer povezuju luke država koje izlaze na Jadransko more kao i luke preko-morskih zemalja. Širina ovih plovnih puteva je u pravilu ne manja od 100 metara, dok se oni vode na 300 metara od obale, s tim da u tjesnacima

Verige i kod Kumbora važe posebni režimi. U narednom periodu za očekivati je uspostavljanje plovnog puta rijekom Bojanom čime bi se ostvarila ranija veza Skadarsko jezero - Jadransko more, sada sa naglašenom turističkom funkcijom. To podrazumijeva iznalaženje zajedničkog interesa sa Republikom Albanijom oko regulacije tog puta sa obilježavanjem objektima plovne sigurnosti te uspostavljanja odgovarajućih službi. U planu je i uspostavljanje dužobalnog plovnog puta za linijski i izletnički saobraćaj duž naše obale, a posebno unutar Bokokotorskog zaliva, kao i njegovo povezivanje sa Dubrovnikom. Očekivano je povećanje frekvencije saobraćaja na svim plovnim putevima, posebno na poprečnim koji povezuju crnogorsku i italijansku obalu.

Plovni putevi moraju biti obilježeni neophodnim objektima sigurnosti plovidbe (u skladu sa međunarodnim propisima i sistemom savremene tehnologije), koje sačinjavaju: svetionici, obalna svjetla, plutače i druge oznake, signalne i radio - stanice, optički, zvučni, električni, elektronski i drugi uređaji za sigurnu plovidbu na moru i plovnim putevima u lukama. Ova infrastruktura ima neposredan značaj u smislu obezbjeđivanja uslova sigurnosti plovidbe, a posredan u smislu ostvarivanja ekonomskih efekata za njeno korišćenje. Korisnici, odnosno vlasnici plovnih objekata (čamaca, jahti i brodova) koji plove pod domaćom i stranom zastavom plaćaju naknadu za korišćenje objekata bezbjednosti plovidbe u obalnom moru. U cilju povećanja stepena sigurnosti plovidbe potrebna je kontinuirana tehnička i tehnološka modernizacija. Generalno, modernizaciju i jačanje pomorske uprave neophodno je sprovesti u skladu sa normama Pariskog memoranduma o razumijevanju koji se odnosi na borbu protiv podstandardnih brodova i luka i Evropske agencije za pomorsku sigurnost (EMSA), koja ima za cilj da obezbijedi visoki, jedinstven i efikasan nivo pomorske sigurnosti i sprečavanje zagađenja mora sa brodova. Naglasak u ovim aktivnostima se stavlja na: traganje i spašavanje na moru; prevenciju i sprečavanje zagađenja mora sa brodova i jačanju funkcije „obalske straže” kroz koordinaciju aktivnosti i objedinjavanje resursa svih državnih organa;

12.6. OSTALI PRIHVATNI KAPACITETI ZA PLOVILA

Pored luka nautičkog turizma – marina, vezovi za plovne objekte se nalaze i u lukama otvorenim za javni saobraćaj, a u tu svrhu mogu koristiti i izgrađenu lučko-operativnu infrastrukturu. Metode i način izgradnje operativne obale, koja je odvojena od vodene površine obalnim zidom, usavršavana je vjekovima na našem području, a u cilju funkcionalnog oblikovanja obale sa tačno definisanim položajem sadržaja koji služe ostvarenju njene namjene. Operativna obala, shvaćena kao izgrađeni prostor uz obalnu crtu mora, rijeke ili jezera, može se podijeliti na: mandrača, pristaništa, privezišta, marine i luke. Imajući u vidu da su luke i marine bile predmet analize, ovdje je pažnja usmjerena na mandrača, pristaništa i privezišta.

Mandrači su vještački ograđeni dijelovi mora koji svojom površinom i dubinom akvatorija omogućavaju vez i zaštitu od nevremena plovilima koja ih dimenzijom i gazom mogu koristiti. Načinom gradnje i materijalom korišćenja za gradnju (kamen), predstavljaju specifičnu ambijentalno - arhitektonsku karakteristiku Boke Kotorske u kojoj su gotovo isključivo zastupljeni¹⁶². Pravo veza na mandračima sticalo se po osnovu prava svojine ili stečenog prava. Vez u mandraču kao i na sidrištu se ne naplaćuje. U cilju ekonomske valorizacije postojećih mandrača i time stvaranje sredstava za stavljanje jednog broja

¹⁶² Pored mandrača prisutan je i pojam “ponta”, koji se dovodi u funkciju veza malih čamaca “*Ponte i mandrač predstavljaju ograđeni vodeni prostor za vezivanje malih čamaca, a u građevinskom smislu predstavljaju ambijentalnu i arhitektonsku specifičnost Boke Kotorske*” (Iz Izvjestaja o radu JPMD)

njih u funkciju, kao i za njihovo održavanje, bilo bi neophodno, na odgovarajući način: privesti namjeni mandrača koji iz raznoraznih razloga nijesu u funkciji; izvršiti obilježavanje vezova i uvesti mjesečnu, odnosno godišnju pretplatu na vez. Prostorne pozicije kao i uređenje mandrača je neophodno sagledavati kroz izradu prostorno-urbanističke dokumentacije nižeg reda. Postojeće ponte i mandrači različite su veličine i kapaciteta. Zubom vremena i dejstvom zemljotresa 1979. godine, većina ovih objekata je oštećena, a značajan broj je u ruševnom stanju ili potpuno srušen. Nasuprot pontama iz "prošlog vremena" koje su mahom evidentirane na katastarskim podlogama, praksa je pokazala trend rasta izgradnje "novih" (divljih) ponti, koje su rađene bez dozvola i koje se ne uklapaju u prostorno – planska dokumenata za područja u kojima su izgrađene (u ograđeni vodeni prostor za vezivanje malih čamaca)¹⁶³.

S aspekta nautičkog turizma danas se ponte i mandrači shvataju kao „nekomercijalni objekti obalne infrastrukture sa pripadajućim kopnenim i vodenim prostorom, izrađeni u tradicionalnom stilu, uređeni za prihvata i siguran vez plovila sa direktnim pješačkim pristupom do plovnog objekta, a namijenjeni isključivo za plovne objekte do najviše 10m dužine (JPMD, Budva).

Pristanište¹⁶⁴, pojmovno, predstavlja: "Hidrograđevinski objekt na unutrašnjem plovnom putu, neposredno povezan s pripadnim akvatorijem i kopnenim prostorom (teritorijem), s izgrađenom infrastrukturom i potrebnom mehanizacijom. Prema funkciji slično je morskoj luci. Prema namjeni pristaništa se kao i luke dijele na saobraćajna, industrijska i posebna¹⁶⁵... U građevinskom smislu pristaništa su izgrađeni djelovi lučko-operativne obale koja obezbjeđuje uslove za vez plovila i obavljanje jednostavnih lučkih operacija (ukrcaj i iskrcaj putnika i manjih količina pakovanog tereta).

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, kroz *Pravilnik o vrstama objekata nautičkog turizma, minimalno tehničkim uslovima i njihovoj kategorizaciji*, izvršilo je razvrstavanje prihvatnih objekata nautičkog turizma kako slijedi: 1. Marine, 2. Luke i lučice, 3. Pristaništa, 4. Privezišta (mandrači) i 5. Sidrišta. pri tom su luke, lučice i pristaništa definisani na isti način: „Luka, lučice i pristanište su objekti nautičkog turizma koji su u cjelosti ili djelimično namijenjeni i prilagođeni zadovoljavanju primarnih plovidbenih potreba plovnih objekata nautičkog turizma (prihvata, vez i snabdijevanje), kao i ostalih osnovnih boravišnih i uslužnih potreba nautičkih turista (pregled i manje popravke plovnih objekata)¹⁶⁶. Odnosno, „Pristaništa i privezišta predstavlja posebno izgrađene djelove obale koji su služili za prihvata i privez brodova za lokalni pomorski saobraćaj".¹⁶⁷ Ne uzimajući u obzir izgrađene djelove obale, koji se koriste za teretni i putnički saobraćaj u lukama, broj privezišta na Crnogorskoj obali iznosi 36. U sklopu definicija pojmova „Ostali objekti obalne infrastrukture (utvrđene od strane JPMD Crne Gore) „pristanište je objekat obalne infrastrukture sa pripadajućim vodenim i kopnenim prostorom uređen i opremljen za prihvata i kratko zadržavanje plovila (ukrcaj i iskrcaj putnika i/ili tereta) sa direktnim pješačkim pristupom do plovnog objekta“.

