

**STRATEŠKA PROCENA UTICAJA
NA ŽIVOTNU SREDINU
DUP-a "VELIKI PIJESAK"
U BARU**



januar, 2009.g.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

INVESTITOR: OPŠTINA BAR

OBRADIVAČ: "Montenegroprojekt" DOO Podgorica

RUKOVODILAC IZRADA STRATEŠKE PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Jasminka Lazić, dipl.ing.pejs.arh.

RADNI TIM ZA IZRADU STRATEŠKE PROCENE:

Mr Jadranka Popović, dipl.ing.arh.

Zorica Sretenović, dipl.ing.arh.

Svetlana Ojdanić, dipl.prostorni planer

Ivana Cajić, dipl.prostorni planer

Nataša Ćirković, dipl.ing.saobr.

Rajko Urošević, dipl.ing.građ.

Dragan Jovašević, dipl.ing.građ.

Nataša Novović, dipl.ing.građ.

Aleksandar Ivanović, dipl.ing.el.

Snežana Laban, dipl.ing.pejs.arh.

Direktor

Vasilije Đukanović, dipl.pravnik

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Na osnovu pregledane Strateške procene uticaja na životnu sredinu DUP-a "Veliki pijesak" u Baru, Opština Bar, naručilac posla je u potpunosti

S A G L A S A N

Sa svim elementima Strateške procene, koju je izradio "Montenegroprojekt" DOO Podgorica

NARUČILAC POSLA

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Strateška procena uticaja na životnu sredinu za prostor DUP-a "Veliki pijesak", opština Bar, rađena je na osnovu:

- Postojeće planske dokumentacije
- Važećih zakonskih propisa i standarda, koji regulišu oblast zaštite životne sredine
- Literaturnih i iskustvenih podataka vezanih za problematiku koja se obrađuje u Strateškoj proceni
- Uvida u postojeće stanje

Osnovni cilj izrade Strateške procene je procena uticaja planskih rešenja na implementaciju plana, pre svega sa aspekta zaštite životne sredine, kroz planiranje mera za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

Rukovodilac izrade Strateške procene:
Jasminka Lazić, dipl.ing.pejs.arh.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

SADRŽAJ

OPŠTA DOKUMENTACIJA

TEKSTUALNI DEO

UVODNE NAPOMENE

I POLAZNE OSNOVE STRATEŠKE PROCENE

- 1.1. Pravni i planski osnov, sadržaji i ciljevi plana
- 1.2. Odnos sa drugim planovima
- 1.3. Osnovna koncepcija plana
- 1.4. Podloge za izradu plana, uslovi javnih preduzeće, ustanova
I drugih institucija
 - 1.4.1. Podloge za izradu programa i plana
 - 1.4.2. Uslovi nadležnih javnih komunalnih preduzeća, ustanova
I drugih institucija

II ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NA PODRUČJU PLANA

- 2.1. Prirodne karakteristike
- 2.2. Stvorene strukture
 - 2.2.1. Namena prostora
 - 2.2.2. Građevinski fond
 - 2.2.3. Zaštićeni objekti
 - 2.2.4. Javne površine i objekti od opšteg interesa –
Postojeći način korišćenja
- 2.3. Infrastrukturne mreže i objekti
 - 2.3.1. Saobraćajna mreža
 - 2.3.2. Elektroenergetska mreža
 - 2.3.3. Telekomunikacione instalacije
 - 2.3.4. Vodovodna i kanalizaciona mreža
 - 2.3.5. Ocena rizika od pojave požara i eksplozije

III OCENA STANJA ŽIVOTNE SREDINE

- 3.1. Prikaz stanja životne sredine
 - 3.1.1. Osnovne odlike voda
 - 3.1.2. Prikaz stanja buke
- 3.2. Problemi zaštite životne sredine koji su razmatrani u planu
- 3.3. Razlozi za izostavljanje određenih pitanja i problema iz postupka procene

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

IV POSEBNI CILJEVI STRATEŠKE PROCENE I IZBOR INDIKATORA

- 4.1. Problemi zaštite životne sredine koji su razmatrani u planu
- 4.2. Indikatori za praćenje stanja životne sredine

V PLANSKA REŠENJA I AKTIVNOSTI SA MOGUĆIM UTICAJIMA
NA ŽIVOTNU SREDINU

- 5.1. Osnovna planska rešenja i aktivnosti na području plana
 - 5.1.1. Zaštita i revitalizacija graditeljskog nasleđa
 - 5.1.2. Zona zelenila
 - 5.1.3. Infrastrukturno i komunalno opremanje
- 5.2. Mogući uticaji planskih rešenja i aktivnosti na životnu sredinu
 - 5.2.1. Saobraćaj
 - 5.2.2. Elektroenergetska mreža
 - 5.2.3. Procena uticaja planskih rešenja sa aspekta zaštite od požara
- 5.3. Opis mogućih stanja životne sredine u slučaju da se studija lokacije ne realizuje

VI OPIS MERA PREDVIĐENIH ZA SMANJENJE NEGATIVNIH UTICAJA

- 6.1. Planske mere za smanjenje negativnog uticaja saobraćaja na životnu sredinu
- 6.2. Predlog planskih mera za smanjenje negativnog uticaja planirane infrastrukture na životnu sredinu
- 6.3. Predlog planskih mera protivpožarne zaštite

VII SMERNICE ZA IZRADU PROCENE UTICAJA NA NIŽIM HIJERARHIJSKIM NIVOIMA

VIII PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE U TOKU SPROVOĐENJA PLANA

- 8.1. Predlog sistema upravljanja zaštitom životne sredine
- 8.2. Predlog programa monitoringa
 - 8.2.1. Monitoring sistem za kontrolu kvaliteta vazduha
 - 8.2.2. Monitoring sistem za kontrolu kvaliteta voda
 - 8.2.3. Monitoring otpadnih, opasnih i štetnih materija
 - 8.2.4. Buka
 - 8.2.5. Jonizujuća zračenja

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

IX PRIKAZ KORIŠĆENE METODOLOGIJE I NEDOSTATKA PODATAKA U IZRADI
STRATEŠKE PROCENE

9.1. Primenjena metodologija

X PRIKAZ NAČINA ODLUČIVANJA

XI ZAKLJUČCI STRATEŠKE PROCENE UTICAJA

ZAKONSKI PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCENE
UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

PREGLED KORIŠĆENE LITERATURE

GRAFIČKI PRILOZI

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

UVODNE NAPOMENE

Zakonom o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG 80/05), koji je počeo da se primenjuje od 1.januara 2008.g, propisana je obaveza vršenja strateške procene uticaja na životnu sredinu u okviru postupka izrade i usvajanja prostornih i urbanističkih planova.

Osnovni metodološki pristup i sadržaj izveštaja o strateškoj proceni definisani su Zakonom o strateškoj proceni, Zakonom o zaštiti životne sredine i Zakonom o planiranju i uređenju prostora, stav 28 i Odlukom o pristupanju izradi Strateške procene uticaja na životnu sredinu Plana.

Strateška procena uticaja – SEA (Strategic Environmental assesment), podrazumeva proces koji treba da sagleda moguće uticaje plana na životnu sredinu i obezbedi održivi razvoj, zaštiti i unapredi stanje životne sredine, poštujući osnovna načela predostrožnosti, hijerarhije i koordinacije, integralnosti, javnosti i održivog razvoja.

Predmet strateške procene uticaja na životnu sredinu je područje obuhvaćeno Planom.

DUP-om je obuhvaćen prostor u ukupnoj površini od 75.67 ha.

Strateška procena uticaja na životnu sredinu treba da predstavlja instrument kojim se opisuju, vrednuju i procenjuju mogući uticaji planskih rešenja na implementaciju plana, pre svega sa ekološkog aspekta i određuju mere za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Prva faza u proceduri strateške procene je pripremna faza i obuhvata:

1. Odlučivanje o izradi strateške procene (Rešenje o izradi Strateške procene uticaja). Odluka sadrži Zakonom propisane elemente, a donošenje je u nadležnosti Lokalne nadležne službe.
2. Izbor nosioca izrade Izveštaja o strateškoj proceni.
3. Učešće zainteresovanih organa i organizacija (pre svega se odnosi na obezbeđenje mišljenja od organa nadležnog za poslove zaštite životne sredine).

Druga faza podrazumeva izradu Strateške procene prema utvrđenom sadržaju iz Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu.

Treća faza obuhvata postupak odlučivanja koji je u isključivoj nadležnosti uprave, a koji obuhvata:

- Učešće zainteresovanih organa i organizacija
- Učešće javnosti
- Izveštaj o rezultatima učešća organa, organizacija i javnosti i
- Ocena izveštaja o strateškoj proceni

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

I POLAZNE OSNOVE STRATEŠKE PROCENE

1.1. Pravni i planski osnov, sadržaj i ciljevi plana

Pravni osnov za donošenje Odluke o izradi Detaljnog urbanističkog plana „Veliki pijesak” u Baru sadržan je u članu 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br. 28/05) kojim je propisano da se "izradi planskog dokumenta pristupa na osnovu odluke o izradi koju donosi Vlada, odnosno izvršni organ jedinice lokalne samouprave. Odlukom o izradi planskog dokumenta određuje se naročito: vrsta planskog dokumenta, teritorija, odnosno područje za koje se izrađuje, način finansiranja, vreme za koje se donosi, rokovi izrade, potreba za javnim konkursom iz člana 30 ovog zakona, osnovne smernice iz planskih dokumenata širih teritorijalnih jedinica i dr." U članu 54 istog Zakona propisano je "Izmene i dopune planskog dokumenta vrše se na način i po postupku utvrđenom ovim zakonom za izradu i donošenje planskog dokumenta.

Odluku o Izradi Detaljnog urbanističkog plana „Veliki pjesak” (u daljem tekstu Plana) broj 031-547 od 26.02.2008.god, na osnovu člana 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br.28/05) i čl 82. Statuta Opštine Bar ("Sl. list RCG – opštinski propisi" br.31/04,22/05,28/06 i 13/07) doneo je Predsednik opštine Bar .

Generalnim urbanističkim planom Bara 2020 , prostor koji je predmet detaljne razrade po nameni je opredeljen za turističko stanovanje.

Osnovni cilj izrade DUP-a je da u skladu sa zahtevima vremena, iskazanim investicionim interesom i razvojnim programima opštine Bar, kao i stvorenim uslovima, ocene realne mogućnosti daljeg razvoja naselja i omogućiti kvalitetniju valorizaciju građevinskog zemljišta prema daleko višim parametrima izgrađenosti usvojenim novim Generalnim urbanističkim planom Bara.

Izradi Plana prethodila je detaljna analiza postojeće planske dokumentacije, postojećeg stanja i formiranje dokumentacione osnove. Na terenu je sprovedena anketa, kojom je konstatovano stanje građevinskog fonda, namena objekata i površina, potrebe korisnika i dr.

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

Plan sačinjavaju potrebna obrazloženja planskih rešenja i preporuka, kao tekstualni deo, i odgovarajući grafički prilozi, odnosno delovi dokumentacije saglasno Zakonu o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br. 51/08) .

Tekstualni deo, kao obrazloženje Planom definisanih rešenja, predstavlja sintezni prikaz obavljenih analiza i izvedenih rezultata, definišući sve bitne elemente uslova potrebnih u postupku sprovođenja Plana. Tekstualni deo Plana je praćen odgovarajućim grafičkim prilozima na kojima su grafički prezentirana usvojena rešenja. Formiran je na osnovu podataka dobijenih od Naručioca, nadležnih organa Opštine, snimanja izvršenih na terenu i podataka dobijenih od komunalnih i drugih Preduzeća. Ukupan Elaborat nacrta Plana je formiran kao zbir funkcionalnih radova prezentiranih tekstualnim i grafičkim prilozima.

Ovim Planom stvara se legalni instrument u daljem planiranju prostora u predmetnom zahvatu.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

1.2. Odnos sa drugim planovima

Prostor koji se obrađuje ovim planskim dokumentom obuhvaćen je planom višeg reda ,odnosno GUP-om Bara do 2020.g. kojim je određeno sledeće:

Planski osnov za izradu DUP-a „Veliki pjesak”, predstavlja postojeći Generalni urbanistički plan Bara, kao i stvoreni uslovi i mogućnosti primene i realizacije definisanih planskih opredeljenja na predmetnom prostoru.

Prostor, koji je predmet planske razrade, po nameni je opredeljen za turističko stanovanje,sa potrebnim sadržajima.

Planskom podelom na prostorne celine, područje planskog dokumenta pripada prostornoj zoni Pečurice,koja treba da se izgradi u planskom periodu u skladu sa planiranim značajem lokalnog centra opštine Bar.

U strateškoj proceni, akcenat je stavljen na analizu svih planskih rešenja I prepoznavanje onih koja mogu u određenoj meri ugroziti kvalitet elemenata životne sredine u fazi realizacije plana.

U tom kontekstu, analiziraju se mogući uticaji planskih aktivnosti na činioce životne sredine – vazduh, vodu, zemljište i definišu se planske mere zaštite koje će potencijalna zagađenja dovesti na nivo prihvatljivosti, odnosno u granice koje su definisane zakonskom regulativom.

1.3. Osnovna koncepcija plana

Područje koje obrađuje ovaj planski dokument do sada nije detaljno urbanistički razrađivano. Poštujući stečene obaveze proizašle iz važećeg GUP-a Bara 2020, smernice PPR CG kao i razvojene potrebe opštine Bar iskazane kroz Programski zadatak, planiran je dalji razvoj naselja.

Pod stečenim obavezama podrazumeva se i sva raspoloživa dokumentacija koja se odnosi na objekte, a koja je izdata na osnovu prethodnih opštinskih odluka.

1.4.1. Podloge za izradu

Plan je rađen u digitalnoj formi, a Investitor je dostavio overenu geodetsku podlogu.

1.4. 2. Uslovi nadležnih javnih komunalnih preduzeća, ustanova i dr.

U toku izrade plana obrađivač je raspolagao sa neophodnim uslovima javnih preduzeća.

II ANALIZA I OCENA POSTOJEĆEG STANJA NA PODRUČJU PLANA

2.1. Prirodne karakteristike

Položaj i geomorfolške karakteristike

Područje obuhvaćeno granicama Generalnog urbanističkog plana Bara nalazi se u jugozapadnom delu opštine Bar, ograničeno obroncima planina sa severoistoka, severa i istoka i morskom obalom sa zapada, jugozapada i juga. Posmatrano sa aspekta položaja u Republici, Plansko područje i opština Bar u celini, nalaze se na jugoistoku Crne Gore i njenog Primorja, između Jadranskog mora i Skadarskog jezera. Ka severozapadu je magistralnim putem povezano sa Budvom, Cetinjem, Bokom Kotorskom i dalje ka Hrvatskoj, ka severu železničkom i drumskom vezom sa Podgoricom, Srbijom i mrežom evropskih koridora, a ka jugoistoku sa Ulcinjom i Albanijom. Opštinski centri Crne Gore u primorskom regionu, kojem pripada i opština Bar nisu udaljeni više od 70 km, a neki i manje (Podgorica je postala znatno bliža probijanjem tunela kroz Sozinu, čime je put između Bara i Podgorice skraćen sa 75 na 45km). Bar je i najveći lučko – industrijski grad u južnom delu Jadrana, a najbliži aerodromi nalazi se u Podgorici i Tivtu. Položaj Bara je ishodišna tačka za najkraću vezu Istočne Evrope sa Jadranskim morem i Sredozemljem, a pravac Beograd – Južni Jadran javlja se kao kičma ove veze kojom se svi saobraćajni tokovi slivaju ka Jadranu i na koju se nadovezuju ostala područja. Plansko područje zauzima priobalno područje opštine Bar između Kufina na severozapadu i Škurte na jugoistoku. Jugozapadna granica mu je Jadransko more, a prema severoistoku, odnosno kontinentalnim predelima prostire se do jugozapadnih padina planina Sozine, Sutormana i Rumije. Sa površinom od 66,25 km² predstavlja 2,8% teritorije opštine Bar. U okviru planskog područja 28 naselja živi 34.818 stanovnika, što je 87% stanovništva opštine Bar. Prosečna gustina naseljenosti iznosi 525 st/km², što je daleko iznad proseka za opštinu Bar (62 st/km²) i Crnu Goru u celini (46 st/km²).

Plansko područje zauzima šire prostore naselja Mišića, Đurmana, Donje i Gornje Brce, Šušnja, Zubaca, Sustaša, Gornjeg i Donjeg Zaljeva i Dobre Vode, uključujući i urbanizovana područja Bara, Starog Bara i Sutomora. Ove zone su, uglavnom, gusto naseljene i izgrađene najviše stambeno – komunalnim, turističkim i infrastrukturnim objektima, a u Baru je najveća koncentracija industrijskih kapaciteta i Luka sa pratećim sadržajima, kao intermodalni terminal. Položaj na jadranskoj obali u prostranom polju, gde su već izgrađeni vrlo značajni industrijski i lučki kapaciteti, veoma je perspektivan, a izgrađeni smeštajni i drugi kapaciteti osnova su za dalji razvoj turističke privrede. Razvoj saobraćajne mreže i infrasrukture je neophodan uslov za razvoj pomenutih, ali i drugih aktivnosti u planskom području. Daljim razgranavanjem i intenziviranjem veza sa susednim celinama u Crnoj Gori i šire, kao i daljim unapređenjem i razvijanjem svoje tranzitne i posredničke uloge između kontinenta i Sredozemlja, barsko područje ima sve uslove da prednosti i ograničenja svog položaja uskladi i dovede u funkciju daljeg prostorno – ekonomskog razvoja i preobražaja.

- Morfološke karakteristike

Plansko područje predstavlja pojas uz morsku obali, koji u pojedinim zonama prateći niže delove uz rečne doline zalazi u kopno, sve do podnožja planinskih venaca Sozine, Sutormana i Rumije. Duž primorskog dijela, nalazi se više većih i manjih uvala i rtova, što govori o razuđenosti morske obale. Najmarkantnije geomorfološke celine predstavljaju Čanjska i Sutomorska uvala sa Spičanskim poljem i Barsko polje, brda Velji Grad i Volujica iznad barske Luke.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Od severozapada ka jugoistoku smenjuju se antiklinalna uzvišenja i sinklinalne uvale: uvala Čanj, brdo Velji grad (497 mnv) Spičansko polje i Sutomore, Peranovića glavica i Vučin brdo, Barsko polje, strmo i stenovito brdo Volujica (sa vrhom Filin tuz 256 mnv) i niz uvala i strmih stenovitih obala ka jugu – uvale Veliki i Mali Pijesak, uzvišenje Meret, uvale Meret i Pod Meret, uzvišenje Očas, Uvala Masline, uzvišenje Džafan, Uvala Paljuškovo, Rt Karastanov, Uvala ladna, sve do granice Planskog područja i lokaliteta Stari Ulcinj. Ka kontinentu, strme padine planina uzdižu se izvan granice planskog područja, dok su površine naselja uglavnom na manje strmim terenima planskog područja: iznad Čanja, Đurmana i Sutomora uzdiže se Sozina, iznad Bara Sutorman i Rumija. Planinsko zaleđe je uglavnom visina od 700 do 900 mnv, a najviši vrh Rumije je na 1594 mnv. Ovakva konfiguracija terena utiče na mešanje kontinentalnih i maritimnih uticaja, a vremenske prilike su znatno različite na pojedinim terenima iznad Bara, zavisno od nadmorske visine. Ravni i blago nagnuti, ali i strmiji tereni koji su terasirani, koriste se za poljoprivrednu proizvodnju, naročito povrće i proizvodnju južnog voća, a posebno, kao maslinjaci. Posebno treba istaći Barsko polje – prostranu i ravnu površinu, nekad močvarnu i slabo nastanjenu, danas privredno i urbano najznačajniji prostor u opštini Bar, istovremeno i od velikog značaja za Crnu Goru u celini.