¹⁶³ Vlada Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, *Izveštaj o stanju uređenja, prostora za 2013.godinu*, Podgorica, str 115.

¹⁶⁴ Engl. Inland harbour; franc.port de l'intérieur; njrm. Binnehafen

¹⁶⁵ Pomorski leksikon, Jugoslovenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, Zagreb 1990, str.639

¹⁶⁶ Pravilniku o vrstama objekata nautičkog turizma, minimalno tehničkim uslovima i njihovoj kategorizaciji ("Službenom listu RCG", br. 9/2003 od 18.2.2003. godine)

¹⁶⁷ Vlada Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, *Izveštaj o stanju uređenja, prostora za 2013.godini*, Podgorica, str 115.

Pristaništa se u ovom planskom dokumentu tretiraju kao izgrađeni djelove obale koji su služili za prihvata brodova za lokalni pomorski saobraćaj. Danas oni predstavljaju „objekat nautičkog turizma“, odnosno „objekat obalne infrastrukture“ namijenjen „zadovoljavanju primarnih potreba plovih objekata“, odnosno „za prihvata i kratko zadržavanje plovila“.

Raspored pristaništa u odnosu na ukupnu dužinu crnogorske obale iskazuje visoku prostornu koncentraciju u zalivu Boke Kotorske (oko 90% ukupne privezišne obale i 70% operativne obale svih pristaništa na obali). Riječ je o izuzetno visokom izgrađenom potencijalu, koji je zbog nerazvijenog nautičkog saobraćaja i nepostojanja lokalnog pomorskog saobraćaja, van namjene, čime su prepuštena propadanju i ozbiljno su narušena. Zbog toga je neophodna sanacija i njihova revitalizacija. S tim u vezi značajnija je i izrada *Nautičkih planova*, koje realizuje Javno preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore (za: pristanište Pristan, Ulcinj; pristanište Petrovac, Budva; pristanište Đenovići, Herceg Novi; pristanište Igalo, Herceg Novi (Planom su izrađena tokom 2011. godine) pristanište Kumboru (mandrač kod bazena), Herceg Novi; pristanište Muo, Kotor; pristanište Perast, Kotor; pristanište Opatovo (ispred vojnog kompleksa), pristanište Pine, Tivat. Dominantna namjena pristaništa¹⁶⁸ je za pristajanje turističkih brodova (1255m ili 81,76%), za zonu komunalnih vezova¹⁶⁹ namijenjeno je 180m (11, 73%). Dok se 100 metara obale koristi se kao komercijalno privezište¹⁷⁰. Revitalizaciju je moguće realizovati uključivanjem u lokalni pomorski saobraćaj, ili kroz izletničke ture.

U funkciji nautičkog turizma moguće je uključiti, kroz pažljivu revitalizaciju i pristaništa u Virpazaru i Rijeci Crnojevića (nakon njihove revitalizacije i opremanja). Gradnja novih i dogradnja postojećih nautičkih kapaciteta za preduslov ima ispunjenje odgovarajućih tehničkih, tehnoloških i pravnih preduslova i izradu adekvatne procjene uticaja na životnu sredinu.

U uvali Kukuljina, u blizina aerodroma Tivat, planira se izgradnja vodnog terminala/pristaništa u funkciji korišćenja pomorskog prevoza putnika do/sa aerodroma.

Privezište¹⁷¹ označava mjesto na moru za privremeni privez plovila. "Privezište, mjesto na moru, riječnoj ili jezerskoj obali za privremen privez plovila". Za pravni pojam privezišta nije bitno da ono bude potpuno izgrađeno, ali mora brodu pružiti najosnovnije uslove sigurnosti¹⁷². Pojam *privezišta*, s aspekta njegove namjene u nautičke svrhe, je definisan u *Pravilniku o vrstama objekata nautičkog turizma, minimalno tehničkim uslovima i njihovoj kategorizaciji*¹⁷³, kako slijedi "Privezišta (mandrači) su posebno izgrađeni obalni ili sa obalom povezani prostori za uređeni prihvata i privez plovih

¹⁶⁸ Izračunato na bazi podataka sadržanih u dokumentu: Pipis stanja ostalih objekata obalne infrastrukture (pristaništa/ privezišta/mandrači) JPMD, Budva 2011.

¹⁶⁹ *komunalnim vezom* - na osnovu analogije koja se primjenjuje u regionu, a odnosi se na određivanje namjene pojedinih dijelova luka otvorenih za javni saobraćaj regionalnog ili opštinskog nivoa – mogu se smatrati vezovi namijenjeni za stalni vez plovih objekata čiji vlasnik ima prebivalište na području jedinice lokalne samouprave ili plovni objekat pretežno boravi na tom području i upisan je u registar brodova nadležne Lučke kapetanije ili ispostave i za korištenje kojeg se zaključuje ugovor o stalnom vezu s nadležnim organom upravom i na kojem se po pravilu ne obavljaju privredne djelatnosti.

¹⁷⁰ **komercijalni vezovi** su vezovi u lukama nautičkog turizma - marinama, kod kojih zakupac ili koncesionar iznajmljuje vezove za plovne objekte u kojima se vrši smještaj, čuvanje, zaštita, održavanje, popravka i sidrenje plovih objekata

¹⁷¹ Engl. berth, loading berth; franc. place de chagement; njem. Liegeplatz

¹⁷² Pomorski leksikon, Jugoslovenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, Zagreb 1990, str.639

¹⁷³ "Službeni list Republike Crne Gore", br. 9/2003 od 18.2.2003. godine

objekata nautičkog turizma, sa direktnim pješačkim pristupom do plovila"¹⁷⁴. Po definiciji Javnog preduzeća za upravljanje morskim dobrom Crne Gore „privezište je objekat obalne infrastrukture sa pripadajućim vodenim i kopnenim prostorom uređen i opremljen za prihvata i siguran privez plovila koji ima direktan pješački pristup do plovnog objekta „.

Privezišta, kao mjesta na vodenoj obali, sa aspekta upotrebe u nautičke svrhe, tretira se kao objekat obalne infrastrukture (sa direktnim pristupom kopno-plovilo) „opremljen za siguran vez plovila”.

Gradnja privezišta se predviđa na lokacijama buduće gradnje turističkih objekata odnosno kupališta pristupačnih sa morske strane. Za prihvata plovnih objekata nautičkog turizma pogodne lokacije privezišta, kao posebno izgrađeni i uređeni obalni ili sa obalom povezani prostori za privez plovila, uz turističke komplekse i sadržaje su: Luštica, Njivice, Lazaret - Meljine, Zelenika, Glavati - Prčanj, Bonići - Župa, Rose, ostrvo Sveti Nikola, Perazića do i na potezu Rt Đerane – Port Milena.

Sezonski vezovi na plutajućim dokovima (pontonima) moguće je formirati na lokacijama koje budu prepoznate kroz Plan postavljanja privremenih objekata, uz prethodnu saglasnost nadležnih organa sigurnost iz domena pomorske plovidbe, kao i zaštite životne sredine.

Uz lučko–operativne obale luka u Baru, Zelenici i Lipcima potrebno je obezbediti prihvatne objekte pomorske infrastrukture za privez i smještaj tzv. **tehničkih plovnih objekata** koja služe za obavljanje radova na moru (plovne dizalice, barže, remorkeri, radni pontoni i sl.) koji su izgledom neugledni ali svakoj pomorskoj privredi neophodni.

Vezovi za potrebe **ribarske privrede i sportsko-rekreativnog ribarstva** mogu se realizovati u okviru postojeće i planirane lučke infrastrukture, prema zahtevima i potrebama subjekata koji se bave morskim ribarstvom, a sve u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

12.7. SIDRIŠTA

Sidrište, kao dio akvatorija, u uvali zaštićenoj od nevremena, namijenjen je za prihvat plovnih objekata. “Sidrište je dio vodenoga prostora pogodan za sidrenje plovnih objekata u zaštićenoj uvali”.

Pod sidrištem luke podrazumjeva se uređeni i obilježeni dio mora namijenjen sidrenju brodova. Sidrište, kao dio vodenog prostora luke, služi za zadržavanje brodovi dok čekaju na slobodan vez ili zbog nekog drugog razloga.

Slijedi popis preporučenih sidrišta Crnogorske obale Jadranskog mora. Popis je sadržan u posljednjem *Peljaru*¹⁷⁵, izdatom od strane *Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju*, 2013. godine.

Hercegnovski zaliv:

¹⁷⁴ Član 5. Prethodno citiranog Pravilnika

¹⁷⁵ "Peljar", *Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju*, 2013. godine.

- Najbolje sidrište za veće brodove je pred obalom između Luke Zelenika i mjesta Kumbor, te ispred uvale Meljine, na dubinama 15-20m. Mali brodovi mogu sidriti pred uvalom Meljine i ispred lučice Rose, na dubinama 12-25m.

Luka Herceg Novi: Veci brodovi mogu sidriti SW-WSW od glave lukobrana na dubinama od 13 do 15m na pouzdanom muljevitom dnu. Zimi se ovo sidrište ne može koristiti zbog velikih talasa koje stvaraju SE i SW vjetrovi.

Luka Zelenika : Veliki brodovi mogu sidriti na prostoru između Zelenike i Kumbora i to je najbolje sidrište u Hercegovskom zalivu.

Tivatski zaliv:

- Veliki brodovi mogu sidriti ispred Luke Tivat, na dubinama 18 - 20m, i u uvali Kukuljina, na dubinama 13-17m, dno drži dobro.

- Zabranjeno je sidrenje i plovidba u uvalama Potpolje i Krtole, istočno od spojnice koja ide u smjeru 201.5, od uvale Račica NW od Bonića do južne obale u uvali Krtole.

Risanski zaliv:

- Veća plovila mogu sidriti ispred Risna na dubini 13 do 20m. Dno: tvrdi mulj, drži dobro po vjetrovima koji duvaju sa juga, a po buri se preporučuje obaranje dva sidra.

Kotorski zaliv:

- Veći brodovi mogu sidriti na 1 milju NW od crkve Sv.Stasija(Dobrota), na dubinama oko 30m, zatim SW ili N od crkve Sv.Matije (Dobrota), na dubini od 16m, i WNW od lučkog svijetla u Luci Kotor, na dubini od 16m. Manji brodovi mogu sidriti W i WSW od svijetla u Luci Kotor, na dubinama od 14 - 17m, gdje dno drži dobro. Mali brodovi sidre za vrijeme juga ispred mjesta Prčanj, bliže obali, dno drži dobro.

Zaliv Trašte:

Brodovi mogu sidriti NE od rta Trašte, na dubinama 12 - 16m, dno drži dobro i u dnu uvale Bigova, na dubinama 6 - 10m.

Uvala Kekavica:

Nije pogodna za sidrenje manjih brodova zbog nepristupačne obale, veći brodovi, za vrijeme bure koja ovdje duva vrlo jako, mogu sidriti na oko 400m od obale, na dubini od 40m jugozapadno od crkve Sv. Ilije.

Uvala Jaz:

Po buri i NW vjetrovima mali brodovi treba da sidre pod sjeverositočnom obalom u uvali.

Budvanski zaliv:

Manja plovila mogu sidriti istočno od Luke Budva na dubini 7 do 8m gdje su zaštićeni podmorskim pragom od talasa SE vjetra, a samo djelimično zaštićeni od talasa SW vjetra. Veća plovila po buri mogu sidriti pod obalom kopna WNW od rta Zavala, po jugu pod NE obalom ostrva Sv.Nikola. Dubine na ovim sidrištima su 12 do 15m, a dno (pjesak i trava) drži dobro. Treba voditi računa o podmorskom kanalizacionom cijevovodu koji se od rta Zavala pruža u S pravcu u dužini od oko 1.3 milje.

Uvala Kruče:

Mali brodovi se mogu sidriti sjeverno od ostrva Stari Ulcinj, gdje su zaštićeni od juga i SW vjetrova.

Uvala Valdanos:

Ne preporučuje se sidrenje tokom jakog juga, sidri se na sred uvale na dubini od 16m.

Petrovac:

Po buri se preporučuje sidrenje na otprilike 600m NW od kapelice na hridi Sv. Neđelja. Dno u uvali nije pouzdano za sidrenje.

Luka Bar:

Sidrenje je zabranjeno u morskom području omeđenom spojnicom rt Volujica - rt Ratac i obalom E od spojnice. Zapadno od spojnice sidrenje je dozvoljeno.

Ulcinj:

Kada je lijepo vrijeme i za bure, brodovi mogu sidriti ispred pristaništa, na oko 700 do 800m, južno od pristaništa, dno dobro drži. Ovo je najbolje sidrište po buri na djelu obale između rta Mendra i rta Đeran.

12.8. JEZERSKI SAOBRAĆAJ

Na Skadarskom jezeru i rijeci Bojani, rječni turizam, izletničke plovidbe i ribarstvo razvijaće se u skladu sa ekološkim uslovima i treba da stvore uslove za razvojno pozicioniranje ovog prostora.

Planira se aktiviranje plovne veze: rijeka Bojana, sistem Port Milena - kanal (južno od solane) - rijeka Bojana - Skadarsko jezero, čime bi se aktivirao i revitalizovao jezerski saobraćaj.

Ulogu ključnih objekata jezerskog saobraćaja predstavljaju postojeća pristaništa: Plavnica, Rijeka Crnojevića, Virpazar, Lipovik, Murići, Krnjice i Ckla koje je neophodno rekonstruisati i odgovarajuće opremiti potrebnim servisima.

Pristanišne obale u ovim mjestima treba rekonstruisati. Za pristajanje većih plovniha objekata i lada formirane su kaskadne pristanišne obale (zbog oscilacije nivoa voda), koje je neophodno rekonstruisati od kojih poseban značaj imaju sledeće:

- Lipovik, kod Rijeke Crnojevića, sa kamenom obalom dužine 15 m i dubinom uz obalu 2,3-2,7 m;
- Virpazar, sa izgrađenom kamenom obalom, dubinom uz obalu 1,7-1,9 m i manjim lukobranom, uz ušće Orahovštice, koje služi za plovila posebne namjene;
- Murići, sa izgrađenom kamenom obalom i dubinom uz obalu do 2,7 m;
- Ckla, sa izgrađenim lukobranom i dubinom uz glavu lukobrana 2,7-3,6 m;
- Plavnica, sa zidanom obalom dužine 56 m. Prilazni kanal dužine 1 km je zasut nanosom mulja;
- Vranjina, sa novoizgrađenom obalom uz naselje, koja zbog neadekvatne veze sa jezerom, ispod trupa magistralnog puta i željezničke pruge, služi samo za pristajanje čunova;

Razvoj nautičkog turizma pretpostavlja prethodno obezbjeđivanje većeg broja pristaništa. To su prije svega: Lipovik u Rijeci Crnojevića sa servisnim pogonom, Dodoši, Poseljani, Žabljak, Karuč, kao i marina u Širokom brodu, ispod Prevlake.