- Hipsometrija terena

Analiza topografije terena pokazala je da je teren u celini nagnut od kopna ka moru, a razlike nadmorskih visina kreću se u rasponu od 0 do 497 mnv (uzvišenje Velji grad između Čanja i Spičanskog polja kod Sutomora. Najmarkantnije geomorfološke celine nalaze se na različitim nadmorskim visinama: Čanjska (od 0 do 10 mnv) i Sutomorska uvala sa Spičanskim poljem (od 0 do 40 mnv) i Barsko polje (od 0 do 40 mnv), brda Velji grad (497 mnv) i Volujica (256 mnv) iznad barske Luke.

Za Plansko područje je karakteristično da se na relativno malom prostoru sreću velike visinske razlike. U zonama do 100 mnv živi i najveći deo stanovništva (88% od ukupnog stanovništva na teritoriji planskog područja, a 76% od ukupnog stanovništva opštine Bar), a ovo su i zone gde je najveća koncentracija izgrađenosti privrednih i infrastrukturnih kapaciteta. Turistički kapaciteti su skoncentrisani u zonama do 50 mnv. Ostatak planskog područja nalazi se u podnožju planinskih padina, uglavnom iznad Magistrale. Najveće rasprostranjenje imaju nizijski ravničarski primorski tereni do 50 mnv, nešto manje su rasprostranjeni nizijski tereni od 50 do 200 mnv, a na terene u brdskom pojasu otpada samo ivični deo teritorije.

Na osnovu preciznih morfografskih merenja uočeno je da se obalska linija Jadranskog mora, pod uticajem epirogenih pokreta, podiže prosečno 1,1 mm godišnje.

- Nagib terena

Najpovoljnija morfološka struktura je u ravničarskom području u akumulativnim zonama na području Bara, Sutomora i Čanja, gde je i najveća zastupljenost terena do 5°, odnosno od 5° – 10°, najpogodnijih za izgradnju. Flišne zone, od kojih su sastavljene padine iznad uvala i polja, su često erodovane, pa su nagibi umanjeni, do najviše 20°, obično 5°–15°, dok su strmi nagibi padina (preko 20°, a često i preko 30°) karakteristični za krečnjačke stene i najizrazitiji su duž morske obale (klifovi su često skoro vertikalnog nagiba) i navlačnog kontakta sa fliševima (tamo gde fliš nije pokriven deluvijalnom drobinom). Na kontaktu padina i ravnije doline drobinna se nagomilava, čime se još više smanjuje nagnutost terena. U flišnim zonama nagib je promenljiv i zbog pokrenutosti terena, pa su ove zone valovite i ispresecane brojnim jarugama. U krečnjačkim terenima javljaju se kraški oblici reljefa, kao što su, npr., vrtače na Volujici, koje imaju karakterističan nagib. U zonama Čanja, Sutomora i Bara, teren je karakteristično ravničarski, skoro ujednačenog neznatnog nagiba.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Potrebno je napomenuti da se, u kontekstu opštine Bar, Plansko područje javlja kao jedno od morfološki najpovoljnijih za izgradnju naselja, saobraćajnica i infrastrukture, a posebno za turizam. Nepovoljnost čine visoki planinski venci koji predstavljaju morfološku prepreku za povezivanje primorske zone sa zaleđem, što je u novije vreme donekle ublaženo drumskim i železničkim povezivanjem primorja sa Podgoricom tunelima kroz Sozinu.

- Ekspozicija terena

Analiza osunčanosti pokazuje da su ravničarski tereni i delovi padina okrenuti moru, kao i zaravnjeni vrhovi brda zbog malog nagiba najpovoljnije ekspozicijom. Prema tome, gotovo cela zona uz morsku obalu je povoljne jugozapadne i južne, ređe jugoistočne orijentacije. Ovakva ekspozicija uticala je i na veću naseljenost i izgrađenost ovih zona. U ostalim delovima terena (delovi padina okrenuti kopnu), prevladavaju manje povoljne severoistočne ekspozicije (padine Velji grada i Volujice okrenute kopnu), kao i izrazito nepovoljne severne na severnim padinama uzvišenja duž morske obale južno od Volujice.

- Klimatske karakteristike

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

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

Otvorenost istočne i severoistočne polovine teritorije prema istoku, severoistoku i severu ima za posledicu i određeni nivo kontinentalnog uticaja. Pružanje planinskog venca duž središnjeg dela teritorije Opštine, uslovljava ublažavanje maritimnih, s jedne, i kontinentalnih vazdušnih uticaja, s druge strane. Uticaj ovih vazdušnih struja, naročito na visini iznad 1000 mnv ima za posledicu pojavu snežnih padavina i snežnog pokrivača sa relativno kratkim trajanjem.

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

- Temperatura vazduha

Srednja godišnja temperatura za opštinu Bar nije ista na celoj teritoriji, već se kreće od 16°C (na 1 mnv) kraj morske obale, do 8°C na visinama od preko 1200 mnv. Posmatrano na širem području najtopliji su najniži dijelovi teritorije pored Jadranskog mora i obale Skadarskog jezera, a zatim temperatura neravnomerno opada sa porastom nadmorske visine. Na osnovu toga, srednju godišnju temperaturu od 14°C imaju tereni između 300 i 400 mnv, od 12°C tereni između 600 i 700 mnv i od 10°C tereni oko 1000 mnv. Najniže srednje temperature vazduha su u januaru i to –2,0°C na višoj nadmorskoj visini, preko 1200 m.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Prosečni broj tropskih dana ($T_{maks} > 30\text{ C}$)

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	oct	nov	dec
GOD												
srv	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0
12.0												
maks	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.0	19.0	13.0	3.0	3.0	0.0	0.0
19.0												
min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0												
std	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.4	4.4	3.6	1.0	0.5	0.0	0.0
1.0												

Prosečni broj dana sa mrazom ($T_{min} < 00\text{ C}$)

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	oct	nov	dec
GOD												
srv	3.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
7.0												
maks	12.0	8.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	5.0
12.0												
min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0												
std	3.1	2.1	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.6
0.8												

Kada se uzmu u obzir dani sa temperaturom vazduha od 25°C ili višom, letnji period traje od oko 100–120 dana. Najveći broj letnjih dana javlja se u priobalnom delu Krajine i u najvećem dijelu Crmnice – Virpazar). Oko 100–120 letnjih dana javlja se u primorskom delu Opštine do visine od 300–400 m i u Krajini do 500–600 m. Ovako topli dani mogu se javiti i na najvišim delovima Rumije, ali u proseku, ne više od 20 dana. Periodi sa maksimalnom temperaturom vazduha od 30°C ili višom (tropski dani) traju i po 70 dana, u zoni nižih delova Krajine i Crmnice. Od 50–70 tropskih dana javlja se uz obalu Skadarskog jezera na višim delovima Krajine. Tropski dani se ne javljaju na visini iznad 1200 mnv (Rumijać. Na osnovu ovih podataka, letnjom turističkom sezonom možemo tretirati period od 1. jula do 1. oktobra (naročito od 1. jula do 1. septembra). U ovim vremenskim intervalima temperatura vode dostiže (i prelazi) potrebnu toplotnu granicu od 22°C.

Srednje maksimalne temperature vazduha u toku jula kreću se iznad 32°C u priobalju Skadarskog jezera i u zoni Crmnice (do oko 400 metara apsolutne visine). U primorskom delu Opštine (do visine od oko 400–500 metara) srednje maksimalne temperature vazduha se kreću od 28°C do 30°C. Najviši delovi opštine Bar (Rumija) nemaju srednje maksimalne temperature vazduha više od 22°C. U zimskom periodu, gotovo da nema ledenih dana (kada je minimalna temperatura ispod 0°C) u primorju do približno 300 mnv i u priobalju Skadarskog jezera do 100 mnv. Dana sa mrazom ima vrlo retko i to mahom u decembru i januaru.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Najblaže klimatske uslove ima zona grada Bara, gde su temperaturne amplitude najmanje, a zatim primorje do oko 200–300 metara apsolutne visine, a najveće razlike između letnjih i zimskih perioda javljaju se u priobalju Skadarskog jezera.

- Vlažnost vazduha i oblačnost

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha ima vrednost do oko 70% u uskom priobalju Jadranskog mora (Bar, Sutomore) i u zoni nižih dijelova Krajine (do oko 400 metara apsolutne visine). Sa srednjom godišnjom vlažnošću od 70–75% su ostali, viši delovi teritorije opštine Bar do visine od oko 1200 metara apsolutne visine. Iznad ovih visina, vlažnost ima veće vrednosti od 75%. Tokom januara, srednja relativna vlažnost vazduha na prostorima od oko 200 do 300 metara je nešto manja od 70%, a zatim se povećava i ima vrednost veću od 80% na terenima iznad 1000 metara apsolutne visine.

U toku jula, srednja relativna vlažnost vazduha je manja od 65% u priobalju Skadarskog jezera; ima vrednost od 65–70% u primorju, a iznad 70% na visinama iznad 800 metara apsolutne visine. Srednja dnevna relativna vlažnost (u 14 časova) u toku jula manja je od 50% u Krajini, do oko 300 mnnv, a ima vrednost od 50–55% u zoni Bara i Sutomora. Sa visinom relativna vlažnost se povećava i veća je od 65% u najvišim delovima teritorije opštine.

Padavine

U proseku godišnje se u primorskom delu Opštine do 200 metara apsolutne visine izlučuje oko 1400 do 1500 mm padavina (Bar, Sutomore). Ovo su prostori gde se izlučuju najmanje količine padavina u okviru opštine Bar. Sa povećanjem visine povećavaju se i količine padavina, tako da se 1500 do 1750 mm padavina izlučuje iznad priobalja Jadranskog mora na visinama od oko 200 do 600 metara apsolutne visine, uključujući i južne dijelove Opštine i naselja Kunje, Mala i Velja Gorana, Velje Selo. Od 1750 do 2000 mm padavina izlučuje se u primorskom delu Opštine na visinama između 600 i 800 mnnv. Još veće količine padavina (2000 do 2500 mm) izlučuju se u Krajini do oko 400 mnnv (Ostros), kao i u Crmnici do istih visina (Virpazar) i u primorskom delu opštine od 800 do 1000 mnnv. Od 2500 do 3000 mm padavina izlučuje se na većim visinama do 1200 mnnv, a preko 3000 mm padavina izluči se u zoni Rumije iznad visine od 1200 mnnv. U toplijem periodu godine (april–septembar) izluči se 400 do preko 800 mm padavina, a u hladnijem periodu (oktobar–mart) 1000 do 2000 mm padavina. Analizirajući srednje mesečne količine padavina, zapaža se da se u julu izlučuje do 130 mm, a u avgustu i do 200 mm padavina. Najveće količine padavina izluče se u novembru i februaru a najmanje u julu i avgustu. Ekstremne vrednosti zabeležene su u avgustu 1961. i 1962. i u oktobru 1965. i 1969. kada više od 30 dana nije pala ni kap kiše. U novembru se izlučilo čak 433 mm padavina (podatak se odnosi na meteorološku stanicu Bar). Padavine se uglavnom izlučuju u vidu kiše, a retko i u vidu snega (i to uglavnom na planinskim visokim terenima). Period sa srednjim godišnjim brojem dana sa padavinama do 1,00 lit/m² traje od 80 do preko 120 dana. Manje u primorju i na obali Skadarskog jezera (Besa), a najviše na Rumiji i iznad Utrga.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Prosečne mesečne sume padavina i standardna devijacija

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	oct	nov	dec
GOD												
sv	155.5	151.8	129.2	126.4	85.9	59.0	36.8	53.0	111.2	139.6	184.5	170.0
maks	317.0	358.0	298.0	271.0	289.0	140.0	127.0	203.0	331.5	342.0	433.0	394.0
min	2.0	29.0	29.7	11.0	2.0	10.0	0.0	0.0	2.0	0.0	21.0	19.0
std	90.4	84.6	64.0	67.7	75.3	41.6	33.6	49.5	88.4	86.4	106.3	92.8

Srednji godišnji broj dana sa količinama padavina većim ili jednakim 10,0 lit/m² kreće se između 43 do oko 80. Bar i Sutomore imaju po 43 ovakvih dana. Arbnješ i Ckla po 50–60, i Virpazar 60–70. Samo Rumija i prostor iznad Utrga imaju preko 80 ovih dana. Najveće kiše (više ili jednako 20,0 lit/m² padavina) izlučuju se u trajanju od 20 do 25 dana u primorskom delu opštine, do oko 200 metara apsolutne visine. Ovaj period traje 40–45 dana u Virpazaru i Crmnici do 400 metara i u Ostrosu i nižem delu Krajine do 400 metara apsolutne visine. Više od 50 ovih dana javlja se na najvišim delovima Rumije (iznad 1000 metara). Na osnovu dosadašnjih meteoroloških osmatranja teritorija opštine Bar se godišnji broj dana sa snegom većim ili jednakim 0,1 mm kreće se između 4 i 40. Sutomore, Bar, Velja Gorana i drugi delovi primorja do oko 500 metara apsolutne visine, u proseku godišnje imaju do 4 snežna dana; Virpazar od 4–6; Ostros i crmnički kraj do oko 600 mnv 6–10 dana. Više od 20 ovih dana imaju tereni iznad 1000 metara apsolutne visine u zoni Rumije i Velje Trojice (Utrg), a više od 40 snežnih dana javlja se samo na Rumiji iznad 1300 mnv.

Mali broj dana sa snežnim padavinama uz veliki uticaj toplijih maritimnih vazdušnih struja utiče na trajanje snežnog pokrivača visine od 1,0 cm (ili više). Na terenima od oko 200 do oko 500 metara u primorskom delu Opštine, srednji godišnji broj dana sa snežnim pokrivačem većim ili jednakim 1,0 cm kreće se između 1 i 5, u Ostrosu i Virpazaru i na terenima do oko 600 metara u Krajini i Crmnici od 5 do 10, a preko 10 na terenima iznad 800 metara apsolutne visine. Na najvišim delovima Rumije ovakvih dana može da bude i oko 80 godišnje. Deblji snežni pokrivač od 10,0 cm u primorju neposredno uz obalu Jadranskog mora (do oko 100 metara apsolutne visine) nije do sada zabeležen. Tek na visinama od oko 500 m u primorju, takav snežni pokrivač može se zadržati (u proseku godišnje) jedan dan. Ovih dana, ima u proseku godišnje od 1 do 5 u primorju na visinama od oko 500 do 800 mnv, a u Krajini u Crmnici do oko 600 mnv. Na najvišim delovima Rumije ovih dana može biti do oko 30.

Još deblji snežni pokrivač (od 30 cm ili više) javlja se vrlo retko na teritoriji opštine Bar do visine od oko 1000 m apsolutne visine, a u primorju do oko 200–300 m nije bilo takvih pojava. Na oko 1000 m apsolutne visine, može biti prosečno godišnje najviše 5 ovakvih dana, a na najvišim delovima Rumije oko 20. U ceolini posmatrano, srednja maksimalna visina snežnog pokrivača kreće se do oko 5,0 cm u primorju do oko 100 mnv, odnosno 5–10 cm do oko 200 mnv. Maksimalni snežni pokrivač od 10–20 cm (u proseku godišnje) je na terenima u primorju do oko 800, a u Krajini i Crmnici do oko 600 mnv. Snežni pokrivač deblji od 70 cm može se javiti na terenima iznad 1000 mnv, a deblji od 110 cm na najvišim delovima Rumije i na Veljoj Trojici (Utrg).

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Na osnovu dosadašnjih meteoroloških osmatranja utvrđeno je da se snežni pokrivač, svake godine, javlja samo na terenima iznad 800 (1000) mnv, a prosečno svake druge godine na terenima od 500 (600) do 800 (1000) mnv i to (u proseku) od 15. januara do 15. februara u nižim delovima terena i od 15. novembra do 15. aprila na terenima iznad 1200 (1300) mnv.

- Osunčanost i oblačnost

Nalazeći se na krajnjim južnim delovima jadranskog primorja neposredno uz more, barsko područje se odlikuje vrlo dugim trajanjem insolacije. Na insolaciju utiče i postojeći režim oblačnosti na teritoriji Opštine i reljef širih prostora Crne Gore. Planinski venac Velja Trojice – Vrsuta – Rumija – Međurečka planina, najvećim delom viši je od 1000 m; znači da su vazdušna strujanja iznad ovih visina neometana prirodnim preprekama, što za posledicu ima manju oblačnost, a veću osunčanost. Prosečna godišnja oblačnost (u desetinama pokrivenosti neba) iznosi 4,5. Najveća oblačnost je u toku zime, a nešto manja drugom polovinom jeseni i prvom polovinom proleća, a najmanja leti, odnosno od početka jula do kraja septembra. Zimski meseci imaju najviše oblačnih tmurnih dana – prosečno 10–15, a ponekad i preko 20. Potpuno je obrnut slučaj sa letnjim mesecima; oblačnih dana u proseku ima 4–5. Ekstremno najoblačniji mesec bio je decembar 1969. sa 8,7 desetina, a najvedriji mesec bio je avgust 1962. sa samo 0,9 desetina prekrivenosti neba oblacima (tog meseca nije palo ni kapi kiše). Vedrih dana ima najčešće u julu i avgustu, čak 25–28.

Osunčanost je u suprotnosti sa oblačnošću i za opštinu Bar prosečan godišnji broj sunčanih sati iznosi oko 2500 časova. (oko 7 časova dnevno). Ekstremno najosunčanija godina bila je 1961, sa više od 2800 sunčanih sati (oko 7,7 sati dnevno). Godina sa najmanje sunca bila je 1963, sa samo oko 2350 sunčanih sati (oko 6,5 sati dnevno). Ovakvi uslovi, koji omogućavaju da se trajnije osunčanosti kreće preko 2500 sati (odnosno dnevno oko 7 sati) utiče na stasanje useva i na povećanje kvaliteta voćarskih plodova i povrtarskih useva.

Srednja mesečna oblačnost (desetine)

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	oct	nov	dec
GOD												
sr	5.7	5.8	5.6	5.4	4.5	3.6	2.1	2.3	3.2	4.3	5.8	5.9
	4.5											
maks	8.0	8.5	8.1	7.1	6.8	5.1	4.8	4.5	5.3	7.4	8.0	8.2
	8.5											
min	2.1	2.8	3.3	4.2	3.3	2.1	0.6	0.8	0.9	1.6	3.2	4.1
	0.6											
std	1.6	1.5	1.1	0.8	0.8	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.2	1.2
	1.1											

- Vetrovitost

Dinamična cirkulacija vazdušnih masa jasno se ogleda u pojavi niza vetrova u pomorskom delu Opštine i Skadarskom basenu. Primorski delovi teritorije Opštine izloženi su u većoj meri vetrovima sa juga i sa Jadranskog mora, uopšte, a Krajina i Crmnica vetrovima sa severa i severoistoka. Međutim, u svim delovima Opštine zapažaju se vazdušna strujanja iz svih pravaca – izmenjena po pravcu i jačini postojećim prirodnim ograničenjima (planinski vijenac Rumije). Uticaj prirodnih prepreka naročito dolazi do izražaja u najnižim dijelovima reljefa (u priobalju Jadranskog mora i Skadarskog jezera).

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Na ovim prostorima, posebno u podnožju strmih padina Rumije i primorskom delu opštine, jačina i čestina vetrova je pod velikim uticajem planinskog zaleđa. Na skadarskoj strani opštine Bar, najizrazitiji su (po učestalosti i jačini) vetrovi sa severa i severoistoka. U ovom delu opštine, jugo je slabiji nego na primorju, a javlja se i vetar "murlen" iz pravca Skadra.