Vezovi za potrebe jezerskog ribarstva planiraju se u okviru postojeće i planirane

pristanišne infrastrukture, prema zahtjevima i potrebama ribara sa Skadarskog jezera, a sve u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

Plovni put je potrebno obezbijediti odgovarajućim plovnim dubinama, obilježiti propisanom signalizacijom i obezbijediti svetionicima. Sa stanovišta bezbjednosti plovidbe, neophodno je izvršiti mjerenja dubina duž plovidbenog koridora, a kanale, koji su potpuno ili djelimično zasuti, osposobiti za plovidbu.

Uspostavljanjem plovnog puta Bojanom izvršiće se revitalizacija pristaništa Sveti Nikola i Svač na Bojani. Smjernice za regulisanje plovidbe na Skadarskom jezeru i rijeci Bojani moraju se kreirati sa jasno definisanim zaštićenim oblastima, zonama plovidbe, maksimalnom veličinom brodova, itd, a u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom.

12.9. USLOVI UREĐENJA I IZGRADNJE OBJEKATA POMORSKOG SAOBRAĆAJA

Veća mula i pristaništa raditi u skladu sa propisanim tehničkim rješenjima i uslovima plovidbe, pri čemu rubove tj. ivicu horizontalne hodne površine i vertikalne koja uranja u more predvidjeti od blokova kamena sa zaobljenim rubom. Sve vidne površine popločati kamenim pločama u betonskoj podlozi.

Sa ciljem očuvanja karaterističnih izgleda postojećih ponti i mandrača kao i proširenjem površine obale a kako bi svojim položajem kao i ukupnim izgledom bila usklađena sa konzervatorskim principima, planirane intervencije mogu se prihvatiti pod sledećim uslovima:

- dogradnju ili izgradnju ponte predvidjeti u skladu sa prostornim mogućnostima mikro lokacije a u svemu podražavajući tradicionalne oblike (najčešće nepravilne izlomljene linije upravno i paralelno obali).
- obradu ponte tj zidove predvidjeti sa upotrebom krupnih blokova priklesanog kamena nepravilnih oblika. uz stvaranje utiska izvornog načina zidanja «usuvo».
- obradu završne, gornje površine ponte predvidjeti u svemu prema postojećem tj. kamenim blokovima u čvrstoj zemljanoj podlozi ili popločavanjem krupnim priklesanim kamenim pločama nepravilnog sloga u betonskoj podlozi (isključuje se beton za završnu obradu).
-

13. ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ I INTERMODALNI TERMINALI

Primarni zadatak u sektoru željezničkog saobraćaja Crne Gore je rekonstrukcija crnogorskog dijela pruge Beograd – Bar.

Postojeće lokacije željezničke i autobuske stanice za duži period su zadovoljavajući jer omogućavaju visok stepen integralnosti saobraćajnih usluga voz–autobus.

Lokacija željezničke stanice je u neposrednoj blizini centra grada i ima povoljnu saobraćajnu vezu sa centrom grada. Sistem drumskih saobraćajnica omogućava lako povezivanje na magistralni put i planiranu brzu saobraćajnicu, što je od velikog značaja imajući u vidu disperzni karakter željezničke stanice tj. da se u određenom broju slučajeva putovanje putnika nastavlja. Veliki broj turista koji u sezoni dođu vozom ne zadržavaju se u Baru, već nastavljaju svoje putovanje do drugih crnogorskih gradova duž jadranske obale. Neposredna blizina autobusnog putničkog terminala kao i direktna i veoma kratka veza sa magistralom, čini presjedanje kraćim, lakšim i efikasnijim.

Studijom saobraćaja opštine Bar koja je 2009. godine urađena za potrebe izrade Prostorno-urbanističkog plana Bara predviđeno je izmeštanje deonice željezničke pruge na teritoriji opštine Bar.

Predmetnim Planom se predviđa izmještanje dela trase željezničke pruge duž koridora dolinom rijeke Željeznice, a zatim tunelom ispod Rumije prema Podgorici ima određene pogodnosti koje se ogledaju u sledećem:

- veza sa Podgoricom je kraća, mada je tunel ispod Rumije duži od postojećeg tunela Sozina za oko 800m;
- planirana trasa je pogodnija za vožnju vozova koji bi postizali veće brzine u odnosu na današnje;
- od pruge se oslobađa veliki dio barskog priobalja koji se može iskoristiti za turistički ili drugi razvoj;
- postojeći tunel Sozina bi se mogao iskoristiti za druge namjene kao što su: vođenje instalacija – regionalnog vodovoda, gasovoda, možda naftovoda, energetskih kablova, optičkih kablova.

Nepovoljan momenat realizacije ovog rješenja je veoma visoka cena izgradnje. Zbog toga se predlaže da se planirani koridor zadrži kako bi se sačuvao od bespravne gradnje za post planski period, a do tada da se saobraćaj odvija postojećom infrastrukturom.

Stvaranje operativnog i pouzdanog željezničkog sistema treba da bude prioritetni zadatak imajući u vidu da pojedine luke u okruženju preuzimaju određene tokove roba, koji po geografskom položaju i pretovarnim kapacitetima pripadaju Luci Bar.

Predloženi koncept rješenja željezničkog saobraćaja u Baru treba da definiše sistem koji bi na optimalan način odgovorio potrebama kako putnika u sezoni i van nje, tako i zahtevima teretnog saobraćaja koji se generiše iz Luke Bar. Za predložena rešenja potrebno je obnoviti cjelokupnu željezničku infrastrukturu. Ovim bi se povećale tehničke i komercijalne brzine vozova, a sa njima i propusna moć pruge koja je trenutno veoma mala (lokomotive vuku 600–700 t robe sa velikim vremenom putovanja, a mogle bi vući i do 2.000 t robe).

Predloženi koridori primarne železničke mreže moraju se osigurati od uslova i upotreba koje su u suprotnosti ili ometaju predviđeno korišćenje, izuzev ukoliko se ne donese konačna odluka o izgradnji.

Centri integralnog transporta, odnosno intermodalni terminali (distributivni centri, kamionski terminali, kontejnerski terminali i pogranični terminali), na nov, logistički način pospešuju regionalni razvoj, odnosno mikro i makro distribuciju. Zbog izuzetno povoljnog geografskog položaja Crne Gore i novonastalih saobraćajno-geografskih uslova, postoje značajni tržišnotransportni potencijali i potreba izgradnje ovih logističkih centara, sličnih postojećim centrima u Evropi i svetu.

Glavni intermodalni terminal na Obalnom području Crne Gore se planira u Baru. U zavisnosti od transportno-distributivnih zahteva i ekonomskih mogućnosti, robno transportni centri se mogu realizovati u Zelenici i Lipcima. Lokacije RTC će biti utvrđene planovima nižeg reda na osnovu investicione i tehničke dokumentacije kojom se potvrđuje opravdanost projekta.

14. VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ

Aerodrom u Tivtu je drugi po značaju aerodrom u Crnoj Gori koji obezbjeđuje direktan pristup turističkim centrima na primorju i ima ključnu ulogu za razvoj turizma. Pored ove osnovne uloge, Tivat je alternativni aerodrom za aerodrome u okruženju, a posebno za aerodrom u Podgorici.

U okviru postojeće lokacije kompleksa aerodroma u Tivtu nije moguće obezbjediti dugoročan razvoj aerodroma, pa je neophodno da se dugoročni razvoj obezbjedi aktiviranjem prostora uz jugozapadnu granicu sadašnjeg kompleksa aerodroma. Do aktiviranja ove lokacije povećanje kapaciteta aerodroma se obezbjeđuje u okviru zadatih granica DSL sektora 24, optimalizacijom raspoloživih prostornih resursa.

Povećanje postojećih kapaciteta aerodroma u **Tivtu** je neophodno da bi se ostvarili sledeći razvojni ciljevi:

- Kategorija aerodroma **4D** (prema prostornom planu Crne Gore)
- Visok nivo bezbednosti saobraćaja na aerodromu (safety)
- Povećanje kapaciteta
- Povećanje nivoa usluge
- Održivost razvojnih planova

Neophodno je hitno povećanje kapaciteta aerodromske infrastrukture i objekata tj. neophodnost visokog investicionog ulaganja u prvu fazu povećanja aerodromskih kapaciteta.

Prva faza realizacije plana obuhvata sanaciju postojećeg stanja i povećanje kapaciteta u skladu sa prognozom obima saobraćaja na aerodromu. Neophodne su hitne intervencije za: rehabilitaciju kolovoznih konstrukcija manevarskih površina aerodroma, obezbjeđenje zaštitne površine (RESA), izgradnju nove vatrogasne stanice, rekonstrukciju upravne zgrade, izgradnju novog putničkog terminala, pristupne saobraćajnice i parkinga, proširenje avioplatforme za avione u redovnom saobraćaju, izgradnju platforme za parkiranje aviona generalne aviacije, adaptaciju postojećeg objekta tehničkih službi, izgradnju novog objekta cateringa, izmještanje trase javne saobraćajnice ka ostrvu Cvijeca, izgradnju vodnog terminala, itd.

U drugoj fazi realizacije plana potrebno je izgraditi paralelnu rulnu stazu radi povećanja kapaciteta poletno-slijetne staze, novi putnički terminal uz jugozapadnu granicu sadašnjeg kompleksa aerodroma i izmestiti deonicu magistralnog puta M2 istočno u odnosu na kompleks aerodroma.

Prostornim planom Crne Gore predviđa se i razvoj aerodroma kategorije minimalno **3C**. Takvi aerodromi će se razvijati prvenstveno kao aerodromi za specijalne potrebe: rekreativno letjenje, sportsko letjenje i (sezonski) regionalni saobraćaj, kao i za manje poslovne avione. Na Obalnom području Crne Gore takav aerodrom se predviđa na prostoru opštine Bar, na lokalitetu **Burge** (padina iznad Mrkovskog polja). Orijentacija piste bi bila na pravcu Šasko jezero - Pečurice, sa pozicijom istočnog praga od oko 8 km od državne granice a pista bi bila smeštena na orijentacionoj koti 280-300 m n.v. Lokacija nije istražena pa je u skladu s tim neophodno u narednom periodu postaviti meteorološku stanicu i vršiti istraživanja (4 do 5 godina) klimatskih uslova. Potrebno je

uraditi temeljne studijske analize predmetne lokacije kako bi se istražili i utvrdili prostorni, klimatski, saobraćajni i ostali uslovi.

Za obezbjeđenje prostornih uslova lokacije aerodroma neophodno je prognozirati maksimalnu kategoriju aerodroma u budućnosti. Identifikacija i utvrđivanje odgovarajuće lokacije mora se izvršiti kroz izradu detaljnijih prostorno-planskih dokumentima. Kod potencijalnog razvoja aerodroma, lokacije se moraju sačuvati od drugih zahtjeva i korišćenja koji su u suprotnosti ili ometaju predviđenu upotrebu, izuzev ukoliko se ne donese konačna odluka o izgradnji ili rekonstrukciji.

U cilju povećanja nivoa usluge pristupa tj. dolazaka i odlazaka sa aerodroma u Tivtu kao i rasterećenja ulične i putne mreže, potrebno je, naročito u vršnim satima u turističkoj sezoni, organizovati javni prevoz putnika morskim putem. U skladu sa tim, u sjevernoj zoni obuhvata Plana, u uvali Kukuljina, planiran je vodni terminal - VoT (**Tivat SkyPier**). Kompleksu vodnog terminala se pristupa sa planiranog puta za ostrvo Cvijeca, neposredno poslije prelaska rijeke Gradiošnice. U neposrednoj blizini Vodnog terminala planira se izgradnja Terminala za prihvata i otpremu putnika koji za dolazak na aerodrom koriste prevoz morskim putem - MAT (**Marine Air Terminal**). Objekat koji bi se koristio i za prihvata i otpremu putnika na let - MAT mora ispunjavati sve tehnološke i zakonske uslove u skladu sa njegovom namjenom.

Na Obalnom području Crne Gore na prostoru opštine Ulcinj, na lokalitetu Gornji Štoj egzistira **letilište** Ulcinj koje ima travnatu stazu dužine 760 m, koristi se za sportske aktivnosti i poljoprivrednu avijaciju i ovim Planom se zadržava.

Na postojećem letilištu Gornji Štoj planira se obezbjeđivanje infrastrukture neophodne za obavljanje i razvoj padobranstva u Crnoj Gori. Blizina mora i velika ravnica čine letilište Gornji Štoj idealnom lokacijom za izvođenje padobranskih skokova i ostalih vazduhoplovnih aktivnosti (zmajarstvo, modelarstvo, lako i ultra lako letenje, itd.). Da bi se obezbedila potrebna infrastruktura za razvoj padobranstva neophodno je da se postojeće letilište stavi u funkciju **drop zone** (zona letilišta ili aerodroma na kome se obavljaju padobranski skokovi) kao i da se izgradi **vazdušni tunel** - vazдушna komora u kojoj turbina pravi veliko vertikalno strujanje vazduha pomoću kojeg je moguće simulirati slobodan pad.

Ovim Planom se predviđa i izgradnja **helidroma**. Helidromi se mogu realizovati u svim opštinskim, turističkim i naseljskim centrima, tamo gde se ukaže potreba ili zainteresovanost potencijalnih korisnika u skladu sa urbanističkim planovima nižeg reda i važećom zakonskom regulativom u oblasti zaštite životne sredine i vazdušnog saobraćaja. Poletno-sletne platforme su minimalnog prečnika 20 m sa podlogom koja može biti ojačana travnata površina ili izvedena sa betonskim tj. asfalno-betonskim zastorom. Urbanističkom dokumentacijom nižeg reda potrebno je planirati pristupne saobraćajnice helidromu.

Hidroavionski prevoz je od velike važnosti za građane, poslovne i privatne subjekte koji imaju potrebu brzog i sigurnog kretanja po crnogorskoj obali.

Hidrodom je deo vodene površine sa pratećim uređajima i opremom na vodi i kopnu, namenjen za voženje, poletanje, sletanje, pristajanje, sidrenje, spuštanje i izvlačenje hidroaviona iz vode. Pri izvršenju posebnih zadataka (gašenje požara, spašavanje ljudi

na moru itd.) hidroavioni mogu da poleću i sleću i van hidrodroma. U tom slučaju prihvati i sva obezbeđenja organizuje vlasnik tih hidroaviona.

Hidrodrom u načelu treba da ima sledeću infrastrukturu: poletno-sletnu stazu na vodi, stazu za voženje na vodi, sidrišta za hidroavione, objekte razne namene na vodi i zemlji (hangare, radionice, kontrolu letenja, skladišta goriva, objekte za prihvati putnika i robe itd.) u zavisnosti od potreba i namene hidrodroma.