U primorskom delu Opštine najveću jačinu i čestinu javljanja ima levant, vetar iz severoistočnog pravca. Znatno manju čestinu imaju vetrovi iz ostalih pravaca: pulenat iz pravca zapada, maestral iz pravca severozapada, jugo iz pravca juga i jugoistoka i tramontana (bura) iz pravca severa. Grad Bar se odlikuje najvećom čestinom javljanja vetra iz pravca severoistoka i istok – severoistok (oko 39%), tišina – bez vetra (5,2%), zapadnog i zapad–jugozapadnog vetra (oko 15%) i severnog i sever–severoistočnog vetra (14%), dok su najređi vetrovi iz pravca severozapad i sever–severozapad (1,3%).

Najjači vetrovi su levant (severoistočni) – v maks aps 24,14 m/s, a zatim tramontana (bura–sjever) – v maks aps 22,07 m/s i jugo (jug i jugoistok) – v maks aps 21,92 m/s, a ostali vetrovi postižu nešto manje apsolutne maksimalne brzine: maestral (severozapad) – v maks aps 19,21 m/s i pulent (zapad) – v maks aps 18,07 m/s. Uticaj ovih vetrova na pojavu talasa i njihovu visinu. Najveći talasi na južnom Jadranu (do 7,2 m visine) javljaju se u vreme jačeg juga; levant izaziva pojavu talasa od oko 1 m visine. Vetrovi sa kopna prema moru češći su u zimskom, a u suprotnom smeru u letnjem periodu. Svi ovi vetrovi od primarnog su značaja za život stanovništva. Oni vrše jak uticaj na delatnost ljudi, u prvom redu na ribolov, kao i na uzgoj pojedinih biljaka.

Raspodela prosečne maksimalne i prosečne srednje brzine vetra i njegove čestine po pravcima v maks (m/s), vsr (m/s), čestina (%)

smer	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW
	W	WNW	NW	NNW	C							
vmax	15,8	13,7	18,0	15,8	10,2	12,7	12,0	11,0	12,5	12,0	13,3	12,5
	13,3	11,0	11,7	6,7								
vsr	5,0	2,7	3,2	2,4	1,9	2,5	3,7	3,3	3,9	2,5	2,8	2,9
	3,6	3,3	2,5	1,6								
čestina	5,9	8,1	20,0	18,9	3,6	3,5	3,3	2,6	3,1	3,1	3,5	7,2
	7,8	2,9	0,7	0,6	5,2							

- Ocena klimatskih uslova

Osnovne odlike mediteranske klime su blage zime, dugotrajna topla leta, jeseni prijatne, duge i toplije od proleća. U toku 300 dana godišnje ovde vladaju srednje mesečne temperature iznad 10°C, a u toku 6 meseci, temperature su više od 15°C. Ovo primorje po svakom kvadratnom kilometru dnevno, tokom ljeta, primi oko 7 miliona kilovat časova, što je ogroman toplotni potencijal koji u uslovima dugog vegetacionog perioda i drugih činilaca omogućava uzgoj raznovrsnih poljoprivrednih kultura. Međutim, ograničavajući faktor u pogledu poljoprivrednih aktivnosti jeste nedostatak padavina u vegetacionom periodu, te je neophodno navodnjavanje mnogih kultura. Isto tako, jedan od ograničavajućih faktora za uzgoj citrusa, pored hladnih i jakih vetrova, je i pojava temperatura ispod 0°C (godišnje 4–9 dana), naročito u Barskom polju.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Inače, povoljan toplotni režim tokom godine, malo padavina – osim u drugoj polovini jeseni, neznatna oblačnost, stvaraju povoljne uslove u ovoj zoni za formiranje naselja (kratka grejna sezona, pešačka dostupnost mnogim gradskim sadržajima u toku većeg dijela godine, itd), razvoja turističke privrede i drugih gradskih aktivnosti u skladu i sa ostalim prirodnim činiocima (kupališna sezona traje do 6 meseci – temperature iznad 18°C, dugo trajanje dnevne osunčanosti – preko 7 časova dnevno, temperatura morske vode u toku 6 meseci godišnje iznosi više od 18°C, raznovrsni biljni pokrivač daje posebna obeležja ovom delu primorja) Jedan od značajnijih klimatskih faktora koji pored ostalih (insolacija, padavine), koji opredjeljuje organizaciju naselja, karakter mreže saobraćajnica, lociranje industrije u odnosu na naselje, orijentaciju zgrada, građevinsku fiziku, jeste smer duvanja najjačih i najčešćih vetrova. Iz severoistočnog pravca duva bura, hladan i jak vetar koji, pored ostalog, utiče na smanjenje ionako niske relativne vlažnosti vazduha za 20%. Jugo duva sa mora i to je topao, vlažan i jak vetar (na mahove prelazi brzinu od 80 km na čas). Ostali vetrovi koji se javljaju pretežno u letnjem periodu donose svojevrsno osveženje poboljšavajući, uglavnom mikroklimatske uslove naselja i njihove okoline u ovom delu primorja. To znači, da su, pored ostalih prirodnih činilaca, bura i jugo, jedan od značajnijih faktora organizacije, uređenja izgradnje i korišćenja primorskog dela opštine Bar. Na središnjem, planinskom delu Opštine sa visinama iznad 800 mnv, gde se sučeljavaju uticaji kontinentalne i maritimne klime, vlada blaga planinska klima, što za posledicu ima pojavu snežnog pokrivača u zimskoj sezoni. Ovi, i ostali prirodni uslovi, svrstavaju ove površine u tipično šumska staništa.

- Mikroklima naselja

Proučavanjem mikroklimatske naselja opštine Bar, nije se bavila ni jedna institucija, te o tome nema podataka. Međutim, istraživanja u svetu pokazala su da ne samo gradovi, pa i njihovi delovi imaju svoju specifičnu klimu. Osnovni činilac menjanja klimatskih uslova u gradu je visok sadržaj kondenzacionih jezgara u vazduhu (u jesenjim i zimskim mesecima, i u toku dana od 9–15 časova, najviši je sadržaj aerosoli u vazduhu), što se odražava na: visok sadržaj bakterija u vazduhu; smanjenje trajanja (do 20%) intenziteta sunčeve radijacije; povećanje srednje godišnje temperature vazduha, što je u uslovima tople mediteranske klime, veoma uočljivo; posledica toga je i slabije strujanje vazduha (slabije provetravanje grada); nižu relativnu vlažnost vazduha, ali i na veću oblačnost, s obzirom na visok sadržaj aerosoli u atmosferi grada, pa su, u gradovima češće nepogode i pljuskovi; pojavu gradske magle, pogotovu u industrijskim primorskim gradovima. Utvrđeno je da većina gradova deluje na obrazovanje i kretanje oblaka kako to čine pošumljeni brežuljci – usporava njihovo kretanje i omogućava njihovu kondenzaciju iznad grada. S toga, veći gradovi dobijaju više padavina od njihove okoline. Međutim, higijenski značaj kiše u gradovima je veoma veliki, jer se tako povremeno pročisti vazduh od prašine i bakterija.)

Na osnovu klimatskih karakteristika opštine mogu se pretpostaviti neke mikroklimatske odlike pojedinih zona u Planskom području: ovo područje spada u najtoplije zone u opštini Bar, a u okviru njega pojas neposredno uz more do visine od 50 do 100 mnv (Barsko polje); zona Bara je, ne samo najtoplija leti, nego ima i najblaže klimatske uslove u toku zime; klimatski uslovi u poljima su u skladu sa ostalim uslovima za poljoprivredu na ovim prostorima, te su ove zone najpovoljnije za ovaj vid privrede, uz obavezu navodnjavanja u najsušnijem periodu godine u toku leta; istureni rtovi su posebno izloženi vetru, te se kao najvetrovitije zone ističu Velji grad i Volujica; udoline koje se poklapaju sa pravcima duvanja vetrova sa kopna i mora (Mrkovsko polje – Pečurice, Željeznica – Barsko polje, Rikavac – Rarsko polje, Spičansko polje i Čanjsko polje takođe su izložene vetru, koji je posebno neprijatan zimi, s obzirom na povoljnu orijentisanost skoro sve plaže (izuzev manjih uvala) su povoljno orijentisane i osunčane, što je veoma povoljno sa aspekta kupališnog turizma; klimatske prilike pogoduju organizaciji svih vidova saobraćaja

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

S obzirom na perspektive razvoja turizma, a s tim i saobraćaja, kao i lučkih i industrijskih aktivnosti, može se pretpostaviti da može doći do stvaranja neprijatnih uslova gradske klime, kao i do povećanja stepena zagađenosti vazduha u naselju. Pored primene tehničko-tehnoloških mera za zaštitu sredine od zagađivanja, neophodno je i proširivanje površina pod zelenilom u okviru gradskog tkiva, kao i primena odgovarajućih urbanističko-planinskih rešenja: izdvajanje stambene od industrijske zone; podizanje zaštitnih zelenih pojaseva između industrije i grada, pogotovu ako je grad pod udarom vetra koji duva od industrije; u uslovima vertikalno razvijenog reljefa kakvi su na posmatranom području, industrija se ne sme postavljati na visini iznad stambenog naselja zbog nepovoljne disperzije aerozagađivača, ...

- Hidrološke karakteristike

Jadransko more

More je najznačajnija prirodna osobenost koja presudno utiče ne samo na klimatske, biogeografske, hidrološke i druge prirodne karakteristike, već i na privredni, turistički i saobraćajni razvoj opštine Bar. Ukupna dužina morske obale na teritoriji opštine Bar iznosi 46 km, od čega 30 km pada strmo u more. Geološki sastav priobalja čine, uglavnom, flišni sedimenti, krečnjaci, peskovi i šljunkovi – žala. Geomorfologiju obale čine zalivi i poluostrva sa pojavom klifova. Obala mora kod Bara znatno je razuđena sa nekoliko prirodnih plaža, što je posledica smenjivanja flišne zone i krečnjaka (uz selektivnu abraziju). Ovaj dio Jadranskog mora nalazi se periferno u južno-jadranskoj kotlini, u kojoj su zabeležene najveće dubine mora (1330 m). Dubina priobalnog mora omogućava gradnju luke i pristaništa.

Salinitet mora

Jadransko more spada u red najslanijih mora na Zemlji. Najveći salinitet ima područje Južnog Jadrana, u kome prosečan salinitet iznosi 38, 48–38,60 ‰. Najveći salinitet izmeren je na pučini naspram Boke Kotorske (38,70‰). Salinitet se smanjuje od pučine prema obali. Među solima najviše ima natrijum hlorida, koji morskoj vodi daje slan ukus.

Providnost i boja mora

Morska voda ima plavu boju. Intenzitet boje raste sa dubinom mora i salinitetom. Boja mora u barskom priobalnom području varira od zelenkaste (gdje su jači kontakti sa slatkom vodom), do indigo plave boje na pučini. Boja mora zavisi od oblačnosti, boje morskog dna, sadržaja planktona, ugla pod kojim padaju sunčevi zraci. Svi ovi faktori neposredno utiču i na providnost morske vode koja se u Jadranskom moru kreće od 33–40 m. Providnost mora opada prema obali i u obalnom pojasu iznosi oko 5 metara.

Temperatura mora

Priobalno more južnog Jadrana spada u najtoplije delove Jadranskog mora (južniji položaj, blizina Jonskog mora koje je toplo, manje pritanje slatke vode, veće dubine). Temperatura dubokih vodenih slojeva kreće se oko 11°C, a površinski do 25°C u toku letnjeg perioda. U zimskom periodu temperatura vode se kreće od 12–14°C. Više od 6 meseci temperatura vode se kreće iznad 18°C, a preko 4 meseca iznad 20°C (od 6. maja do 4. novembra, dakle 182 dana). Sezona kupanja počinje kada je temperatura morske vode viša od 20°C, a to je u proseku od 28. maja do 14. oktobra, odnosno 140 dana godišnje. Taj period treba smatrati za turističku sezonu na teritoriji barskog primorja.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Fizičko – mehanička svojstva morske vode

Morska voda je raznovrsnog hemijskog sastava: sadrži natrijum, magnezijum, kalcijum, kalijum, stroncijum i druge elemente u malim količinama (fluor, rubidijum, aluminijum, barijum, litijum, bakar, cink, uran, i dr.). Za živi svet, posebno je značajan sadržaj hranljivih soli, a naročito fosfora i azota.

Mreža vodotokova i bujica

Geološke, geomorfološke i klimatske karakteristike područja uslovile su i slabo razvijenu mrežu vodotoka. Stalnih vodotoka ima samo u dolinama njihovih izvorišnih i središnjih delova (osim kad se radi o tokovima u Barskom polju). To je posledica velike nagnutosti terena (iznad 30%), zbog čega su uslovi za trajnije održavanje vodotoka vrlo nepovoljni, a osim toga i zato što ovde postoje relativno mali prostori na kojima se mogu sakupljati veće količine vode koje bi, nakon prolaska kroz krečnjačke pukotine, mogle usloviti i pojavu jačih vrela, pa bi se nizvodnije na većoj dužini održavali površinski vodotoci). Drugim rečima, samo na ravnijim terenima i na prostorima izgrađenim ne samo od krečnjačkih, već i od drugih stena, postoje određeni uslovi za održavanje jačih vodotoka. Na ostalim prostorima postoje povoljni uslovi za pojavu bujičnih tokova.

Kroz Barsko polje protiču Željeznica (kroz flišne sedimente, što uslovljava intenzivno taloženje glinovitog materijala (u Barskom polju) i Rikavac (preko krečnjačkih sedimenata). Potok Rikavac je u donjem toku regulisan i tunelom kroz Volujicu, ulazi u Jadransko more jugoistočno od uvale Bigovica. Teritorija Planskog područja, kao cela opština Bar, predstavlja tipično bujično područje. Prosečna godišnja količina padavina kreće se do 3000 mm, što u uslovima izrazite nagnutosti terena i u skladu sa geološkim i hidrogeološkim osobenostima područja, ima za posledicu pojavu velikog broja vrlo izrazitih bujica. Štete od bujica su ovde vrlo velike, što je važno ograničenje za planiranje budućeg razvoj. U slivu Jadranskog mora su sledeći veći bujični tokovi:

Bujice	Položaj	Površina sliva km ²	Dužina mreže vodotoka u km
Botun	Sutomora	8,0	6,5
Željeznica	Novi Bar	25,0	19,5
Rena	Novi Bar	1,5	2,5
Rikavac	Stari Bar	26,6	17,0

Osim ovih, postoji veći broj manjih bujica među kojima su Močanj i Suvi Potok, kao Sutomora i Potok kod Čanja. Iz ovog pregleda zaključuje se da su bujice na Planskom području, ali i na svim slivnim površinama koje gravitiraju planskom području i Jadranskom moru brojne, a posledice njihovog delovanja velike. Sa stanovišta stvaranja povoljnih uslova za život i rad stanovnika, za razvoj poljoprivrede i za zaštitu od većih šteta, neophodno je nastaviti sa radovima i akcijama na smirivanju negativnih hidrografskih i hidroloških procesa (pošumljavanjem izvorišnih dijelova slivova bujica, izgradnjom pregrada i većih brana, ...), a posebno na kanalisanju i potpunom izolovanju vodenih tokova u zonama naselja.

- Pedološke karakteristike i bonitet tla

Na teritoriji Planskog područja, zavisno od matičnih stena na kojima su se razvili, nalaze se sledeći tipovi zemljišta koji imaju specifične bonitetne karakteristike, zavisno od hidrogeoloških, hidroloških, morfoloških i drugih uslova tla.

Aluvijalno – deluvijalna zemljišta u najravnijim i najnižim zonama polja na području Bara, Sutomora i Čanja. Ova zemljišta nalaze se u aluvijalnim zaravnima i poljima, nastala su na mestu nekadašnjih morskih zaliva koji su zasuti aluvijalno – deluvijalnim nanosima vodotokova.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Izgrađuju ih sedimenti nastali u procesu rastvaranja i raspadanja stena kroz koje je vodotok prolazio, te im je građa vrlo raznovrsna i neujednačena. Srednji i južni deo Barskog polja čine naslage heterogenog erozivnog materijala. Površinski sloj je uglavnom karbonatna glinuša sa ostacima skeleta, ispod kojeg se nalaze naslage krupnog šljunka i peska ili samo peskuše sa promenljivim sadržajem gline. Debljina ovih slojeva veoma varira, što je naročito karakteristično za sloj muljevite glinuše u debljini od 20–70 cm i više. Severni deo Barskog polja pokrivaju naslage glinuše ili pravih glina sa visokim sadržajem karbonata (u višim slojevima) i seskvioksida gvožđa (u nižim slojevima). Zbog visokog nivoa podzemnih voda (1,5 m) menjaju se fizičko – mehaničke osobine u pravcu oglejavanja. Ovo su, mahom, plodna zemljišta dobrih fizičkih svojstava, jer nastaju uglavnom akumulacijom najproduktivnijeg dela erodiranih zemljišta.

Ova zemljišta predstavljaju jedini ravnički zemljišni potencijal na prostoru barske Opštine (ovakvih zemljišta ima još i u zoni Lovrenca i Crmničkog polja), a u Barskom polju ona, pored mogućnosti za korišćenjem agrotehnike, zahtevaju evakuaciju površinskih voda (1000 ha). Ova zemljišta, zavisno od sastava, su najviših bonitetnih klasa (do druge), sa tendencijom ka lošijim, zavisno od podložnosti plavljenju (treća i četvrta) ili učešća peskovite i šljunkovite komponente (peta i šesta).

Crvenice pokrivaju krečnjačke terene svih brda duž mora. U zonama gde je priobalni pojas uzan (kod Sutomora), crvenica je skeletna jer je proces rubifikacije u početnom stadijumu. Tipična crvenica je na Volujici i duž obale od Bara ka jugu. Na ostalim delovima crvenice pokrivaju podnožja, depresije i slično. Crvenice su blago glinovita zemljišta (60–80 % čestica gline) sa neznatnom količinom krušnog kvarcnog peska. Ova zemljišta imaju visok sadržaj higroskopne vlage (preko 6%) jer se u njima nalazi 40–65% koloidne gline. Crvenice na jedrim krečnjacima su raznovrsne strukture (poliedrične, rogljaste, sitnozrnaste i dr.), različitog stepena poroznosti i umerene vodopropustljivosti (u vlažnom stanju bubri, te se stvaraju kapilarne pore zasićene vlagom). U primorskoj zoni crvenice su plitke, obrasle šikarom ili travnatim formacijama retkog sklopa, a često prelaze u čist kamenjar. Crvenice koje se koriste u poljoprivrednoj proizvodnji su antropogenog porekla (terase) i na njima uspevaju maslina, smokva, vinova loza, badem, duvan, agrumi i dr.

Proizvodna vrednost crvenica zavisi u najvećoj meri od dubine i mehaničkog sastava i sadržaja skeleta, ali i njihove erodiranosti, fizičko – mehaničkih osobina, mikrobioloških i drugih svojstava. Vrlo plitke crvenice obrasle su šikarama ili kraškim pašnjacima i vrlo ih je teško, skoro nemoguće koristiti u poljoprivredne svrhe. S obzirom na to da su veoma podložne eroziji, ovaj biljni pokrivač se ne smije uklanjati. Potencijalne proizvodne snage ovih zemljišta su, zbog povoljnih fizičkih osobina, velikog sadržaja gline i dr., velike, ali je u njima evidentan nedostatak azota i fosfora, kao i izrazit nedostatak vlage, što se može rešiti navodnjavanjem. Ova zemljišta, ako su na nagibima do 20% mogu se koristiti za poljoprivrednu proizvodnju, izuzev jako stenovitih i plitkih crvenica. Na većim nagibima, one se terasiraju, mada je onda izražena usitnjenost površina, a bezvodnost je potrebno dodatno rešiti navodnjavanjem. Na njima u Planskom području uspevaju masline, smokva, nar, duvan, badem, rogač, vinova loza i dr.. Na većim nagibima na kršu, jako erodovane i plitke crvenice se optimalno koriste ako su obrasle makijom i niskim šumama. Ova zemljišta, zavisno od sastava i stepena erodiranosti, su srednjih bonitetnih klasa (četvrta) ako su antropogena, lošija (peta), ako su erodovana, i van klase ako su skeletna i plitka.