Poletno-sletna staza (PSS) na vodi može biti na bilo kojoj vodenoj površini (jezera, reke, more) koje ispunjavaju sledeće normative:

- za poletanje i sletanje hidroaviona u uslovima MSA (Minimum sector altitude – minimalna sektorska apsolutna visina je najniža apsolutna visina koja može da se koristi, a koja obezbeđuje nadvišavanje prepreka od 300m (1.000 ft) iznad najvišeg objekta u krugu poluprečnika 46 km (25 NM), sa centrom u radio-navigacionom uređaju) i pri mirnom vazduhu, PSS mora imati sledeće karakteristike:

- za školske letove - 300 % dužine zaleta hidroaviona, prema Uputstvu za upravljanje tim tipom hidroaviona,
 - za sve ostale letove - 250 % dužine zaleta,
 - za letove u slučaju neophodne potrebe - 150 % dužine zaleta

- u zoni poletno-sletne staze i staze za voženje, dubina vode na sme da bude manja od tri dubine gaza hidroaviona pri niskom vodostaju.

Lokacije za hidrodrome i pristaništa za hidroavione je potrebno sagledati sveobuhvatnom, temeljnom studijskom analizom kako bi se istražili i utvrdili prostorni, klimatski, saobraćajni i ostali uslovi koji su neophodni za utvrđivanje optimalnih lokacija za odvijanje saobraćaja hidroavionima i moraju ispunjavati sve tehnološke i zakonske uslove u skladu sa namenom. Pristaništa za hidroavione ne smeju biti locirana na delovima obale koji trpe jake udare vetra. Pristanište za hidroavione, osim hidrodroma, treba da ima i objekat za prodaju karata, čekaonicu i sanitarni čvor. Fleksibilnost ovog oblika prevoza se omogućuje prilagodljivošću hidroaviona koji se mogu spuštati podjednako na vodenu površinu kao i na kopno.

Linije hidroavionskog prevoza se mogu organizovati u svim postojećim kao i svim ovim Planom planiranim lukama, marinama, pristaništima, privezištima itd. u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama kao redovne linije hidroavionskog prevoza tokom cele godine ili kao sezonske linije za potrebe turista. Hidroavionski prevoz se organizuje u skladu sa saobraćajnim zahtevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti vazdušnog saobraćaja i oblasti javnog prevoza putnika u pomorskom saobraćaju.

Uslove i upotrebnu dozvolu za pristaništa za hidroavione izdaje Agencija za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore.

15. SMJERNICE ZA REALIZACIJU ELEMENATA TRANSPORTNOG SISTEMA

Površine i koridori saobraćajne infrastrukture su namijenjene za objekte i koridore infrastrukture drumskog, željezničkog, vazdušnog i vodnog saobraćaja.

Na ovim površinama mogu se dalje planirati i graditi prateći sadržaji saobraćajne infrastrukture, koji se odnose na: funkcionalne sadržaje saobraćaja; luke nautičkog turizma - marine, privezišta, sidrišta; sadržaji za potrebe korisnika koji obuhvataju: stanice za snabdijevanje gorivom, motele, prodavnice, parkinge, odmorišta, servise i dr.

Gdje je god to moguće, površine saobraćajnih i ostalih infrastrukturnih sistema se objedinjuju i međusobno usklađuju. Detaljne smjernice za razvoj saobraćaja (transportnog sistema) i ostale tehničke infrastrukture date su u pojedinačnim sektorima.

U PPPN OP su definisane sljedeće površine saobraćajne infrastrukture:

DRUMSKI SAOBRAĆAJ

1. Osovina razvoja Obalnog područja CG - Jadranska magistrala za brzi motorni saobraćaj:
 - Trasa Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj postavljena u zaleđu - čuva vrednu obalnu teritoriju a negativni ekološki učinci se svode na minimum,
 - PP CG koridor postavio tako da je jedino rješenje prelaska Bokokotorskog zaliva mostom kao najlogičnije i jedino opravdano - unutar tog koridora nije moguće napraviti racionalno, sigurno i opravdano rešenje prelaska zaliva tunelom,
 - Nacrtom Plana data alternativna trasa Jadranske magistrale za brzi motorni saobraćaj: "Budvanska" alternativa - Kukaljica-Grabovljani-Donji Brčeli-Donje selo
2. Autoput Bar - Boljare
3. Jadransko - Jonski autoput tangira područje na sjeverozapadu
4. Obilaznice:
 - Kotor (8,5 km)
 - Budva (6,1 km)
 - Herceg Novi (deonica "Jadranske brze")
 - Tivat (deonica "Jadranske brze")
 - Bar (deonica "Jadranske brze")
5. Izmeštanje deonice post. mag. puta M2 u zoni aerodroma (3,1 km)
6. Magistralni putevi,
7. Regionalni putevi,
8. Opštinski putevi,
9. Panoramske staze: izletničke tj. rekreativne, biciklističke, pješačke i planinarske staze za kretanje pješaka i planinskih biciklista - u funkciji prezentacije kulturnih i prirodnih vrijednosti i rekreacije,
10. Parkirališta i autokampovi,
11. Žičare i turističko-saobraćajni punktovi.

VODNI SAOBRAĆAJ

Luke: Luke nacionalnog značaja: Trgovačka luka Bar; Luka nautičkog turizma – marina Bar; Trgovačka luka Kotor; Brodogradilišna luka Bijela. Luke lokalnog značaja: Budva, Tivat – Porto Montenegro, Tivat – Kalimanj, Zelenika, Herceg Novi – Škver. *Luke za prihvatanje kružnog brodom: Luka Kotor (sa izdvojenim lučkim terminalom u naselju Lipci) i Luka Bar.*

Brodogradilišta: *Jadransko brodogradilište Bijela.*

Marine: Servisne: Bar (do 400 vezova), Tivat - Porto Montenegro (do 450 vezova); Standardne: rt Kobilica (do 150 vezova), Ulcinj - Liman (do 300 vezova), Bigova (do 150 vezova), Kumbor (do 250 vezova); Specijalne: Ada Bojana (do 50 vezova), Buljarica (do 100 vezova), Kotor (do 150 vezova), Risan (do 150 vezova).

Ostali prihvatni kapaciteti za plovila: **Mandrači** su vještački ograđeni dijelovi mora koji svojom površinom i dubinom akvatorija omogućavaju vez i zaštitu od nevremena plovilima koja ih dimenzijom i gazom mogu koristiti. Načinom gradnje i materijalom korišćenja za gradnju (kamen), predstavljaju specifičnu ambijentalno - arhitektonsku karakteristiku Boke Kotorske u kojoj su gotovo isključivo zastupljeni. Prostorne pozicije kao i uređenje mandrača je neophodno sagledavati kroz izradu prostorno-urbanističke dokumentacije nižeg reda. **Ponte**, uz mandrača predstavljaju ograđeni vodeni prostor za vezivanje malih čamaca, a u građevinskom smislu takođe predstavljaju ambijentalnu i arhitektonsku specifičnost Boke Kotorske. **Pristaništa:** Pristan, Ulcinj; pristanište Petrovac, Budva; pristanište Đenovići, Herceg Novi; pristanište Igalo, Herceg Novi; pristanište Kumbor (mandrač kod bazena), Herceg Novi; pristanište Muo, Kotor; pristanište Perast, Kotor; pristanište Opatovo (ispred vojnog kompleksa), pristanište Pine, Tivat. Pristaništa u Virpazaru i Rijeci Crnojevića (nakon njihove revitalizacije i opremanja). Gradnja novih i dogradnja postojećih nautičkih kapaciteta za preduslov ima ispunjenje odgovarajućih tehničkih, tehnoloških i pravnih preduslova i izradu adekvatne procjene uticaja na životnu sredinu. U blizini aerodroma Tivat (uvali Kukuljina, planira se izgradnja vodnog terminala/pristaništa u funkciji pomorskog prevoza putnika do/sa aerodroma. **Privezišta:** Gradnja se predviđa na lokacijama uz turističke komplekse i sadržaje: Luštica, Njivice, Lazaret - Meljine, Zelenika, Glavati - Prčanj, Bonići - Župa, Rose, ostrvo Sveti Nikola, Perazića do i na potezu Rt Đerane – Port Milena. **Sezonski vezovi** na plutajućim dokovima (pontonima) moguće je formirati na lokacijama koje budu prepoznate kroz Plan postavljanja privremenih objekata, uz prethodnu saglasnost nadležnih organa sigurnost iz domena pomorske plovidbe, kao i zaštite životne sredine.