Smeđa zemljišta na flišu su mlađa, nerazvijena zemljišta nastala fizičko – mehaničkim raspadanjem fliša. Velike površine duž barskog primorja pokrivene su ovim zemljištima, mahom su obrasla makijom i šikarom, a najbolje se koriste ako trajno ostanu pod šumskom vegetacijom. Značajne su za podizanje maslinjaka, kao i gajenje agruma i nekih poljoprivrednih kultura.

U klimatskim uslovima u kojima su česte obilne i plahovite padavine, ukoliko ova zemljišta nisu pokrivena vegetacijom, spiraju se i stvaraju deluvijalne nanose u podnožjima i depresijama.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Zbog stalne erozije i razlika u sastavu matičnog supstrata (glinci, peščari, laporci), nagiba i ekspozicije, ova zemljišta se veoma razlikuju čak i na manjim površinama. Ako su neerodirana, imaju izrazitu slojevitost i žutu do tamno smeđu boju. Ova ilovasta zemljišta sadrže, malo ili nimalo karbonata i neutralne su reakcije. Humusni A horizont je debljine 2–8 cm i sadrži 2–3% humusa i dovoljno pristupačnog kalijuma. Aluvijalni B horizont je dobro razvijen i postiže debljinu 20–50 cm, a mestimično i do 80 cm. Sadrži uglavnom karbonatnu ilovaču svetlosive boje. U C horizontu nalazi se rastresiti matični supstrat (flišne gline, peščari i škriljci). Kroz ovakvu podlogu korenje drveća duboko prodire i podstiče njeno dalje raspadanje.

U poljoprivredne svrhe se već koristi Spičansko polje, mada su mnoga od ovih zemljišta pretvorena u terase na kojima je razvijena intenzivna poljoprivredna proizvodnja. Pokrivaju i nagnute terene Šušanja i Ahmetovog brijega. Ova zemljišta su zone najbujnije vegetacije, najrazvijenije poljoprivrede i naselja. Na njima se nalaze maslinjaci, agrumi, voćnjaci i bašte. Pokrivaju pretežno srednje i donje strane padine na manjim nagibima. Pokrivaju deluvijalne nanose, a na nagibima su podložna erodovanju, zbog čega ih prvenstveno treba koristiti za šume na svim nagibima iznad 20%. Ako su antropogena (terase) onda je otežana primena mehanizacije, zbog male površine terasa, ali su lošijih bonitenih klasa (peta, šesta i sedma) tamo gde se koriste za poljoprivredu, nego gde su trajno pokrivena šumom.

Problem erozije

Erozija je jako izražena na svim nagnutim terenima, izuzev površina koje se nalaze u poljima i koje se većinom zasipaju erodovanim materijalom. Na celom Planskom području morfološki, geološki, hidrološki i klimatski uslovi pogoduju odnošenju plodnog sloja. Vodotokovi su kratki, bujični, nagib terena je izrazit, podmakli su procesi karstifikacije, padavine su obilne i pljuskovite, naročito u vreme mirovanja vegetacije, leti vladaju velike žege i suše, a vegetacija je često narušena. Ovakva situacija je izražena na čitavom primorskom delu barske opštine, kao i na planinskim terenima i terenima Crmnice, što dodatno zahteva široku akciju planiranja i sprovođenja antierozionih radova na celom prostoru opštine, a ove mere bi morale naći mesto i prioritet u prostornom planu koji ova Opština još uvek nema.

2.2. Stvorene strukture

Saobraćaj

Zahvat Plana čini prostor uz Jadransku magistralu u dužini od cca 1052,93 km, i to deo prostora prema moru i deo prostora maksimalne dubine prema brdu do izohipse 217 m, na južnim padinama brda Volujica–Mogule. Ograničen je sa zapada potokom Ujtin, sa severa lokalnim putem Bar-Pečurice-Kamenički most, sa istoka potokom Spijenik i juga morskom obalom. Padina je strma sa prirodnim nagibima od 20° -30°. Postojeće naselje se razvijalo lognitudalno između obale i Jadranskog puta, a kasnije i delom iznad puta tako da retko prelazi kotu od 80mnnv. Pristup naselju koje je izgrađeno uz obalu i iznad Jadranske magistrale, moguć je postojećom Jadranskom magistralom. Naseljima u zaleđu na višim kotama, prilaz je omogućen postojećim lokalnim putem Bar-Pečurice-Kamenički most.

Jadranskom magistralom Marelica je povezana sa naseljima Veliki pijesak i Pečurice, a lokalnim putem sa zaleđem.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Izgrađene površine

Najveći deo prostora se koristi za povremeno (vikend i sezonsko) turističko stanovanje, a objekti stalnog stanovanja su sa stanovima za turiste. Prema sprovedenoj anketi (avgust, 2008.g.) na terenu je zatečeno 30 građana koji su se izjasnili kao stalni stanovnici (nije rađena pretpostavka broja stanovnika za veliki broj objekata u izgradnji, jer nema saznanja da li se radi o objektima stalnog ili povremenog stanovanja niti o

Pečurice je naselje u [opštini Bar](#) u [Crnoj Gori](#). Prema popisu iz [2003.](#) bilo je 466 stanovnika (prema popisu iz [1991.](#) bilo je 205 stanovnika).

njihovim konačnim gabaritima i nameni) .

U vreme rada na terenu i anketiranja korisnika prostora i objekata, naselje je imalo 224 objekta , od kojih je najveći broj praznih i nezavršenih, dva objekta su poslovni (restoran i auto-servis) a jedan komunalni-trafo-stanica.

Objekti su formirani odnosno grupisani sa obe strane magistralnog puta , koji je i jedina kvalitetna saobraćajnica kroz naselje.

Analizom postojećeg načina korišćenja predmetnog prostora može se konstatovati da u prostoru nije drastično odstupljeno od namena planiranih GUP-om, ali da realizacija predmetnog prostora nije tekla planski nego stihijski. Velika zauzeća zemljišta i neplanska organizacija i izgradnja mogu se prepoznati u zoni A1 i A2 . Objekti su uglavnom građeni u stilu koji nije primeren ovom području, bez reda i na nepropisnoj međusobnoj udaljenosti bez propisnih kolskih i pešačkih pristupa.

Snabdevanje stanovništva vodom, električnom energijom kao i funkcionisanje kanalizacije nije na zadovoljavajućem nivou.

Neizgrađene površine

U okviru prostora koji je predmet izrade ovog Plana ima dovoljno neizgrađenih površina, odnosno prostornih mogućnosti za razvoj naselja, međutim zbog stihijske nelegalne izgradnje objekata bez urbanističkih principa i pravila, planiranje infrastrukture u naselju i racionalnog korišćenja tog zemljišta je otežano.

Neizgrađeni prostori, osim okućnica su uglavnom slobodno zelenilo -niske šume, makije i poljoprivredno zemljište (voćnjaci i maslinjaci)

Na predmetnom prostoru potrebno je kroz izradu Plana stvoriti uslove za korišćenje tog prostora na racionalniji i kvalitetniji način , stvarajući mogućnosti za kompletno komunalno opremanje i funkcionisanje.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

2.2.1. Namena prostora

Izgrađene površine

Najveći dio prostora se koristi za povremeno (vikend i sezonsko) turističko stanovanje, a objekti stalnog stanovanja su sa stanovima za turiste. U toku anketiranja na terenu je zatečeno jako malo građana koji su stalni stanovnici (nije rađena pretpostavka broja stanovnika za veliki broj objekata u izgradnji jer nema saznanja da li se radi o objektima stalnog ili povremenog stanovanja niti o njihovim konačnim gabaritima i

Pečurice je naselje u [opštini Bar](#) u [Crnoj Gori](#). Prema popisu iz [2003.](#) bilo je 466 stanovnika (prema popisu iz [1991.](#) bilo je 205 stanovnika).

namjeni) .

U vrijeme rada na terenu anketiranja korisnika prostora i evidentiranja postojećeg stanja, konstatovan je veći broj praznih i nezavršenih objekata kao i neukjednačena spratnost objekata i kvalitet gradnje.

Objekti su formirani odnosno grupisani ispod magistralnog puta i to sa obe strane potoka. Kao sobračajna okosnica je ulica Bratstva i jedinstva na koju se naslanjaju poprečne ulice paralelene sa morem.

Analizom postojećeg načina korišćenja predmetnog prostora može se konstatovati da u prostoru nije drastično odstupljeno od namjena planiranih GUP-om, ali da realizacija predmetnog prostora nije tekla planski nego stihijski. Velika zauzeća zemljišta i neplanska organizacija i izgradnja mogu se prepoznati u zoni koja je u planu označena kao A .Objekti su uglavnom građeni u stilu koji nije primjeren ovom području, bez reda i na nepropisnoj međusobnoj udaljenosti. Bez propisnih kolskih i pješačkih pristupa.

Sanabdijevanje stanovništva vodom,električnom energijom kao i funkcionisanje kanalizacije nije na zadovoljavajućem nivou.

Neizgrađene površine

Nešto veće neizgrađene površine prepoznate su pored magistrale i u zoni uz potok. U okviru prostora koji je predmet izrade ovog Plana ima prostornih mogućnosti za razvoj naselja,međutim zbog stihijske nelegalne izgradnje objekata mimo urbanističkih principa i pravila,planiranje infrastrukture u naselju i racionalnog korišćenja tog zemljišta je otežano.

Neizgrađeni prostori, osim okućnica su uglavnom slobodno zelenilo -niske šume i makije.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

2.2.2. Građevinski fond

U okviru naselja egzistiraju objekti različitih gabarita i kvaliteta (barake, montažne kuće, kuće od čvrstog materijala, bez krova, započeti, zapušteni)

Naselje je formirano od objekata različite spratnosti ,P do P+5(S+P+2+Pk) , uglavnom skoncentrisanih uz poprečno formirane ulice.

Na terenu su vidljive intervencije krčenja zelenila pa čak i maslinjaka i izgradnja novih saobraćajnica i objekata .

Predmetni prostor se može smatrati neracionalno izgrađenim. Objekti su uglavnom dobrog kvaliteta u građevinskom smislu, ali su novi i započeti objekti oblikovno i svojom lokacijom neprimjereni prirodnom okruženju.

Na predmetnom prostoru potrebno je kroz izradu Plana stvoriti uslove za korišćenje tog prostora na racionalniji i kvalitetniji način ,stvarajući mogućnosti za kompletno komunalno opremanje i funkcionisanje.

Objekti u okviru zahvata plana su različitog kvaliteta, stepena završenosti i spratnosti. Izdvaja se manji broj oblikovno definisanih objekata što ukazuje na mogućnost intervenisanja na širem potezu, a u cilju stvaranja kvalitetnog ambijenta.

2.2.3. Zaštićeni objekti

Kako je predmetni prostor delimično izgrađen u okviru njega delimično je prepoznata urbana struktura koja bi uticala na prostornu organizaciju, više se pri koncipiranju prostora baziralo na kontaktnim zonama kao i komunikacijama koje treba ostvariti kako u okviru same zone tako i prema okruženju.

2.2.4. Javne površine i objekti od opšteg interesa

Od javnih funkcija na ovom prostoru planirana je izgradnja saobraćajnih površina kao kategorije javnih površina, sa pratećim zelenim površinama, kako je to i prikazano u grafičkom prilogu.

Ozelenjavanje i parterno opremanje izvršiti u skladu sa namenom.

2.3. Infrastrukturne mreže i objekti

2.3.1. Saobraćajna mreža

Zahvat DUP-a "Veliki pijesak" obuhvata površinu od oko 49 ha. Ovaj prostor nalazi se između Jadranskog mora sa jugozapada i Jadranske magistrale sa severoistoka, pr čemu je fizički presečen potokom na severnu i južnu padinu. Najvećim delom prostor je blago nagnut osim u krajnjem južnom delu, prema moru i ka severnom delu između potoka prema magistrali sa prirodnim nagibom koji se kreće i do 50%

Postojeće naselje se na južnom delu razvijalo ortogonalno u odnosu na Ulicu Bratstva – jedinstva sa poprečnim pristupnim ulicama koje se slepo završavaju. Severni deo naselja uz Jadransko more formirao se približno longitudinalno sa vezom na jadransku magistralu.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Postojeću saobraćajnu mrežu čini deo Jadranske magistrale koja prolazi kroz zonu od Bara prema Ulcinju sa kvalitetnim asfaltnim kolovozom širine 7.0m. Ovaj magistralni put potpuno zadovoljava tehničke uslove za magistralne puteve tog reda. Jadranska magistrala ima komforne elemente situacionog i nivelacionog plana. Ova saobraćajnica će izgradnjom Brze saobraćajnice u zoni Pečurice i Velikog Pijeska prerasti u gradsku saobraćajnicu.

U zahvatu plana pristup stambenim i drugim objektima se odvija preko mreže kolsko-pešačkih saobraćajnica i prilaza širine 2.5-4.0m. Na delu naselja formiranom severno od potoka uz magistralu ovi prilazi ne zadovoljavaju ni minimalne tehničke uslove. Osnovni nedostaci prilaza su: geometrijski neoblikovani, promenljive širine kolovoza (2.50 - 4.00 m), slab kvalitet kolovoznog zastora i često se završavaju slepo.

Nastajanje mreže postojećih prilaza u ovom delu naselja odvijalo se stihijski, bez ikakvih planskih elemenata, a jedini uslov je bio da se obezbedi najkraći prilaz do objekata i parcela čime se dobila mreža karakteristična za spontana, neplanska naselja sa puno bespravne gradnje.

Tako da se u planiranom stanju većina tih prilaza može zadržati uglavnom kao kolsko-pešačke staze.

Zato je u planu potrebno postojeću uličnu mrežu rekonstruisati u smislu bolje geometrije i proširenja poprečnih profila, dograditi novu uličnu mrežu i adekvatno je povezati sa postojećom.

Na celom području nema organizovanih parking prostora, niti posebnih niša gde bi se moglo vršiti parkiranje vozila. Parkiranje se vrši pored jadranske magistrale i na svim slobodnim površinama u okviru naselja. Tamo gde terenski uslovi dozvoljavaju i gde su mogući kolski prilazi objektima, organizovano je parkiranje u okviru građevinske parcele ili su izgrađene garaže pored objekata ili u sklopu objekata.

Okosnicu svih pešačkih kretanja stalnog stanovništva i turista na području Velikog pijeska, čini postojeća Jadranska magistrala, kao i Ulica Bratstva – Jedinstva, koja povezuje naselje sa morem, kao i put Veliki pijesak - Dobre vode u severnom delu naselja. Nepostojanje trotoara uz ove saobraćajnice ugrožava i onemogućava bezbedno kretanje pešaka.

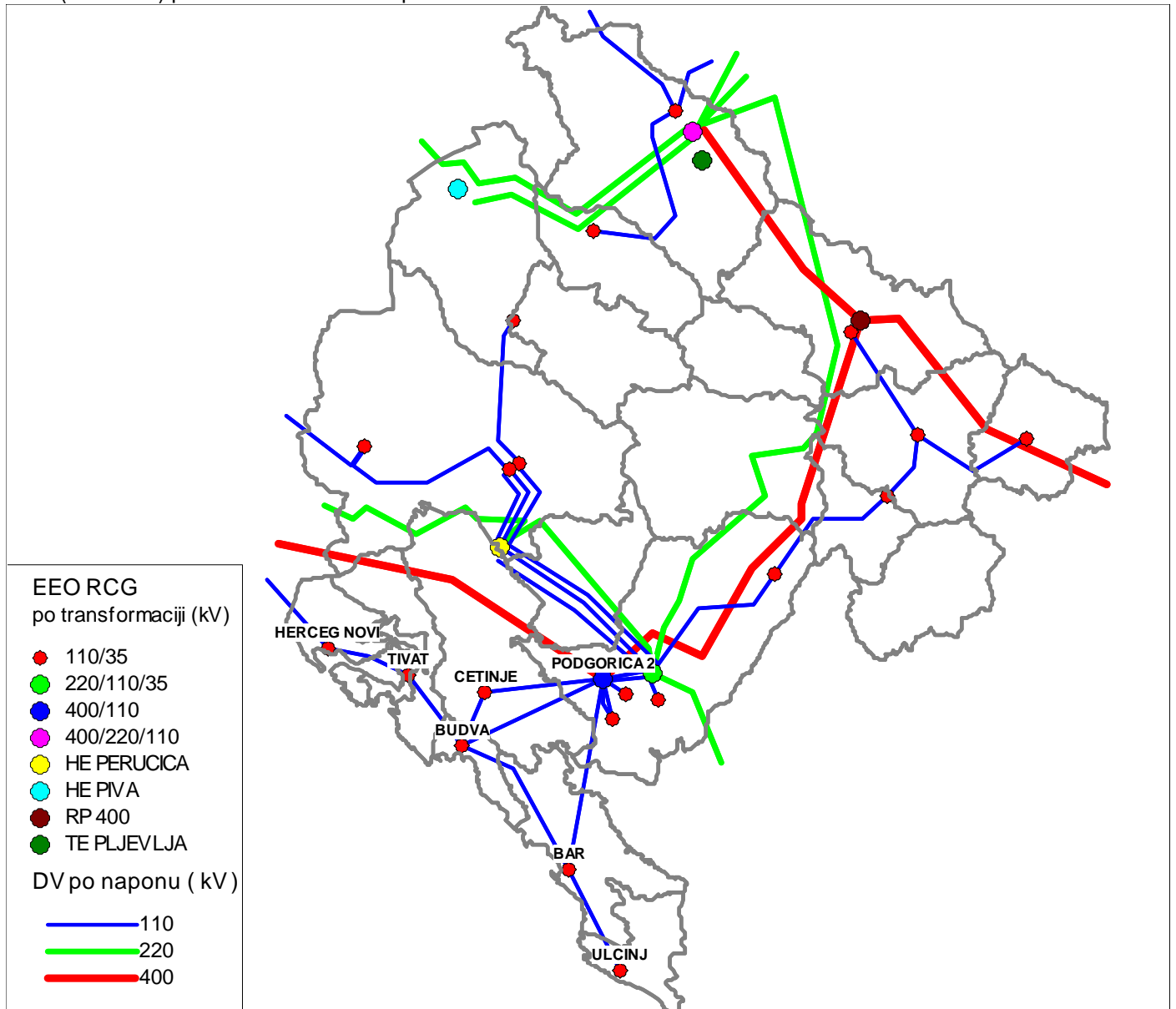
Autobuske linije javnog gradskog i prigradskog saobraćaja od Bara prema Ulcinju prolaze kroz naselja Pečurice i Veliki pijesak postojećim Jadranskim putem. Na njoj je izgrađeno četiri autobuska stajališta: dva iz pravca Bara i dva iz pravca Ulcinja. Lokacija jednog stajališta je u zoni raskrsnice magistrale i Ulice Bratstva-jedinstva, a drugog u zoni raskrsnice magistrale i saobraćajnice Veliki pijesak – Glavica - Dobre vode.

2.3.2. Elektroenergetska mreža

Generalni urbanistički plan Bara do 2020. godine (Plan) obuhvata primorski deo Opštine. Međutim, elektroenergetski, celo područje je funkcionalno povezano i za njegov konzum nadležna je Elektrodistribucija Bar (ED Bar). Konzumno područje ED Bar i konzumna područja svih primorskih opština Crne Gore i njihovih ED, povezana su u jedinstveni elektroenergetski sistem. Iz tog razloga, kod opisa i razrade elektroenergetske infrastrukture opštine, neophodan je osvrt na energetske sistem primorskog područja, posebno susednih opština Budve i Ulcinja, sa kojima ED Bar razmjenjuje energiju prenosnim 110 kV i distributivnim 35 kV dalekovodovima (DV). Sve primorske ED, a time i ED Bar, obezbeđuju napajanje potrošača električnom energijom četvoronaponskim sistemom 110 / 35 / 10 / 0.4 kV. Za obradu elektroenergetske infrastrukture područja Plana, korišćena je raspoloživa planska dokumentacija, studije i

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

izveštaji koji su ažurirani, i sa kojima je raspolagala Elektroprivreda Crne Gore (EPCG). Startno vreme izrade Plana je 2003. godina. Međutim, sa radom se ušlo u 2007. godinu, te su kod opisa stanja uzete u obzir (ažurirane) promene nastale u tom periodu.



SLIKA 1

Na slici 1. prikazana je prostorna šema elektroenergetskih objekata Crne Gore; na slici 2. prostorna šema prenosne mreže 110 kV Primorske oblasti Crne Gore, a u tabeli 1. karakteristike vodova 110 kV Primorske oblasti.

2.3.3. Telekomunikacione instalacije

Od telekomunikacione infrastrukture, koja je od bitnog uticaja na perspektive daljeg razvoja telekomunikacione mreže i usluga na ovom području, treba istaći TT kanalizaciju u užem gradskom području i telekomunikacione optičke kablove. U užem gradskom području značajni kapaciteti TT kanalizacije su izgrađeni od glavnog TK centra do svakog isturenog stepena, ali su i u mesnoj mreži svakog od njih, duž svake značajnije saobraćajnice izgrađene TT kanalizacije. Ovo je veoma važan element za dalju izgradnju buduće multimedijalne telekomunikacione mreže. Izgrađeni magistralni optički kablovi: Dobre vode – Bar – Sutomore – Podgorica (deonica međunarodnog kablovskog pravca Krf – Beograd) i Bar – Ulcinj. Ovi optički kablovi, koji značajnim delom prolaze kroz teritoriju opštine Bar bili su okosnica za povezivanje određenog broja mesta, a uz izgradnju takozvanih "privoda" na iste na teritoriji opštine, optičkim kablovima su povezana sledeća naselja u opštini sa centrom u Baru: Brca, Dobra Voda, Zagrađe, Pečurice, Sutomore, Čeluga i Šušanj.

Ostvareno je i povezivanje isturenih pretplatničkih stepena u samom gradskom području: Stara Raskrsnica, Ilino 1, Ilino 2 i Popovići. Na teritoriji obuhvaćenoj ovim planom realizovan je i alternativni optički pravac. Naime, osnovni optički pravac je duž puta Bar – Sutomore, a alternativni duž pruge Bar – Sutomore. Ovo je omogućilo radni i rezervni put po optičkim kablovima za isturene komutacione stepene Sutomore, Šušanj, Ilino 1 i Ilino 2. U Telekomu Crne Gore izgrađene su posebne mreže za prenos podataka i Internet – starija JUPAK, kao i znatno novija MITNET, u koje je uključen čvor Bar, tako da postoje svi uslovi za razvoj ove vrste usluga.

2.3.4. Vodovodna i kanalizaciona mreža

Kanalisanje Bara i sanitacija naselja odvijali su se po zakonitostima koje se uočavaju u gradovima u sličnim razvojnim fazama: razvoj kanalizacionih sistema znatno kasni za razvojem vodovodne infrastrukture, što se ubrzano sve nepovoljnije odražava na stanje sanitacije naselja, dovodenje vode u nova naselja, bez realizacije kanalizacije, naglo povećava ekološki pritisak na okruženje i pogoršava sanitacija naselja, kanalizacija se razvija najpre u manjim izolovanim sistemima, sa ispuštima u obližnje manje vodotoke, što dovodi do njihove ekološke destrukcije

Pri spajanju izolovanih sistema u veće sisteme postavlja se problem nedovoljnih kapaciteta kolektora na magistralnim odvodnim pravcima; kanalizacija za atmosferske vode još više kasni u razvoju u odnosu na kanalizaciju za otpadne vode, zbog čega se separacioni sistemi sve više pretvaraju u opšte sisteme, zbog uvođenja kišnih voda sa krovova i saobraćajnih površina u kolektore otpadnih voda; prethodna pojava dovodi do zagušenja kanalizacionih sistema u uslovima intenzivnih padavina i do izlivanja otpadnih voda na gradske površine, što jako pogoršava sanitaciju naselja; loše stanje kanalizacije nepovoljno se odražava na kvalitet voda priobalnog dela mora, pri čemu to posebno dolazi do izražaja na mestima gde nema podmorskog ispusta.

KANALIZACIJA OTPADNIH VODA NASELJA

Kanalizaciona infrastruktura na području obuhvaćenom GUP-om razvija se u okviru tri izolovana sistema. Prvi i najveći je kanalizacioni sistem Bara I prigradskih naselja (Bar, Stari Bar, Šušanj). ; drugi je kanalizacija Sutomora, a kao treći sistem sada se autonomno razvija kanalizacija u Čanju. Prema stanju iz 2004.g. na kanalizacioni sistem za otpadne vode naselja priključeno je oko 16000 stanovnika, ili oko 60% od broja priključenih na vodovod. Otpadne vode domaćinstva iznose oko 4800m³/dan, industrije i pratećih delatnosti oko 3100m³/dan (2003.), ukupno 7.900 m³/dan. Leti se količina otpadnih voda domaćinstva povećava na 7.100 m³/dan, tako da se tada evakuše ukupno oko 10.200 m³/dan. Kanalizacioni sistem čini oko 59.2km kolektora, od kojih 56.9km spada u gravitacione sabirnike, dok su 2.3km potisni cevovodi. Specifični pokazatelj pokrivenosti naselja kanalizacionom mrežom je 1.6m/stanovniku. Najveći deo mreže je malih prečnika (27,4% mreže je manjih prečnika od $\varnothing 200$, od $\varnothing 200$ –300 je 15,6%, dok je samo 8,1% većeg prečnika $\varnothing 400$ –600. Od materijala je zastupljen: AL₂O₃ (27,0 km), PVC (25,0 km), beton (0,9 km) i keramika (4,0 km). Fizičko stanje mreže se ocenjuje kao delom prosečno (oko 50%), dok se 50% ocenjuje kao loše. Nije zadovoljavajuće ni hidrauličko stanje sistema, tako da se javljaju propratne pojave: istaložavanje u kolektorima, česta zagušenja, prodor kišnice u kolektore, pojava uskih grla zbog nedovoljnih kapaciteta kolektorskog sistema. Zbog čestih ispada pumpnih stanica dolazi do lokalnih zagađenja u zoni njihovih havarijskih ispusta.

Kanalizacija za otpadne vode Bara kao dobro organizovana i hidraulički povezana celina, sa zadovoljavajućim stepenom priključenosti korisnika – obuhvata samo uže jezgro grada Bara, kao i delove naselja, koja neposredno gravitiraju ka glavnim kolektorskim odvodnicima (Šušanj, Ilino, niži i bliži delovi Starog Bara). Najveći deo mreže je građen posle 1980. I čine PVC kolektori pretežno manjeg prečnika ($\varnothing 150$, $\varnothing 200$, $\varnothing 250$ $\varnothing 300$), čak i na nekim važnim sabirnim pravcima. Na tim mestima će kapaciteti biti nedovoljni kada dođe do objedinjavanja kanalizacionog sistema u veću celinu.

Obalnu kičmu tog kolektorskog sistema čini kolektor koji vodi od naselja Šušanj, paralelno sa obalom, preko korita reke Željeznice, kroz obalni deo naselja Topolica do kraja Luke Bar. Na tom pravcu glavni kolektori su $\varnothing 300$, $\varnothing 500$ и $\varnothing 600$. Hidraulička povezanost sistema se ostvaruje preko crpnih stanica Topolica i Volujica. Ključna CS je Volujica, kapaciteta $Q_i=500$ L/s. Otpadne vode se potisnim cevovodom provode kroz tunel, a zatim se ispuštaju podmorskim ispustom u more sa spoljne strane lučke ($\varnothing 400$, L=348 m, дубина 70 m). Ispust neće biti dovoljnog kapaciteta nakon formiranja kompletnog sistema. Drugi glavni odvodni pravac je kanalizacioni kolektor koji se generalno pruža duž doline reke Rene. U gornjem delu ga čine kolektori $\varnothing 250$ i $\varnothing 300$ koji su već sada nedovoljni sa gledišta daljeg razvoja kanalizacije za otpadne vode, zatim u središnjem delu $\varnothing 350$, $\varnothing 400$ i na samom kraju $\varnothing 600$. U zoni Topolice je razvijen treći granati sistem, najvećim delom sa kolektorima $\varnothing 250$, koji se spaja sa obalnim kolektorom i evakuše vode u more preko ispusta Volujica.

Drugi potpuno autonoman sistem za odvođenje otpadnih voda razvija se u Sutomoru. Imajući u vidu razvijen položaj naselja duž mora, kičmu tog sistema čini priobalni kolektor, na početku i na priključcima $\varnothing 250$, a na magistralnom pravcu odvodnika najvećim delom $\varnothing 400$. Kanalizacioni sadržaj se u zoni Golog Brda ispušta neposredno u more. Nepostojanje podmorskog ispusta kanalizacije Sutomora glavni je razlog nezadovoljavajućeg stanja kvaliteta vode na plažama tog područja.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Zbog toga realizacija tog ispusta, uz prethodni primarni tretman (taloženje i odstranjivanje čvrste faze) – ima prioritet. U okviru sutorskog kanalizacionog sistema nalazi se CS Botun, koja ostvaruje hidrauličku povezanost kanalizacije Sutomora. Zbog čestih prekida u napajanju energijom CS, kvarova, kao i zaustavljanje rada u zimskim uslovima, postoje posebni sanitarni problemi zbog izlivanja kanalizacije u toj zoni preko havarijskog ispusta. Taj problem je glavni uzročnik nezadovoljavajućeg kvaliteta vode priobalnog mora na morfološki i položajno vrlo atraktivnim plažama. Treći nezavisan kanalizacioni sistem se razvija u Čanju, po sledećim principima: primarni sabirnik duž obalnog dela, hidraulička povezanost sa CS Čanj, podmorski ispust u more (D=250, L=1500, дубина 40 m). Zbog oštećenja podmorskog ispusta dolazi do izlivanja kanalizacionog sadržaja u blizini obale, što je glavni razlog ugrožavanja kvaliteta priobalnog mora na plaži Čanj.

ODVOĐENJE ATMOSFERSKIH VODA

Kanalizacija za atmosferske vode je rešavana parcijalno, samo u centralnom delu grada Bara. Kišna kanalizacija se najčešće kraćim kolektorima dovodi do obližnjih vodotoka, u koje se izliva neposredno bez taložnica. Zbog nedovoljnih kapaciteta kolektora i čestih zagušenja pri kišama velikog intenziteta voda se zadržava na ulicama samog centra grada, čineći neke ulice i raskrsnice teško prohodnim. Rešenje kanalizacije u prigradskim naseljima su iznuđena. Zahvatima i kratkim kolektorima kišne vode se saobraćajnica i iz dvorišta odvođe neposredno nizvodnije, tako da često dolazi do površinskih izlivanja po kolovozima i akumuliranja vode u depresijama, što ugrožava saobraćaj i sanitaciju grada.

OTVORENI VODOTOKOVI

Zbog orografskih osobenosti razmatranog područja, sa strmim padinama Rumije u neposrednoj blizini obalnog pojasa, područje GUP-a preseca nekoliko vodotokova bujičnog karaktera. Hidrografski i hidrološki najznačajniji su Željeznica i Rena, koje protiču kroz najuže gradsko jezgro i imaju veliki uticaj na korišćenje okolnog zemljišta. Željeznica je u srednjem delu toka regulisana, sa potpunim fiksiranjem korita i sa pragovima. U zoni ušća nije regulisana, ali u toj zoni i nema problema sa plavljenjem. Regulisana reka Rena, sa potpuno kanalisanim koritom, uliva se u Luku Bar. Upravo na ulasku u Luku postoji suženje korita, na kome se javljaju zagušenja pri intenzivnim padavinama, tako da ovaj vodotok često plavi taj deo grada, pri većim padavinama. Značajan je i vodotok Rikavac, koji je delimičnim regulacijama, takođe, uklopljen u urbanu strukturu grada. Ispod Starog Bara su regulacijom uređivani vodotoci Vruća reka i Perin potok, dok su u Sutomoru bujični vodotoci Mirošica i Suvi potok. Suvi potok je sasvim sužen zbog nekontrolisane gradnje u njegovoj neposrednoj okolini, tako da predstavlja potencijalnu opasnost u periodima bujičnih izlivanja. Čanjska reka na području Čanja je zasipana materijalom iz tunela i pri iskopu temelja obližnjih kuća, tako da sada predstavlja morfološki sasvim izmenjen sistem, sa suženjima u koritu, zbog čega predstavlja stalnu opasnost za okolno područje.

UREĐENJE OBALA I PLAŽA

Prema prirodnim osobenostima i načinu korišćenja – obale na području GUP-a se mogu razvrstati na sledeći način: zone plaža i potpuno očuvanih prirodnih vrednosti, pogodnih za opštu turističku valorizaciju, zone vrlo strmih obala i klifova koje nisu pogodne za plaže, ali koje imaju značajnu valorizaciju kao ekološke i estetske vrednosti obalnog pojasa i obalnog pojasa; zon u kojima su se zbog smeštaja raznih objekata (hotela, kuća za odmor) neposredno kraj mora smanjene mogućnosti opšteg korišćenja tog dela morskog dobra (delovi Velikog Pijeska, kompleks Korali), koje treba trajno sačuvati od daljeg zauzimanja i osposobiti da se može koristiti za turizam, delovi obale koji su zauzeti industrijskim i drugim privrednim

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

sadržajima, te više ne predstavljaju javno morsko dobro (Luka Bar, sadržaji u zoni rta Volujica, industrijska zona). Ključna osobenost plaža na području GUP-a je njihova različitost, očuvanost ambijenta, vizuelna prepoznatljivost i sl. Najvećim delom su sa očuvanim prirodnim zaleđem (vegetacija, strme obale), što im daje individualnost koju treba očuvati. Neka spadaju u kategoriju masovnih plaža, kao što su: Čanj, plaže u zoni Bara na relaciji Topolica – Šušanj, Sutomorska plaža. Uz odgovarajuću sanitaciju, koja se posebno odnosi na plaže u Sutomoru i Čanju, koje ugrožavaju otpadne vode, sređivanjem kanalizacionih izliva u neposrednoj okolini (a kasnije, i realizacijom planiranih PPOV), postoje svi preduslovi da to budu plaže najvišeg nivoa na području Crne Gore. Neke manje plaže, posebno one u uvalama uz strme obale, treba da ostanu u potpuno prirodnom ambijentu, bez ikakvih većih objekata koji bi isti narušavali. Takva je npr. Kraljičina (Kraljeva) plaža, kao i brojne manje plaže u uvalama između Šušnja i Sutomora.

OBALNO MORE

KVALITET VODE

Sa gledišta pogodnosti za kupanje obalno more se kvalifikuje u klase I (vrlo dobar kvalitet) i II (dobar kvalitet). Prema analizama koje su rađene, veći deo plaža se u toplom delu godine nalazi u tim klasama. Poremećaja kvaliteta ima povremeno u Sutomoru, zbog neposrednog izlivanja kanalizacije bez podmorskog ispusta i zbog izlivanja iz havarijskog ispusta pri čestim prekidima napajanja CS, kao i u neposrednoj blizini Luke Bar. Zbog oštećenja podmorskog ispusta u Čanju, kao i povremenih prekida rada CS, dolazi do narušavanja kvaliteta voda i na toj plaži.

2.3.5. Ocena rizika od pojave požara i eksplozije i drugih nepogoda

o Mere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda i obezbeđenje potreba odbrane

Potrebno je da se pri izgradnji na predmetnom prostoru, grupom urbanističkih i građevinskih karakteristika zadovolje potrebe zaštite i to pre svega tako da se smanje dejstva eventualnog mogućeg ugrožavanja životne sredine. Zbog toga je, pri planiranju na ovom prostoru obavezno obezbediti mere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda. U tom smislu, sa aspekta zaštite na predmetnom području su razrađene i sprovedene mere i dati parametri povredivosti. Kao optimalna mera za smanjenje povredivosti, ostvaren je koncept kojim je predmetni prostor koncipiran kao urbani sistem, koji će funkcionisati u sklopu celokupnog naselja.

▪ Zaštita od potresa

Mere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju sve preporuke za planiranje i projektovanje koje su navedene i korišćene kao podatak, a odnose se na planiranje i funkcionalni zoning, planiranje i projektovanje infrastrukturnih sistema, lociranje i fundiranje, tj izgradnju objekata. Ove mere su u skladu sa rezultatima i preporukama o seizmičkim karakteristikama područja. Pored toga, na predmetnom području obavezno je sprovođenje inženjersko - geoloških, seizmičkih i geofizičkih ispitivanja terena na kome će se graditi objekti.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

▪ **Zaštita od požara**

Radi zaštite od požara planirani novi objekti moraju biti realizovani prema Zakonu o zaštiti od požara i odgovarajućim tehničkim protivpožarnim propisima, standardima i normativima, tako da ukupnom realizacijom ne bude pogoršana ukupna protivpožarna bezbednost okolnog prostora, a na slobodnom prostoru oko planiranih objekata mora biti ugrađena odgovarajuća hidrantska mreža prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara.

Takođe, svim objektima mora biti obezbeđen pristupni put za vatrogasna vozila, shodno Pravilniku za pristupne puteve. Objekti moraju biti realizovani u skladu sa Pravilnikom za elektroinstalacije niskog napona i Pravilnikom za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja.

▪ **Mere zaštite od epidemije**

Mere zaštite površinskih i podzemnih zona - izvorišta uklopljene su u mere zaštite propisane PP-om, a odnose se na niz mera zaštite vazduha, vode i zemljišta. Takođe uvođenjem i sprovođenjem infrastrukture i komunalnim opremanjem područja smanjuje se rizik od mogućih zaraza i epidemije.

▪ **Mere za obezbeđenje potreba odbrane**

Aspekt obezbeđenja potreba odbrane i zaštite od ratnih razaranja razmatran je u odnosu na funkcionalno sadržajna rešenja PP-a i u skladu je sa rešenjima istih.

III OCENA STANJA ŽIVOTNE SREDINE

3.1. Prikaz stanja životne sredine

Iako je od ukupne površine Opštine skoro polovina pod šumom, uglavnom mešovitom (cer i grab), nešto manje čistih sastojina bukve, cera, hrasta i kestena, rekognosciranjem na terenu i uvidom u katastarske podatke ustanovljeno da je na plodnim površinama na Planskom području najraširenija šikara i makija (brdovite zone uz more Velji grad, brdovite zone južno od Dobre vode).

Šikare se sastoje od submediteranskih vrsta: smreke, graba, jasena, cera, hrasta, smrdljike, klana, grabića i dr. i čine značajnu ekološku komponentu područja; pod antropogenim uticajem nastali su degradacioni stadijumi makije, gariga, šume crnike i kamenjari. Šikare između Volujice i uvale Meret u zoni Dobre vode, Šušnja i Sustaša, sa već pomenutim karakteristikama i sastavom.