Sidrišta za veće i manje brodove planirana su kako slijedi: Hercegnovski zaliv: između Luke Zelenika i Kumbor, ispred uvale Meljine i ispred lučice Rose, Luka Herceg Novi i Luka Zelenika; Tivatski zaliv: ispred Luke Tivat, u uvali Kukuljina; Risanski zaliv: ispred Risna, Kotorski zaliv: S. Stasiće, Sv. Matija, Kotor, Prčanj; Zaliv Trašte, Uvala Kekavica, Uvala Jaz; Budvanski zaliv: istočno od Luke Budva, rt Zavalja, ostrvo Sv. Nikola; Uvala Kruče: sjeverno od ostrva Stari Ulcinj; Uvala Valdanos; Petrovac; Luka Bar; Ulcinj: ispred pristaništa i između rta Mendra i rta Đeran.

Privez i smještaj tehničkih plovih objekata koja služe za obavljanje radova na moru (plovne dizalice, barže, remorkeri, radni pontoni i sl.) planira se u tehničko-operativnim delovima luka u Baru, Zelenici i Lipcima.

Ribarski vezovi: Vezovi za potrebe ribarske privrede i sportsko-rekreativnog ribarstva mogu se realizovati u okviru postojeće i planirane lučke infrastrukture.

Jezerski saobraćaj: aktiviranje plovne veze: rijeka Bojana, sistem Porto Milena - kanal (južno od solane) - rijeka Bojana - Skadarsko jezero, čime bi se aktivirao i revitalizovao jezerski saobraćaj. Plovni put je potrebno obezbijediti odgovarajućim plovnim dubinama, obilježiti propisanom signalizacijom i obezbijediti svetionicima. Ključni objekti jezerskog saobraćaja su postojeća pristaništa: Plavnica, Rijeka Crnojevića, Virpazar, Lipovik.

ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ I INTERMODALNI TERMINALI

- Primarni zadatak u sektoru željezničkog saobraćaja Crne Gore je rekonstrukcija crnogorskog dijela pruge Beograd – Bar.
- Predviđa izmještanje dijela trase željezničke pruge duž koridora dolinom rijeke Željeznice, a zatim tunelom ispod Rumije prema Podgorici ima određene pogodnosti.
- Stvaranje operativnog i pouzdanog željezničkog sistema treba da bude prioritetni zadatak imajući u vidu da pojedine luke u okruženju preuzimaju određene tokove roba, koji po geografskom položaju i pretovarnim kapacitetima pripadaju Luci Bar.
- Predloženi koncept rješenja željezničkog saobraćaja u Baru treba da definiše sistem koji bi na optimalan način odgovorio potrebama kako putnika u sezoni i van nje, tako i zahtevima teretnog saobraćaja koji se generiše iz Luke Bar.
- Za predložena rešenja potrebno je obnoviti cjelokupnu željezničku infrastrukturu.
- Predloženi koridori primarne železničke mreže moraju se osigurati od uslova i upotreba koje su u suprotnosti ili ometaju predviđeno korišćenje, izuzev ukoliko se ne donese konačna odluka o izgradnji.
- Centri integralnog transporta, odnosno intermodalni terminali (distributivni centri, kamionski terminali, kontejnerski terminali i pogranični terminali), na nov, logistički način treba da pospešuju regionalni razvoj, slično postojećim centrima u Evropi i svetu.
- Glavni intermodalni terminal na Obalnom području Crne Gore se planira u Baru.
- U zavisnosti od transportno-distributivnih zahteva i ekonomskih mogućnosti, robno transportni centri se mogu realizovati u Zelenici i Lipcima.
- Lokacije RTC će biti utvrđene planovima nižeg reda na osnovu investicione i tehničke dokumentacije kojom se potvrđuje opravdanost projekta.

VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ

- Aerodrom u Tivtu obezbjeđuje direktan pristup turističkim centrima na primorju i ima ključnu ulogu za razvoj turizma.
- Dugoročni razvoj aerodroma u Tivtu (planirana kategorija aerodroma: 4D) obezbjediti aktiviranjem prostora uz jugozapadnu granicu sadašnjeg kompleksa aerodroma.
- Na Aerodromu Tivat u I fazi su neophodne hitne intervencije za: rehabilitaciju kolovoznih konstrukcija manevarskih površina aerodroma, obezbjeđenje zaštitne površine (RESA), izgradnju nove vatrogasne stanice, rekonstrukciju upravne zgrade, izgradnju novog putničkog terminala, pristupne saobraćajnice i parkinga, proširenje avioplatforme za avione u redovnom saobraćaju, izgradnju platforme za parkiranje aviona generalne avijacije, adaptaciju postojećeg objekta tehničkih službi, izgradnju novog objekta cateringa, izmještanje trase javne saobraćajnice ka ostrvu Cvijeća, izgradnju vodnog terminala (pristanište u uvali Kukuljina), itd.
- U drugoj fazi realizacije plana na Aerodromu Tivat potrebno je: izgraditi paralelnu rulnu stazu radi povećanja kapaciteta poletno-slijetne staze, novi putnički terminal uz jugozapadnu granicu sadašnjeg kompleksa aerodroma i izmestiti deonicu magistralnog puta M2 istočno u odnosu na kompleks aerodroma.
- Predviđen je aerodrom kategorije minimalno 3C na lokalitetu Burge (padina iznad Mrskovskog polja) na opštini Bar.
- Identifikacija i utvrđivanje lokacije mora se ispitati kroz izradu detaljnih studijskih analiza i istraživanja klimatskih, prostornih, saobraćajnih i ostalih uslova.
- Predviđeno letilište i drop zona na lokalitetu Gornji Štoj na opštini Ulcinj.

- Kod potencijalnog razvoja aerodroma, lokacije se moraju sačuvati od drugih zahtjeva i korišćenja koji su u suprotnosti ili ometaju predviđenu upotrebu, izuzev ukoliko se ne donese konačna odluka o izgradnji ili rekonstrukciji.
- Predviđa se izgradnja helidroma koji se mogu realizovati u svim opštinskim, turističkim i naseljskim centrima, tamo gde se ukaže potreba ili zainteresovanost potencijalnih korisnika.
- Identifikacija i utvrđivanje odgovarajuće lokacije za helidrome mora se izvršiti kroz izradu detaljnijih prostorno-urbanističkih dokumenata.
- Identifikacija i utvrđivanje lokacija za hidrodrome i hidroavionska pristaništa mora se ispitati kroz izradu detaljnih studijskih analiza i istraživanja klimatskih, prostornih, saobraćajnih i ostalih uslova.