Makija je zajednica grmolikih biljaka sa kožastim listovima što im daje monotonu smeđe- zelenu boju, makija obiluje vrstama od kojih su neke lekovite i medonosne. U makiji se sreće krupnije i sitnije grmlje isprepletano brojnim penjačicama, što ove površine čini neprohodnim. Makija najviše ima kod Velji grada, Čanja i Čafe. Makije, pored privrednog, imaju i veliki ekološki značaj s obzirom da deluju na smirivanje erozionih procesa.

Intenzivnim antropogenim delovanjem (seča, ispaša, požar), makija prelazi u sledeći degradacioni oblik – garig, koji čine niske zimzelene zajednice i šikare, najčešće jako proređene, sastavljene od grmova i polugrmova, koje se nalaze na prelazu između klimatogenih šuma i makija i izrazito degradiranih kamenjara. Garizi su niske otvorene šikare izgrađene od hidrofilnih biljaka: primorska kleka, drača, somina, crnjuša, ruzmarin, kapinika, divlji pelin, bušin, bjeloglavica, dubačac, očajnica, smilj i dr.

Pašnjaci na Volujici, na krečnjačkim površinama pokrivenim plitkom crvenicom.

Niske šume na severnim padinama brda uz more, i padinama iznad Magistrale iznad Šušanja i Sustaša i između Volujice i Starog Bara. Kategoriju niske šume sačinjavaju degradirane sastojine hrasta, jasena, crnog i belog graba, cera, drema, zelenike, smreke, klana, smrdulja, leske i dr., a određenim uređajnim merama mogu se prevesti u višu kategoriju. Šume kestena sreću se iznad uvale Meret i podložne su degradaciji pa zahtevaju zaštitu, a na isturenim delovima rtova Volujica, Ratac i Golog brda sreću se i šumske kulture.

Biljne vrste koje predstavljaju posebne prirodne retkosti sreću se na prostoru barske opštine na različitim staništima: *Dioscorea Balcanica*, *Viola speciosa*, *Viola vilensis*, *Stachys Beskeana*, *Edrainthus Mettsteini*, *Asperula Dorfleri*, *Minuartia Velenovskyi* i *Galium Baldaoci* (sreće se na Rumiji).

Potencijalna vegetacija

Iako su zemljišta barske Opštine uglavnom pogodna za rast šumske vegetacije (*Quercetum ilicis*, *Orno-Cocciferetum*, *Castanetum sativae*, *Quercetum robori – petraeae*, *Carpinetum orientalis*, *Quercetum frainetto – cerris*, *Querco – ostryetum carpinifoliae*, *Seslerio – Fagetum moesiace*), mnogobrojni nepovoljni uslovi podloge (nerazvijen pedološki pokrivač, plitka i skeletna zemljišta, često ogoljeni kamenjar krasa), obilne padavine u vreme mirovanja vegetacije kada je spiranje pedološkog sloja najintenzivnije u lisnatim šumama, izrazit nedostatak padavina u letnjem periodu, veoma strmi nagibi, slabo razvijena hidrografska mreža, uz nepovoljne antropogene uticaje, utiču na teško održavanje šumske vegetacije i podizanje njenog kvaliteta. Usled ovakvih uslova najčešće se sreću hamefite i terofite, a dominiraju zimzelene tvrdolisne šume i njihovi degradacioni oblici. Vrste koje se sreću u šikarama i niskim šumama uglavnom i jesu potencijalna i sadašnja vegetacija ovog područja.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Kulturna vegetacija

Pod kulturnom vegetacijom nalaze se sve obrađene plodne površine, od kojih se na Planskom području najčešće sreću:

- oranice i bašte koje se uglavnom koriste za individualnu upotrebu u poljima;
- voćnjaci: citrusi (za gajenje citrusa kritičan zimski period kada se u trajanju od nekoliko dana mogu javiti prodori hladnih i suvih severnih vetrova i niske temperature, dok se leti javlja suša; stoga kulture citrusa traže zavetrinu i navodnjavanje, flišna zemljišta blagog nagiba radi lakšeg odvođenja vode), smokva (na vlažnijim i dubljim zemljištima zaštićenim od jakih vetrova), nar (na dubokim propusnim zemljištima umerene plodnosti na plodnim flišnim pribrežnim terenima i na zemljištima deluvijalno aluvijalnog porekla), breskva (na umereno plodnim lakim i dubokim toplim zemljištima peskušama i rečnim nanosima pogodnim i za gajenje vinove loze), i maslina (na plodnim i dubokim zemljištima i ima višestruku namenu i korišćenje);
- vinogradi na padinama (a najekonomičnije gajenje je na niskim terenima uz more do 6 mnm na jugozapadnim i južnim ekspozicijama i peskovitim zemljištima; i
- livadske i pašnjačke površine na Volujici.

- Životinjski svet i njihova staništa

Fauna ovog kraja pripada mediteranskoj zoogenetskoj oblasti, a u primorskom delu opštine žive šareni otšrotar, obični galeb, srebmasti galeb i dr. Mada na većim nadmorskim visinama žive i zec, lisica i dr., kojima pogoduje kraški teren sa jamama, škrapama i pećinama, u Planskom području najčešće nema divljih vrsta zbog intenzivne urbanizovanosti najvećeg dela područja. U šikarama i makiji se sreću uglavnom sitne životinje. U moru se sreću različite vrste riba i drugih morskih životinja. Takođe, u morskoj vodi ima i školjki ali je njihovo korišćenje u priobalnom pojasu blizu Bara ograničeno zbog zagađenja morske vode u blizini Luke, industrije i ispusta naseljske kanalizacije.

	<i>stanovanje</i>	<i>saobraćaj</i>	<i>infrastrukturni koridori, dalekovodi i dr.</i>	<i>izgradnja novih objekata (zauzimanje)</i>	<i>ostale delatnosti, trgovina, usluge i sl.</i>
<i>sveobuhvatna slika predela</i>	+	+ (-)	+ (-)	+ (-)	+ (-)
<i>predeona celina</i>	+	+ (-)	+ (-)	+ (-)	+ (-)
<i>vegetacija</i>	o	+ (-)	+ (-)	+ (-)	+ (-)
<i>raznovrsna aktivnost</i>	+	+ (-)	+ (-)	+ (-)	o

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

-- **apsolutni konflikt**

- **strukturalni konflikt**

+

(-) **moguć strukturalni konflikt i usklađivanje**

+ **moguće usklađivanje**

- **indiferentni**

[] **vremenski ograničeni**

Inventarisanje i vrednovanje potencijala područja i slobodnih površina

Procena:

	veoma visok	srednji	postoji (evidentan)
aktuelne pogodnosti lokacije		0	
osetljivost lokacije na oštećenja			0
mogućnost razvoja (intenziviranje) područja		0	

Utvrđivanje vrste i intenziteta uticaja planiranih sadržaja:

Procena:

	veoma visok	srednji	postoji (evidentan)
uticaji kao posledica izgradnje		0	
uticaji proistekli od vrste i namene objekta		0	
uticaji uslovljeni upotrebom			0

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

ČEK LISTA ZA UTVRĐIVANJE ESTETSKOG I VIZUELNOG KVALITETA PREDELA

ESTETSKI KVALITET

Razmera:	<i>intiman</i>	<i>mali</i>	veliki	<i>ogroman</i>
Okruženost:	<i>klaustrofobičan</i>	<i>zatvoren</i>	otvoren	<i>izložen</i>
Raznovrsnost:	jednolična	<i>jednostavan</i>	<i>raznovrstan</i>	<i>složen</i>
Struktura:	<i>glatka</i>	<i>struktuirana</i>	gruba	<i>vrlo gruba</i>
Forma:	<i>vertikalna</i>	sa kosinama	<i>valovita</i>	<i>ravna/horizontalna</i>
Oivičenost:	<i>prava</i>	<i>pod uglom</i>	zakrivljena	<i>sinusna</i>
Kolor:	<i>monohrom</i>	prigušen	<i>bogat bojama</i>	<i>drečav</i>
Ravnoteža:	<i>harmoničan</i>	<i>uravnotežen</i>	neusklađen	<i>haotičan</i>
Pokret:	<i>"mrtav"</i>	tih	<i>miran</i>	<i>"zaposlen"</i>
Šara (šema):	<i>slučajna</i>	<i>organizovana</i>	<i>pravilna</i>	ustaljena

VIZUELNI KVALITET

Retkost:	uobičajeno	<i>neuobičajeno</i>	<i>retko</i>	<i>jedinstveno</i>
Sigurnost:	<i>udoban</i>	<i>siguran</i>	<i>uznemiravan</i>	ugrožen
Divljina:	<i>pitom</i>	<i>upravljan</i>	<i>prirodan</i>	divlji
Privlačnost:	dosadan	<i>zanimljiv</i>	<i>atraktivan</i>	<i>inspirativan</i>
Bliskost:	običan	<i>prisan</i>	<i>neobičan</i>	<i>upadljiv</i>
Upravljanost:	zapušten	narušen	<i>uređen</i>	<i>manikiran</i>
Produktivnost:	prazan	<i>proređen</i>	<i>produktivan</i>	<i>bujan</i>

ČEK LISTA ZA UTVRĐIVANJE UČEŠĆA RAZLIČITIH PREDEONIH ELEMENATA

FORMA RELJEFA	ŠUME / DRVEĆE	PAŠNJACI / UTRINE
<i>vrh</i>	<i>četinarska šuma</i>	<i>sa patuljastim žbunjem</i>
<i>brežuljak / breg</i>	<i>liščarska šuma</i>	<i>sa žbunjem</i>
<i>greben / kosina</i>	<i>mešovita šuma</i>	<i>sa pojedinačnim stablima ili žbunovima</i>
<i>terasa</i>	<i>ostaci autohtonih šuma</i>	<i>sa zajednicama</i>
<i>dolina</i>	<i>ivica šume (u vidu spratova)</i>	<i>močvara/trska</i>
<i>ravnica / blago zatalasana ravan</i>	<i>zaštitni pojasevi</i>	LIVADE
<i>kanjon / jama</i>	<i>grupe stabala</i>	<i>suve</i>
<i>bazen / depresija</i>	<i>park / parkovsko drveće</i>	<i>vlažne</i>
<i>jaruga</i>	<i>drvoredi</i>	<i>plavne</i>
<i>litica</i>	<i>živice</i>	

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

POLJOPRIVREDNE POVRŠINE	VODE	OBALE
<i>oranice</i>	<i>reka</i>	<i>plaže (peskovite)</i>
<i>staklenici</i>	<i>potok</i>	<i>šljunkovite</i>
<i>sa velikim poljima</i>	<i>kanal</i>	<i>stene</i>
<i>sa malim poljima</i>	<i>jezero</i>	<i>litice</i>
<i>sa živicama</i>	<i>rezervoar /brana</i>	<i>ostrva</i>
<i>sa zidovima / nasipima</i>	<i>more</i>	<i>močvarna obala</i>
<i>sa ogradama</i>	<i>vodopadi / kaskade</i>	<i>uređene obale</i>
<i>sa baštama</i>	<i>plićaci</i>	<i>kamen</i>

REKREACIJA	TAČKE	LINIJSKE KARAKTERISTIKE
<i>izletnička zona</i>	<i>naselja</i>	<i>pešačke staze</i>
<i>kamp</i>	<i>objekti u službi poljoprivrede</i>	<i>staze za jahanje</i>
<i>parkiralište</i>	<i>crkva</i>	<i>sporedni putevi / staze</i>
<i>namenjeno za turističke namene i razvoju</i>	<i>tradicionalni objekti</i>	<i>glavni put</i>
	<i>savremeni objekti</i>	<i>auto put / magistralni put</i>
	<i>iskopi</i>	<i>poljoprivredni / šumski putevi</i>
	<i>đubrišta / divlje deponije</i>	<i>železnička pruga</i>
	<i>predajnici / dalekovodi</i>	<i>vodovi / žice</i>
		<i>nasipi</i>

VIZURE
<i>daleke</i>
<i>srednje daleke</i>
<i>bliske</i>
<i>panoramske</i>
<i>u vidu koridora</i>

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

OPŠTI ZAKLJUČAK :

Veoma nizak nivo postojećeg urbaniteta, na samom početku opredeljuju ovaj plan ka tipu "razvojnog plana" koji suštinski delimično transformiše karakter prostora.

Celokupan predmetni prostor se ne menja u odnosu na smernice GUP-a u celini i biće afirmisan neophodnim sadržajima, potrebnim kapacitetima bilo da je reč o stanovanju različitih kategorija, zelenilu, internim komunikacijama, sadžajima u funkciji turizma i sličnim atrakcijama karakterističnim za ovo podneblje, čime se područje uvodi u sistem održivog razvoja. Imajući u vidu sve relevantne činjenice, kao i vlasnički odnos u okviru predmetne lokacije, opravdanost planiranih namena ogleda se u sadašnjoj nemogućnosti da se prostorom rukovodi bez adekvatnih komunikacija, opreme, sadržaja koji ga oplemenjuju, naročito što takav prostor nema ni ekonomsku, ni ekološku opravdanost.

3.1.1. Osnovne odlike vodovodne i kanalizacione mreže

Za potrebe vodosnabdevanja na teritoriji barske opštine moguće je koristiti vode iz postojećih kaptiranih i nekaptiranih izvora i izdani, podzemnih akumulacija i voda iz sliva Skadarskog jezera i iz samog jezera (za rešavanje regionalnog vodovoda). Korišćenjem postojećih i potpunim kaptiranjem izvorišta Zupci, Dobra voda, Škurta, Bijela Skala i drugih, moguće je rešavanje problema vodosnabdevanja okolnih manjih naselja i poljoprivrednih površina. Zaštitom svih izvorišta i njihovih slivova, ostvario bi se viši kvalitet životne sredine uopšte (pošumljavanje), i sačuvala bi se rezerve vode za neke vanredne prilike. Većina izvora je kaptirana ili delom kaptirana i koriste se za vodosnabdevanje naselja i poljoprivrednih površina u njihovoj neposrednoj blizini. Potpunom kaptadžom najvećih izvorišta u ovom delu crnogorskog primorja – Brce i Škurta, obezbedilo bi se za vodosnabdevanje oko 100l/s.

Brojna vrela između Brca i Zupca prelivaju se preko flišne zone, uslovljavajući pojavu klizišta. Kaptiranjem ovih izvora stabilizovali bi se tereni, a voda bi se koristila za piće i zadovoljenje drugih potreba. Najznačajniji u ovom pogledu su izvori Ribnjak i Bijela Skala, izvori u Sustašu i Zaljevu. U masivu severoistočno od Bara nalazi se jaka izdan odakle voda gravitira u više pravaca. Slično je i sa bogatom izdani na Rumiji, čije se vode prelivaju ka jugu (izvori Bijela Skala, Međureč) i Skadarskom jezeru. Odogovarajućim hidrotehničkim merama moguće je hvatanje ovih voda radi zadovoljavanja potreba naselja za vodom, na osnovu prethodno urađenih analiza kvaliteta vode.

Posmatrano po pojedinim prostornim celinama, najveći vodni kapaciteti su u zoni Virpazara (360–410 l/s); Bara (128–190 l/s), Sutomora (45–130 l/s) i Pečurica (23–40 l/s). Međutim izdanska voda u Barskom polju je u šljunkovitim nanosima pored Zeleznice i Rikavca. Ova voda je uglavnom atmosferskog porekla i gravitira prema centru polja i prema moru. Zbog relativno plitke izdani, što za posledicu može imati slab kvalitet vode, kaptiranje je otežano, ali se voda može koristiti za navodnjavanje polja i bašti. I pored toga, sa stanovišta hidroloških potencijala najpovoljniji uslovi za razvoj naselja su u zoni Sutomora i Bara u primorju i Virpazara na jezerskoj strani.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

3.1.2. Prikaz stanja buke

Glavni izvor buke u urbanoj sredini je saobraćaj. Bitni faktori od kojih zavisi jačina buke su: snaga motora, vrsta i tehnička ispravnost vozila, brzina kretanja vozila, sastav saobraćajnog toka, uslovi odvijanja saobraćaja, uslovi odvijanja saobraćaja, kvalitet kolovoznog zastora, podužni nagib saobraćajnice, raspored raskrsnica i drugi faktori.

Bitna karakteristika saobraćajne buke je da se radi o jednom ili više pokretnih izvora različitih karakteristika, koji nailaze u različitim vremenskim intervalima, što prouzrokuje stalnu promenu jačine buke.

Ne postoje apsolutna sredstva zaštite od saobraćajne buke, ali obzirom da izmereni nivo buke mnogo zavisi od rastojanja između dva izvora i prijemnika, kao i uslova širenja zvučnih talasa, tj. akustičnih karakteristika sredine kroz koju se prostire zvučni talas, moguće je bitno uticati na smanjenje nivoa buke planskim merama, kao i projektantsko tehničkim merama.

3.2. Problemi zaštite životne sredine koji su razmatrani u planu

U strateškoj proceni, akcentat je stavljen na analizu svih planskih rešenja i prepoznavanje onih koja će u određenoj meri ugroziti kvalitet elemenata životne sredine u fazi realizacije plana.

U tom kontekstu, u Izveštaju se analiziraju mogući uticaji planskih aktivnosti na činioce životne sredine – vazduh, vodu i zemljište i definišu se planske mere zaštite koje će potencijalna zagađenja dovesti na nivo prihvatljivosti, odnosno u granice koje su definisane zakonskom regulativom.

Savremeni pristup očuvanja i zaštite životne sredine zasniva se na konceptu usklađenog, odnosno održivog razvoja, što znači da su sa aspekta zaštite i očuvanja životne sredine prihvatljivi oni objekti i programi u sferi urbanizacije, infrastrukture i privređivanja koji obezbeđuju razvoj uz dugoročno korišćenje i očuvanje prirodnih resursa.

Pri realizaciji mera zaštite životne sredine definisati potencijalno ugrožene elemente životne sredine:

- Vazduh,
- Podzemne vode,
- Površinske vode,
- Izvorišta vodosnabdevanja,
- Poljoprivredno zemljište,
- Šume.

Mere zaštite definisane su u kontekstu zaštite osnovnih činioca životne sredine (vode, vazduha i zemljišta), što je u fazi izrade Izmena i dopuna GUP-a uticalo na izbor relevantnih pokazatelja (indikatora).

Razmatrane su generalne mere zaštite životne sredine kao što su:

- Očuvanje vodnih potencijala planiranjem adekvatnog kanalizacionog sistema,
- Prečišćavanje otpadnih voda sa sistemom podtretmana , separator sa taložnikom
- Rešavanje tretmana komunalnog otpada,
- Obezbeđenje uslova za zaštitu od buke,
- Uslovi i mere zaštite korišćenja i unapređenja kulturnih dobara.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Posebnu pažnju posvetiti pronalaženju najpogodnijeg rešenja za odvođenje otpadnih voda, a sve u kontekstu ekološki najprihvatljivijeg rešenja kojim će biti umanjena opasnost od zagađenja podzemnih voda I mora.

Pored toga pažnju treba posvetiti i uređenju zelenih površina i pojaseva zaštitnog zelenila koje će doprineti smanjenju aerozagađenja i poboljšati vizuelne karakteristike prostora.

Mogući uticaji na životnu sredinu na nivou naselja mogu nastati kao posledica odvijanja saobraćaja i to:

- Zagađenje vazduha, tla i podzemnih voda
- Zagađenje podzemnih voda usled neadekvatne opremljenosti područja i objekata komunalnom infrastrukturom i nekontrolisanog prihvata atmosferske vode duž saobraćajnica
- Zagađenje vazduha, zemljišta i podzemnih voda usled neadekvatnog i neodgovarajućeg skladištenja sirovina, poluproizvoda i proizvoda i neadekvatnog načina prikupljanja i postupanja sa otpadnim materijalima,
- Narušavanje vizuelnih vrednosti područja kao i šireg okruženja,
- Povećanje nivoa buke duž saobraćajnica i dr.

Zaštita životne sredine logično podrazumeva poštovanje navedenih opštih mera zaštite životne sredine i prirode kao i svih tehničko-tehnoloških mera i propisa utvrđenih zakonskom regulativom i uslovima nadležnih organa i institucija. U tom smislu su za izradu strategije, u delu zaštite životne sredine, korišćeni uslovi i dokumenti koji u tom kontekstu imaju najveći značaj, a to su uslovi koje su utvrdila nadležna javna preduzeća i ustanove. Na osnovu navedenih uslova nadležnih institucija i analiziranog stanja životne sredine u planskom području i njegovoj okolini, usklađenosti sa višim Planskim dokumentima i procenjenih mogućih negativnih uticaja planiranih aktivnosti na životnu sredinu, u planu su definisane mere zaštite. Mere zaštite imaju za cilj sprečavanje ugrožavanja životne sredine i zdravlja ljudi, tako što će negativne uticaje na životnu sredinu u okviru planskog područja svesti u granice prihvatljivosti. One omogućavaju razvoj i sprečavaju ekološke konflikte na datom prostoru što je u funkciji realizacije ciljeva održivog razvoja. Na osnovu analize stanja životne sredine, prostornih odnosa područja sa svojim okruženjem, planiranih aktivnosti u planskom području, procenjenih mogućih značajnih negativnih uticaja na kvalitet životne sredine, neophodno je strateški se odrediti prema sledećim segmentima:

SMERNICE ZAŠTITE VODA

Atmosferska kanalizaciona mreža

- Atmosferske vode neophodno je evakuisati preko separatora i taložnika pre konačne dispozicije, na svim mestima gde se za to ukaže potreba
- Potencijalno zauljene atmosferske vode, preko slivničkih rešetki posebnim sistemom sprovesti do taložnika separatora ulja i masti i posle tretmana izvršiti konačnu dispoziciju. Separatore ulja i masti dimenzionisati na osnovu slivne površine i merodavnih padavina, odnosno da prihvati kiše sa povratnim periodom od 2 (dve) godine. Odnosenje mulja iz taložnika, predvideti u određenim vremenskim intervalima, a na mesto koje odredi nadležna komunalna služba, a masti i ulja po odredbama Pravilnika o načinu postupanja sa otpacima koji imaju svojstva opasnih materija.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

SMERNICE ZA ZAŠTITU VAZDUHA I ZAŠTITU OD BUKE

Planirati ozelenjavanje svih slobodnih prostora, kao i duž saobraćajnica vrstama dugog vegetacionog perioda sa ciljem njihovog funkcionalnog razdvajanja kao i dodatnog smanjenja aerozagađenja i buke, kao i boljoj artikulaciji prostora.

SMERNICE ZA IZRADU STUDIJE PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

- Izgradnju objekata sprovesti u skladu sa važećim tehničkim normativima uz primenu tehnologija i procesa koji ispunjavaju propisane standarde životne sredine,
- Planirani objekti ne zahtevaju izradu elaborata o proceni uticaja zahvata na životnu sredinu (Sl.list RCG, br.80/05), i to odlučuje nadležni organ.

SMERNICE ZA NIŽE HIJERARHIJSKE NIVOE

Obzirom da se predmetni prostor mora razrađivati kroz kroz Idejne i Glavne projekte, ovim poglavljem će biti definisane smernice za izradu navedenih dokumenata.

Na osnovu prethodno pribavljenog mišljenja i odluke nadležnog organa, može se zahtevati izrada Elaborata o proceni uticaja zahvata na životnu sredinu na osnovu Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl.list RCG" br.80/05) i podzakonskim aktima:Uredba o proceni uticaja zahvata na životnu sredinu ("Sl.list RCG" br.14/97) izraditi Elaborat o proceni uticaja na životnu sredinu.

Postupak procene uticaja sprovesti po fazama u postupku procene uticaja kako je to propisano Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu.Prva faza je odlučivanje o potrebi procene uticaja koja se utvrđuje na osnovu zahteva propisanog Pravilnikom o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu.

Načelni sadržaj Studije o proceni uticaja propisan je Uredbom o proceni uticaja zahvata na životnu sredinu, objavljenoj u SL. Listu RCG br. 14/97, a egzaktni sadržaj i obim studije propisan je Uputstvom o sadržaju Elaborata procene uticaja ("Sl.glasnik RCG" br.21/97) i određuje se putem zahteva za određivanje obima i sadržaja Elaborata o proceni uticaja.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Zakonske mere za zaštitu životne sredine

U okviru raspoloživih mehanizama za zaštitu životne sredine koji se koriste prilikom sprovođenja prostornih i urbanističkih planova, kao obavezne, treba da se sprovede obaveze iz važećih zakonskih propisa, prvenstveno: Zakon o životnoj sredini, ("Sl. list RCG", br. 12/96), kao i Uredba o zaštiti od buke (Sl. list RCG", br.24/95), Zakon o inspekcijskoj kontroli ("Sl. list RCG", br.50/1992), Uredba o proceni uticaja zahvata na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 14/97) a od 1. januara 2008: Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05), Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05), Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađenja ("Sl. list RCG", br. 80/05) i dr.

Za investicione zahvate koji imaju uticaj na životnu sredinu, obavezno će se sprovesti procedura Procene uticaja na životnu sredinu.

Monitoring životne sredine

Praćenje stanja životne sredine može se realizovati merenjem emisija štetnih materija prema važećim Pravilnicima (gde je definisano vreme uzorkovanja, način uzorkovanja kao i dozvoljene koncentracije pojedinačnih polutanata u izlaznom efluentu, odnosno u životnoj sredini.

Pored navedenog pravilnicima, odnosno zakonskom regulativom, tačno precizirati merna mesta, metode i uslove merenja sa naglašenim i detaljno propisanim potrebnim podacima o klimatskim uslovima za svako merno mesto. Takođe propisati i vremenski period merenja emisija, način evidentiranja rezultata, prikaz i analiza dobijenih rezultata.

Radi poboljšavanja monitoringa životne sredine u Opštini, neophodno je obezbediti proširivanje mreže mernih stanica za praćenje kvaliteta vazduha, zemljišta i buke, sa novim mernim mestima koja će biti referentna za procenu / ocenu stanja životne sredine predmetni prostor.

Smernice za tretman otpada

Rešenje problema sakupljanja, transporta i deponovanja čvrstog otpada razmatrano je u okviru integralnog rešavanja problema čvrstog otpada na nivou Republike Crne Gore, a što je definisano Strateškim master planom za upravljanje otpadom.

Definisana su postojeća zvanična odlagališta neselektiranog komunalnog otpada (smetlišta) u Republici.

Preispitati i izvršiti sanaciju postojećih neselektiranih odlagališta u skladu sa Direktivom EU 1999/31/EC. Realizacija ovog projekta odvijala bi se kroz sledeće segmente:

- smanjivanje proizvodnje čvrstog otpada
- separacija otpada na mestu sakupljanja otpada kroz postepeno uvođenje separacije na mestu nastanka otpada - primarno sortiranje
- tretman organskih komponenti otpada nakon čega se može koristiti kao đubrivo ili energetski resurs
- količina otpada koji se odlaže na deponije svodi se na minimum, a način odlaganja u skladu sa prirodom
- sanacija svih postojećih deponija i smetlišta i vraćanje prirodnog izgleda zemljištu.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Reciklaža kao obavezan vid obrade čvrstog otpada, kako sa stanovišta postojećeg stanja (izuzetno zabrinjavajuće ispod 2%), tako i sa perspektivnog stanovišta, gde se predviđa u EU između 25-45% od ukupne količine materijala koji se može reciklirati.

Za uspešno sortiranje otpada potrebno je izvršiti sveobuhvatnu edukaciju stanovništva i što pre preći na primarno sortiranje otpada kao i smanjenje proizvedenog otpada na samom mestu nastanka.

Smernice za zaštitu ambijentalnih i pejzažnih vrednosti

Planom je predviđeno da se sačuvaju svi vredni prostori i inkorporiraju u buduće rešenje i organizaciju prostora u celini.

3.3. Razlozi za izostavljanje određenih pitanja i problema iz postupka procene

Imajući u vidu planirane namene na području obuhvaćenom planom u okviru strateške procene nije razmatrana prekogranična dimenzija – prekogranična priroda uticaja i delovanje na oblasti od prirodnog i drugog značaja. Razlozi za izostavljanje određenih pitanja i problema iz postupka procene dati su u skladu sa **Rešenjem o pristupanju Strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu.**

IV POSEBNI CILJEVI STRATEŠKE PROCENE I IZBOR INDIKATORA

4.1. Problemi zaštite životne sredine koji su razmatrani u planu

Posebni ciljevi zaštite životne sredine za predmetno područje proizilaze iz analize stanja životne sredine i značajnih pitanja, problema, ograničenja i potencijala planskog područja, kao i prioriteta za rješavanje ekoloških problema, a u skladu sa opštim ciljevima i načelima zaštite životne sredine.

Ekološki odgovorno korišćenje prostora predstavlja značajan potencijal za održivi razvoj posmatranog područja. S toga se kroz planiranu rekonstrukciju i izgradnju treba oslanjati na sledeće posebne ciljeve zaštite životne sredine:

- Efikasna zaštita elemenata životne sredine (vazduha, vode i zemljišta) od zagađivanja
- Zaštita od buke
- Kontrolisano postupanje sa otpadom
- Zadržati i štiti prirodne vrednosti i očuvane ekosisteme, kao i prostore kod kojih kvalitet životne sredine nije bitnije narušen
- Sanirati i revitalizovati degradirana i ugrožena područja i sanirati posledice zagađenja, u cilju stvaranja kvalitetnije životne sredine
- Odrediti najadekvatniji način korišćenja prirodnih resursa i prostora sa ciljem očuvanja prirodnih i kulturnih vrednosti i unapređenja životne sredine

Prema Zakonu o zaštiti životne sredine ciljevi programa praćenja stanja životne sredine bi bili sledeći:

- Obezbeđenje monitoringa
- Definisane sadržine i načina vršenja monitoringa
- Definisane monitoriniga zagađivača
- Uspostavljanje informacionog sistema i definisanje načina dostavljanja podataka
- Uvođenje obaveze izveštavanja o stanju životne sredine prema propisanom sadržaju izveštaja o stanju životne sredine

4.2. Indikatori za praćenje stanja životne sredine

Imajući u vidu prostorni obuhvat i moguća zagađenja na ovom području za praćenje stanja predlažu se sledeći pokazatelji (indikatori):

- Kvalitet vazduha
- Kvalitet i kvantitet vode za piće, kao i otpadnih voda
- Kvalitet zemljišta
- Prisustvo otpadnih materija
- Buka i emisija zračenja

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

V PLANSKA REŠENJA I AKTIVNOSTI SA MOGUĆIM UTICAJIMA NA ŽIVOTNU SREDINU

Na osnovu analize postojećeg stanja na predmetnom području u pogledu uređenosti građevinskog zemljišta, saobraćajne i komunalne infrastrukture, građevinskog fonda, kapaciteta zemljišta za novu izgradnju, međusobnih odnosa zastupljenih namena, može se zaključiti da se trenutno radi o nedefinisanom prostoru, ili u pojedinim segmentima nedovršenom ili neadekvatno rešenom području.

Razvoj ovog područja treba da bude usmeren ka racionalnom korišćenju građevinskog zemljišta i potpunoj infrastrukturnoj opremljenosti. Na taj način stvoriće se mogućnosti za dalju izgradnju, proširenje i kompletiranje područja.

Pretežna namjena površina u zahvatu Plana je turističko stanovanje.

S obzirom da turističko stanovanje podrazumeva objekte namenski građene za pružanje turističkih usluga ishrane i smeštaja (po GUP-u Bara) odnosno motele, pansionere, vile ili objekte koji se povremeno koriste za ove namene - odmarališta, hosteli, kuće za odmor i sl. u cilju postizanja kvalitetnijih parametara, kao prateća namena se pojavljuju i turistički kompleksi i turistička naselja na UP većih površina i mogućnost udruživanja manjih UP u cilju izgradnje ovakvih kompleksa i naselja.

Nakon detaljne analize postojeće izgrađene strukture, zaključeno je da zone sa postojećim namenama treba zadržati uz manje korekcije, odnosno obogaćivanja turističko-stambenog fonda u cilju obezbeđenja novih turističkih kapaciteta, a formirati nove zone za izgradnju na neizgrađenom zemljištu.

U okviru ovih zona, osim pretežne namene, turističko stanovanje, planirane su i moguće i druge, komplementarne namene:

- uređeno (urbano) zelenilo
- zaštitno zelenilo
- sport i rekreacija
- delatnosti kompatibilne planiranoj namjeni (trgovina, usluge, ugostiteljstvo, servisi)
- saobraćajne površine (kolske, pešačke, kolsko-pešačke, parkirališta)
- površine namenjene objektima infrastrukturnog opremanja.

U strateškoj proceni, akcenat je stavljen na analizu svih planskih rešenja i prepoznavanje onih koja će u određenoj meri ugroziti kvalitet elemenata životne sredine u fazi realizacije plana.

U tom kontekstu, u Izveštaju se analiziraju mogući uticaji planskih aktivnosti na činioce životne sredine – vazduh, vodu i zemljište i definišu se planske mere zaštite koje će potencijalna zagađenja dovesti na nivo prihvatljivosti, odnosno u granice koje su definisane zakonskom regulativom.

OPŠTE STRATEŠKE SMERNICE PROSTORNOG PLANA REPUBLIKE CRNE GORE

Projekcija globalnog razvoja

Vizija održivog razvoja

Održivi razvoj podrazumeva balansiranje ekonomskih, socijalnih, ekoloških i kulturnih zahteva da bi se „osiguralo zadovoljavanje potreba sadašnjih generacija bez ugrožavanja prava budućih generacija da zadovolje svoje potrebe”.

Projekcija održivog razvoja Crne Gore je jedan od segmenata implementacije Mediteranske strategije održivog razvoja (MSSD) na nacionalnom nivou. MSSD prepoznaje održivi razvoj kao neminovnost u prevazilaženju razvojnih izazova na Mediteranu (očuvanje životne sredine, demografski, ekonomski, socijalni i kulturni izazovi, globalizacija, regionalna saradnja i upravljanje).

Projekcija ekonomskog razvoja polazi od potrebe ubrzavanja ekonomskog rasta i zaokruživanja procesa tranzicije i usmerenja ka tržišnoj privredi (stimulisanje inovacija i produktivnosti, osnaživanja preduzetništva, sprečavanja odlaska kvalitetnih i perspektivnih kadrova iz zemlje). Neophodno je voditi računa o ispunjavanju zahteva održivosti, a kroz integrisanje politike zaštite životne sredine i ekonomske politike - ublažiti negativne efekte ekonomskog rasta na životnu sredinu.

Socijalna projekcija podrazumeva smanjenje siromaštva i zaštitu najugroženijih grupa stanovništva, kao i obezbeđenje pravične raspodele koristi od ekonomskog razvoja u svim segmentima društva.

Ekološka projekcija pretpostavlja neophodnost očuvanja životne sredine i održivog upravljanja prirodnim resursima, pospešujući pri tom sinergiju između razvoja i očuvanja životne sredine.

Etička projekcija podrazumeva izgradnju kapaciteta svih aktera (centralne vlasti, lokalnih vlasti, privatnog sektora i građanskog društva), prelazak sa centralizovanog načina upravljanja na pregovore i saradnju, te poštovanja ljudskih prava kroz reafirmaciju prava na razvoj u zdravom okruženju.

Kulturna projekcija je fokusirana na neophodnost očuvanja kulturne raznolikosti i identiteta, uz jačanje kohezije čitavog društva.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU

KONCEPT ORGANIZACIJE UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA

Opšta struktura i strategija uravnoteženog prostornog razvoja

KONCEPT PROSTORNOG RAZVOJA CRNE GORE
Policentričan i ekološki održiv regionalni razvoj



STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Razvoj vitalnih i uređenih gradova i drugih naselja

U planiranju razvoja i uređenju prostora u gradovima i drugim naseljima, polazi se od nekoliko osnovnih principa:

- Izbor i određivanje najpogodnije vrste planske intervencije u suštini zavisi od tipa naselja, njegove uloge u mreži naselja i njegovih funkcija;
- Novije iskustvo upućuje na zahtev da se u planiranju i uređenju naselja mora voditi računa o očuvanju biološke raznovrsnosti, prirodnih vrednosti, kulturnog nasleđa i drugih vrednosti. U tome, naročito se kulturno nasleđe uzima kao faktor koji bitno determiniše kvalitet životne sredine i razvojnih potencijala naselja;
- Naselja se planiraju i uređuju u skladu sa prirodnim i drugim ograničenjima, tako da stanovnici i njihovo potomstvo ne budu ugroženi i da nema opasnosti u pogledu mogućih šteta za privredni razvoj;
- Naselja se planiraju tako da posledice mogućih požara, poplava, potresa, erozije i vojnih konflikata budu što manje;
- Za postojeća naselja, zaštitu od poplava treba planirati uređenjem tekućih i stajaćih voda u zaleđu (širem okruženju) naselja. Takođe je potrebno planirati zalihe vode za gašenje požara;
- U naseljima bi trebalo planirati što više zelenih površina, zbog izjednačavanja velikih temperaturnih ekstrema i omogućavanja postupnog oticanja atmosferskih voda, kao i zbog drugih ekoloških razloga;
- Naselja se planiraju tako da se obezbedi planirano korišćenje energije. Kod definisanja urbanističkih standarda i normativa, izbora arhitektonskih rešenja i izbora građevinskog materijala, principi i kriterijumi racionalnog korišćenja energije treba da imaju primat. Pored planiranja izgradnje novih, energetski štedljivih objekata, racionalizacija korišćenja energije obezbeđuje se i kroz kontinuirano planiranje, odnosno programiranje postojećih zgrada, odnosno objekata, i efikasno ostvarivanje tih planova i programa.

Unutrašnji razvoj gradova

Pored prostornih i socijalnih kriterijuma i ciljeva, treba uključiti i kvalitet življenja, zaštitu od rizika zbog potencijalne ugroženosti i postizanje ravnoteže između izgrađenih i zelenih površina u gradskom naselju.

Obnova naselja

Kod obnove se uvažava očuvani identitet naselja ili dela naselja i vodi briga o uravnoteženom odnosu između izgrađenih i zelenih površina u naselju.

Zaštita voda.- Zaštita i unapređenje kvaliteta površinskih i podzemnih voda i voda priobalnog mora do nivoa propisanih klasa kvaliteta je glavni zadatak. Obavezno je uvažavanje kriterijuma kvaliteta efluenta naselja u zavisnosti od vrste i karaktera prirodnog recipijenta, efluenta industrije kod upuštanja u javnu kanalizaciju.

Otpadne vode naselja treba tretirati u zavisnosti od veličine naselja i vrste (osetljivosti), recipijenta. Potrebno je izgraditi postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda. Sva urbana naselja sa preko 2000 stanovnika treba da imaju uređaje za tretman otpadnih voda. Neophodno je uspostavljanje zona sanitarne zaštite na svim korišćenim i potencijalnim izvorima.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Koncept zaštite kulturne baštine

Nužno je napraviti veoma značajan iskorak na polju integralne zaštite prirodne i kulturne baštine, što je danas praktično jedinstven pojam. Zaštiti prirodne i kulturne baštine pridodaju se različite forme tradicionalnog načina života, kao integralni deo graditeljske baštine i prirodnog ambijenta.