ZAKONSKA REGULATIVA

- [1.] Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, br. 51/08)
- [2.] Zakon o putevima („Službeni list Crne Gore“, br. 42/04)
- [3.] Zakon o lukama („Službeni list Crne Gore“, br. 51/08, 40/11)
- [4.] Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima („Službeni list Crne Gore“, br. 33/12)
- [5.] Zakon o željeznici („Službeni list Crne Gore“, br. 21/04)
- [6.] Zakon o moru („Službeni list Crne Gore“, br. 17/07 i 06/08)
- [7.] Zakon o vazdušnom saobraćaju („Službeni list Crne Gore“, br. 66/08)
- [8.] Zakon o životnoj sredini („Službeni list Crne Gore“, br. 48/08, 40/10 i 40/11)
- [9.] Zakon o zaštiti vazduha („Službeni list Crne Gore“, br. 25/10 i 40/11)
- [10.] Zakon o vodama („Službeni list Crne Gore“, br. 27/07, 32/11 i 47/11)
- [11.] Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Službeni list Crne Gore“ br. 75/06)
- [12.] Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi („Službeni list Crne Gore“, br. 51/08, 73/10, 40/11)
- [13.] Uredba o uslovima koje moraju ispunjavati luke otvorene za međunarodni saobraćaj („Službeni list Crne Gore“, br.20/11);
- [14.] Uredba o održavanju reda u lukama i na ostalim djelovima obalnog mora i unutrašnjim plovnim putevima („Službeni list Crne Gore“, br. 41/06)
- [15.] Odluka o određivanju luka prema značaju („Službeni list Crne Gore“, br. 20/11)
- [16.] Odluka o morskom dobru („Službeni list SR Crne Gore“, br. 2/85 – Opštinski propisi)
- [17.] Prostorni plan Crne Gore („Službeni list SR Crne Gore“, br. 24/08)
- [18.] Prostorni plan opštine Kotor („Službeni list SR Crne Gore“-Opštinski propisi br. 19/87, 26/95, 36/06, 6/08, 4/08, 15/08)
- [19.] Prostorni plan opštine Herceg Novi, 2008
- [20.] Izmjene i dopune GUP Kotora za područje Dobrote, 2011
- [21.] Prostorno-urbanistički plan Tivta, 2010
- [22.] Izmjene i dopune prostornog plana opštine Budva, 2009
- [23.] Generalni urbanistički plan Bara 2020, 2007
- [24.] Postorni plan opštine Ulcinj, 2001
- [25.] Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro, 2007
- [26.] Državna studija lokacije za "Sektor 24" - Aerodrom Tivat, 2012
- [27.] Državna studija lokacije "Dio sektora 66 - Turistički kompleks na Velikoj plaži", 2010
- [28.] Državna studija lokacije "Sektor 65 - Rt Đeran – Port Milena", 2010
- [29.] Državna studija lokacije " Sektor 63 - Stari grad, Ulcinj", 2009
- [30.] Dravna studija lokacije "Sektor 51 – Čanj", 2009
- [31.] Državna studija lokacije „Sektor 54 – Ratac, Zeleni pojas“, 2009

- [32.] Državna studija lokacije „Dio sektora 54 – Marina Bar“, 2013
- [33.] Državna studija lokacije „Sektor 53 - Sutomore“, 2010
- [34.] Državna studija lokoacije "Sektor 36 - Rt Kočište – Brajanovica", 2011
- [35.] Državna studija lokacije "Sektor 26 - Ostrvo Sveti Marko", 2009
- [36.] Državna Studija lokacije - dio Sektora 27 i Sektor 28, 2009
- [37.] Državna studija lokacija „Sektor 16 - Stari grad – Škaljari – Peluzica“ („Službeni list Crne Gore", br 25/11)
- [38.] Državna Studija lokacije „Sektor 15 - Sveti Matija, Kotor“ („Službeni list Crne Gore", br. 19/10)
- [39.] Državna studija lokacije " Sektor 5 – Kumbor", 2013

LITERATURA

- [1.] Idejni projekat obilaznice Bara, 2014.
- [2.] Prometna studija i plan održive mobilnosti za opštinu Kotor, Kotor 2013.
- [3.] Popis svjetala Crnogorske obale, Jadranskog mora i Skadarskog jezera, Hidrometeorološki zavod Crne Gore – Sektor za hidrografiju i okeanografiju, Lepetane, 2012.
- [4.] Saopštenje br. 35 - Broj registrovanih putničkih automobila, po opštinama, Monstat-Zavod za statistiku Crne Gore, Podgorica, 2012.
- [5.] Glavni projekat zaobilaznice Kotora - dionica Dobrota, 2012.
- [6.] Idejno rešenje obilaznice oko Budve, 2012.
- [7.] Prethodna studija opravdanosti sa Idejnim rješenjem brze saobraćajnice duž Crnogorskog primorja - dionica prelaza Bokokotorskog zaliva tunelom, 2012.
- [8.] Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje zaobilaznice Kotora - dionica oko Starog grada, 2011.
- [9.] Master plan razvoja aerodroma Crne Gore, Podgorica, 2011.
- [10.] Dokumentacija Sektora za razvoj, Luka Bar, 2002. – 2011.
- [11.] Glavni projekat zaobilaznice Kotora - dionica oko Starog grada, 2010.
- [12.] Prethodna studija opravdanosti sa Generalnim projektom "brze" saobraćajnice duž Crnogorskog primorja, 2009.
- [13.] Studija o vizuelnom uticaju predloženog Mosta Verige u Boki Kotorskoj, 2009
- [14.] Idejni projekat obilaznice Tivta, 2009.
- [15.] Studija saobraćaja opštine Bar, JUGINUS, Beograd, 2009.
- [16.] Glavni i izvođački projekat mosta Verige, 2004./2008.
- [17.] Sigurnost i bezbjednost na moru – informacije za domaće i strane nautičare, Uprava pomorske sigurnosti, Bar, 2007.
- [18.] Dugoročni plan razvoja Luke Bar 2009 - 2020., Sektor za strateški razvoj, Luka Bar, 2007.
- [19.] Strategija razvoja saobraćaja Crne Gore, Podgorica, 2006.
- [20.] Ivošević, B., Saobraćajno pravo, Fakultet za poslovno pravo, Beograd 2005.
- [21.] Nautički turizam u Crnoj Gori - Ocjena i preporuke o materijalima i opredjeljenjima vezanim uz razvoj nautičkog turizma Crne Gore s naglaskom na infrastrukturi i drugim sadržajima u obalnoj zoni, 2005.
- [22.] Studija transportne infrastrukture regiona Balkana - REBIS, 2003.
- [23.] Konjević, N., "Luka - spojnica pomorskog i kopnenog saobraćaja - Aktuelna pozicija crnogorskih luka", Pomorstvo, Kotor, br. 19, 2003.
- [24.] Informacija o stanju i poslovanju pomorske privrede Crne Gore za period januar-septembar s procjenom do kraja 1999. godine, Privredna komora Crne Gore, Udruženje pomorske privrede, Podgorica, oktobra 1999. godine., str.1.
- [25.] Konjević, N., Završena vlasnička i upravljačka transformacija JP „Luka“ Kotor, Pomorstvo, br. 6-7, Kotor , septembar 1996. godine, str. 9-11
- [26.] Martinović, J., Nakićenović, J.: Jugooceanija- tradicija koja traje, Kotor, 1996.
- [27.] Lepetić, V., Ivošević, B.: "Razvoj pomorske privrede Crne Gore sa šireg stanovišta, Strategija razvoja SR Crne Gore", Titograd januara 1986., NIO

- “Univerzitetska riječ”, str.151.
- [28.] Jiriček, K.: Istorija Srba, Beograd, 1925. godine, str. 11. prema P.V. Kovačević:Istorija bokeljskog pomorstva (II izdanje), Kotor 1984. godine
 - [29.] Pomorska enciklopedija 6 , Pe –Rh , Jugoslovenski Leksikografski Zavod , Zagreb 1983.
 - [30.] Jelinović, Z., Ekonomika prometa, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, 1978. godina, str. 347
 - [31.] Zloković, M.: Istorijat brodogradnje u Boki, „12 vjekova Bokeljske mornarice”, Beograd 1972. str. 113.
 - [32.] Milošević, M.: Pomorstvo izvor života na kamenu, Kotor (monografija), GZH, Zagreb, 1970, str. 21.
 - [33.] Bortić, A.: Lokalni pomorski saobraćaj Zahtjev privrednog `života i napretka Boke Kotorske, „Godišnjak Pomorskog muzeja u Kotoru XVII”, Kotor, 1970, str. 203.
 - [34.] Radulović, T.: Pomorski saobraćaj u Boki Kotorskoj do 1844, „Godišnjak Pomorskog muzeja u Kotoru br. V”, str. 213.