Nemoguće je razdvojiti kulturni pejzaž i arhitektonski ambijent. Naprotiv, insistiranje na integralnom pristupu doprinosi uvećanju značaja sveukupnog prostora, autentičnih vrednosti pejzaža, koji je autentična tvorevina i drugih kategorija kulturne baštine, kao resursa održivog razvoja. Uređenje pejzaža je odraz civilizacijskog razvoja, njegovog nivoa, društvenog uređenja, orografskih i klimatskih karakteristika i najbitniji uslov za opstanak ekosistema. Štiteći i unapređujući autentični kulturni pejzaž i ambijent, omogućava se integralna zaštita prostornih celina i pojedinačnih kompleksa i objekata sa svojstvom kulturne baštine.

Istorijski gradovi Crne Gore, kao deo kulturnog nasleđa čine njegov najreprezentativniji deo, pa samim tim i veoma značajan resurs prostornog razvoja Republike. Velika spomenička vrednost i potencijal starih gradova leži i u raznovrsnosti kulturnih dobara koje poseduju.

Stara urbana jezgra sadrže, osim urbanističkih vrednosti, brojne kategorije arhitektonskog nasleđa, pokretni spomenički fond, objekte i prostore s očuvanom prvobitnom dispozicijom i namenom. Upravo je pitanje održavanja autentične, ili izbora odgovarajuće nove perspektivne i kompatibilne namene, jedno od ključnih u postupku zaštite i revitalizacije starih urbanih jezgara.

Naprotiv, neadekvatan izbor namene u praksi posledično povlači degradiranje spomeničkih vrednosti i izlaženje iz željenog okvira revitalizacije i integralne zaštite.

Koncept zaštite prirodne baštine

Koncept zaštite prirodne baštine je zasnovan na primeni modela održivog razvoja, koji u pojedinim prostorima Crne Gore mora uvek biti specifičan, usklađen sa lokalnim uslovima i zasnovan na nosivim karakteristikama prostora.

Razvoj mora biti kompatibilan s ekološkim karakteristikama prostora i mora ih unapređivati, a prostorni i urbanistički planovi na svim nivoima moraju biti zasnovani na očuvanju kvaliteta životne sredine.

Pritom je neophodno da se smanji devastacija prostora (kontrolom rizičnih aktivnosti), a da se zadrži postojeći nivo učešća antropogenog prostora (eventualno povećanje se uslovljava saniranjem odgovarajućeg dela u postojećem prostoru). Na kraju, mora da obezbedi saniranje degradiranih i ugroženih područja.

Preporuke i mere za zaštitu prirodne baštine

Preduslov za postizanje održivog razvoja je efikasna zaštita prirodne baštine, što se može postići uz povećanje nacionalno zaštićenih područja prirode kojima se efikasno upravlja. Pri identifikaciji zaštićenih područja koriste se evropske tipologizacije staništa koja su značajna za zaštitu (EMERALD, Natura 2000), vodeći računa da se obuhvate svi reprezentativni ekosistemi. Revizija statusa postojećih zaštićenih područja prirode, i imenovanje upravljača za sve kategorije zaštićenih područja prirode i definisati optimalni model upravljanja (uključujući participativni pristup) za odgovarajuće nacionalne kategorije zaštićenih područja su koraci u merama zaštite prirodne baštine.

Prilikom sprovođenja aktivnosti za postizanje gore navedenih ciljeva, radiće se i na efikasnijem sprečavanju smanjenja biodiverziteta.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

ZAKLJUČAK:

Pod **Resursi i potencijali** - prezentirani su samo oni prirodni i stvoreni resursi i potencijali koji određuju glavne komponente programa razvoja, prepoznatih u prioritetima i funkcijama. To mogu da budu, kako specifična klima i prirodne lepote - što predstavlja prednost za razvoj turizma, tako i prirodni mineralni resursi, što predstavlja prednost za razvoj nekih industrija ili pak visokokvalitetno zemljište, što predstavlja osnov za poljoprivredu.

Pod **Prioriteti razvoja** - prezentirana je samo ona vrsta programa razvoja i funkcija koja može da igra ulogu lokalno, najvažnijeg pokretača razvoja. Ovim programima (komponentama) treba dati prioritet kod izbora lokacije, pri razrešavanju razvojnih i ambijentalnih konflikata, kao i time što će se njihovim potrebama podrediti globalni koncept prostornog razvoja.

Pod **Ograničenja** - ukazano je na one vrste razvoja i funkcija za koje zona mora biti zatvorena. Odnosi se na programe razvoja i aktivnosti koje mogu da budu u oštrom konfliktu sa prioritetnom funkcijom.

Pod **Konflikti** - naglašene su one konfliktne situacije i/ili područja konflikata, gde je nemoguće izbeći razlike u interesima, zbog specifičnih alternativa razvoja, lokalnih karakteristika i ambijentalnih ograničenja.

Pod **Pragovi** - ukazano je na one prirodne i/ili stvorene pragove prostornog razvoja koji mogu ograničiti pravilan razvoj prioritetnih funkcija, a čije prevazilaženje treba predvideti i uskladiti sa fazama razvoja prioritetnih funkcija.

Pod **Zahtevi okruženja** - definisani su najvažniji koraci, orijentisani prema zaštiti ambijentalnih prirodnih i stvorenih vrednosti, ograničeni samo na one zahteve koji su prouzrokovani razvojem prioritetnih funkcija

Pod **Kontrola seizmičkog rizika** - prezentirana je opšta težina rizika (za prioritetnu funkciju) i njene posledice.

Pod **Preduslovi** - ukazano je na one akcije i/ili projekte koji uslovljavaju pravilno uvođenje programa razvoja i/ili pravilno delovanje prioritetne funkcije i čitavog sistema.

5.1. Osnovna planska rešenja i aktivnosti na području plana

Polazni stavovi i principi

GUP-om Bara, područje ovog planskog dokumenta je pretežno namenjeno za uređenje neizgrađenog građevinskog zemljišta za turističko stanovanje kao i urbanu rekonstrukciju izgrađenog građevinskog zemljišta male gustine stanovanja, sa ciljem kvalitetne valorizacije ukupnog građevinskog zemljišta u zahvatu. Analizom zahteva i potreba korisnika prostora može se oceniti da su stvoreni uslovi za realizaciju sadržaja planiranih GUP-om u prvoj fazi realizacije (do 2010. god.).

Uzimajući u obzir sve napred navedene elemente i analize uz sagledavanje kontaktnih zona i uticaja predmetnog prostora definisana je nova prostorna organizacija.

Prilikom definisanja zona, lokacija i urbanističkih parcela, u najvećoj mogućoj meri je vođeno računa o vlasništvu i usklađivanju katastarskih i urbanističkih parcela.

Zone određene Planom

Osnovna namjena prostora je turističko stanovanje sa svim potrebnim sadržajima koji su kompatibilni toj namjeni. U cilju definisanja urbanističkih parametara

formirane su zone A i B, a u okviru zona definisane su urbanističke parcele.

Sadržaji turizma planirani su u pojedinačnim slobodnostojećim objektima, dvojnim objektima u prekinutom nizu i kao grupacije objekata-apartmanska naselja i kompleksi sa više objekata (na urbanističkim parcelama velike površine), te utvrđena obavezna izrada idejnih rešenja za UP čija je površina veća od 3000 m², a preporučena za UP čija je površina od 1000 do 3000 m².

Procena je da se u planskom periodu (do 2010. godine) neće realizovati maksimalni kapaciteti, odnosno da će se maksimalni broj stanovnika i turista desiti samo u određenim periodima godine-sezona.

Namena površina

Pretežna namena površina u zahvatu Plana je turističko stanovanje.

S obzirom da turističko stanovanje podrazumeva objekte namjenski građene za pružanje turističkih usluga ishrane i smještaja (po GUP-u Bara) odnosno motele, pansione, vile ili objekte koji se povremeno koriste za ove namene-odmarališta, hosteli, kuće za odmor i sl. u cilju postizanja kvalitetnijih parametara, kao prateća namena se pojavljuju i turistički kompleksi i turistička naselja na UP većih površina i mogućnost udruživanja manjih UP u cilju izgradnje ovakvih kompleksa i naselja.

Nakon detaljne analize postojeće izgrađene strukture, zaključeno je da zone sa postojećim namenama treba zadržati uz manje korekcije, odnosno obogaćivanja turističko-stambenog fonda u cilju obezbeđenja novih turističkih kapaciteta, a formirati nove zone za izgradnju na neizgrađenom zemljištu.

U okviru ovih zona, osim pretežne namene, turističko stanovanje, planirane su i moguće i druge, komplementarne namene:

- uređeno (urbano) zelenilo
- zaštitno zelenilo
- sport i rekreacija
- delatnosti kompatibilne planiranoj nameni (trgovina, usluge, ugostiteljstvo, servisi)
- saobraćajne površine (kolske, pešačke, kolsko-pešačke, parkirališta)
- površine namenjene infrastrukturnim objektima

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Svi novi objekti se u cilju uspostavljanja oblikovnog kontinuiteta moraju postavljati na zadate građevinske linije, a gabarit objekta biće uslovljen funkcionalnom organizacijom, oblikom parcele i zadatim urbanističkim parametrima

U zavisnosti od potreba korisnika svaki postojeći objekat može pretrpeti totalnu rekonstrukciju i na njegovom mestu može biti izgrađen novi u skladu sa uslovima ovog plana.

Slobodne zelene površine uređuju se u skladu sa uslovima za ozelenjavanje koji su dati u posebnom poglavlju plana.

5.1.2. Zaštita i revitalizacija graditeljskog nasleđa

Problemi zaštite graditeljskog nasleđa i životne sredine su sagledani i rešavani u samom procesu rada i izrade GUP-a Bara u celini, kako kroz analizu rezultata istraživanja obavljenih tokom radova na dokumentacionoj osnovi, tako i na samom planu, kao i kroz definisanje prostorno funkcionalne organizacije sadržaja utvrđenih planom. U okviru predmetnog prostora i u neposrednom okruženju nema objekata ni celina koji su pod posebnim sistemom zaštite, a u daljem sprovođenju poštovati sve mere definisane planom višeg reda.

5.1.3. Zona zelenila

Uređenje područja mora biti podređeno poboljšanju ekoloških i ekonomskih uslova, povećanju ambijentalne i pejzažne vrednosti područja i unapređenju socijalnih uslova življenja na celom području. Ostvarivanje ovih zadataka zasnivaće se na razradi kompleksnih programa uređenja prostora u međuzavisnosti sa izgrađenim tkivom na nivou naselja, trendom daljeg razvoja i prema principu jedinstva naselja i zelenila, a prema sledećim opštim principima:

- uspostavljanje ekološki optimalnih odnosa (održivi razvoj)
- usklađivanje ekonomskih interesa korisnika / vlasnika pojedinih parcela sa interesima na nivou naselja i grada u celini;
- obavezujući kriterijum racionalnog korišćenja zemljišta uz uvažavanje tesnih međuzavisnosti u korelaciji životna sredina - naselje

Smernice za uređenje zelenih površina u sklopu pretežne namene

Prostor DUP-a "Veliki pijesak" obuhvata površinu od 75 ha i 67m² i pripada prostornoj zoni Pečurice.

Prirodni pejzaž čine u najvećoj meri niske šume i makija, koje još uvek egzistiraju na strmim padinama, oko jaruga i vododelnica postojećih potoka i poljoprivredna zemljišta, na terasama uz stari put Bar-Ulcinj. Međutim, usled neplanske gradnje došlo je do krčenja postojećeg zelenog pokrivača koji ima veliku zaštitnu ulogu na predmetnom zahvatu (strm teren, mnoštvo jaruga, potoka). Naime, na strmim i skeletnim terenima dolazi do sporog formiranja biljnog pokrivača. Šumske zajednice su razvijene na crvenicama-uzak pojas duž mora i na smeđim zemljištima na flišu.

U narednom delu prikazane su fotografije sa terena, koje najbolje odlikavaju predmetni prostor.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*



Planirano stanje

Prostor po nameni predviđa turističko stanovanje-turističko i vikend naselje. Cilj planskog pristupa je:

- Maksimalno očuvanje autentičnih pejzažno-ambijentalnih vrednosti predeone celine (vegetacijske, orografske, geomorfološke, hidrološke i td.);
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila, šumske vegetacije i egzota;
- Mere sanacije i biološke rekultivacije degradiranih i postojećih šumskih površina i klizišta, odnosno pošumljavanje svih terena na nagibima iznad 20%, klizišta, plitkih erodiranih i degradiranih zemljišta;
- Očuvanje, obnavljanje, uređenje i proširenje maslinjaka, uz poseban tretman sa stanovišta pejzažnih vrednosti prostora-Zakon o Maslinarstvu;

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

- Očuvanje, obnavljanje, uređenje poljoprivrednih površina;
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- Usklađivanje kompozicionog rešenja zelenila sa namenom (kategorijom) zelenila;
- Usklađivanje ukupne količine zelenih i slobodnih površina sa brojem korisnika-za turističke objekte 60-100m² zelenila i slobodnih površina po ležaju, za objekte od 3*-5*;
- Uvođenje u jedinstven sistem zelenila, veza sa kontakt zonama;
- Korišćenje vrsta otpornih na ekološke uslove sredine i usklađivanje sa kompozicionim i funkcionalnim rešenjima;
- Postavljanje zaštitnih pojaseva, pored saobraćajnica, vodotoka, radi zaštite pojedinih lokaliteta i kod funkcionalnog zoniranja;

Cilj planskog pristupa je povezivanje zelenih površina u jedinstven sistem kako u okviru predmetnog naselja tako i sa neposrednim okruženjem. Naime, planira se očuvanje prirodnih karakteristika predela i implementacijom zelenila i prirodnih vrednosti u nova planska rešenja, gde su navedene prirodne vrednosti okosnica planskog rešenja. Ključni element budućeg razvoja područja, a samim tim i zahvata Plana je zaštita prirodnih resursa kao vodećeg principa i temelja za razvoj turizma u ovom području. Promocijom turizma na ekološki prihvatljiv način, prirodni resursi će dobiti dodatnu vrednost u suprotnom degradaciji prirodnih resursa turizam neće biti značajan.

Jedan od osnovnih potencijala razvoja ovog naselja je integrisanje zaleđa u turističku ponudu Barske rivijere i očuvanje prirodne prepoznatljivosti pejzaža. U okviru očuvanja i unapređenja prostora, a u cilju planiranja turizam-stanovanje, po načinu intervencija u prostoru, korišćenja i uređenja determinisane su sledeće kategorije zelenih i slobodnih površina:

I Zelene površine javnog korišćenja

- Linearno zelenilo
- Zaštitno zelenilo

II Zelene površine ograničenog korišćenja

- zelene i slobodne površine turističkih objekata-kompleksa, zone A i zone B
- zelene površine u okviru komunalnih delatnosti

Opšte smernice za uređenje zelenih i slobodnih površina

Prilikom provlačenja saobraćajnica kroz zahvat DUP-a nepohodno je:

- u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;
- izvršiti taksaciju biljnog materijala, manual postojeće vegetacije i valorizaciju, sa predloženim merama njege;

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

- maksimalno sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo, posebno stara, reprezentativna stabla, palmi, maslina i visokih četinara;
- na mestima gde nije moguće njihovo uklapanje i zadržavanje planirati njihovo presađivanje-važi za vrste koje podnose presađivanje;

Na parking prostorima obavezno predvideti drvored. Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mesta po jedno drvo, a kod poduznog parkiranja na jedno parking mesto po jedno drvo. Preporučuje se drvored na trotoaru ako je trotoar širine min. 2,80m.

Deniveleciju terena rešiti terasato- potpornim zidovima, od prirodno lomljenog kamena u kombinaciji sa biljnim vrstama-puzavicama, živicom, šibljem.

I Zelene površine javnog korišćenja

Zaštitno zelenilo

Na ovim površinama zastupljena je u najvećoj mjeri makija i niske šume na skeletnim zemljištima. Međutim, usled neplanske gradnje došlo je do degradacije, krčenja vegetacije i menjanja slike reljefa. Prirodni biljni pokrivač deluje prvenstveno kao faktor prirodne ravnoteže, zaštite zemljišta od erozije i bujica. Kao mera zaštite postojeće vegetacije i obnavljanja degradiranih površina predlažu se rekultivacija i regeneracija površina, odnosno introdukcija sadnog materijala na svim površinama gde je nagib terena iznad 20%, klizišta, plitka erodirana i degradirana zemljišta. U uslovima lošeg opšteg stanja vegetacije i u prirodnim uslovima gde je obnavljanje vegetacije veoma otežano (skeletna zemljišta, strmi nagibi, nedostatak vlage u vegetacionom periodu i slično), pitanje očuvanja postojećeg zelenog fonda, rekultivacija postojećih i proširenje postojećih površina smatra se veoma značajnim. Neizmenjeni, prirodni pejzaž ima veliku estetsku i pejzažnu vrednost. Iz ovog razloga na ovim površinama moguće je samo:

- sprovođenje sanitarno-higijenskih mera
- introdukcija drugih elemenata npr. Pinus pinea, Pinus maritima, Cupressus sp. i td
- podržati postojeće pešačke staze i formiranje novih,
- staze trasirati na način da najinteresantnije tačke u predelu budu dostupne posetiocima ali i da budu najkraći put između planskih zona,
- na potesima sa najinteresantnijim vizurama planirati vidikovce, u zoni bujne vegetacije i interesantnih reljefnih ili geomorfoloških karakteristika planirati platoe za odmor ,
- zastori za staze , platoe I vidikovce moraju biti od prirodnih materijala (prirodno lomljeni kamen, zemlja, šljunak, I td.),
- staze mora da prate konfiguraciju terena,
- na ovim površinama moguće je postaviti urbanu opremu (oglasne table, table upozorenja, table upoznavanja predmetnog predela, klupe, korpe za otpatke) i vrtno-arhitektonsku opremu (nastrešnice i pergole),
- na ovim površinama moguće je postaviti i manje trgovačko-ugostiteljske objekte koji će da opslužuju korisnike ovog prostora,
- pojas u zoni regulacije vodotokova pored šumske vegetacije predpostavlja postojanje i poljoprivrednih površina,

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

- obezbjediti rasvjetu duž šetne staze, vidikovaca, trgovačko-ugostiteljskih objekta,
- obezbjediti održavanje i zaštitu od požara,

Linearno zelenilo

Linearno zelenilo, odnosno drvoredne zasade treba primenjivati na svim ostalim javnim površinama, a gde to prostorne mogućnosti dopuštaju. Za drvorednu sadnju osnovni uslov je da biljni materijal ima sledeće karakteristike:

- sadni materijal mora biti zdrav i rasadnički odnegovan,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- otvori na pločnicima za sadna mesta min. 1,0x1,0m (za sadnju na pločnicima)
- obezbediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu (za sadnju na pločnicima, trotoarima),
- obezbediti održavanje slobodnih i zelenih površina,

II Zelene površine ograničenog korišćenja

Zelene i slobodne površine turističkih objekata-kompleksa- Zelenilo u okviru turističkog stanovanja-kompleksa je važan element turističke ponude, koja ukazuje na reprezentativnost i kvalitet usluga i ponude, pored ekoloških funkcija i obezbeđivanja prijatnog prirodnog okruženja za turiste.

Za ove površine neophodno je:

- u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;
- izvršiti taksaciju biljnog materijala, sa predloženim merama nege,
- sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo,
- svaki objekat, urbanistička parcela, pored urbanističkog i arhitektonskog, treba da ima i pejzažno uređenje;

Uređenje podrazumeva:

- ekskluzivni ambijenti treba da sadrže min. 70% zelenih površina, u odnosu na slobodnu površinu i 30% pešačke i prilazne puteve, staze, trgove i td.,
- za turističke objekte od 3*- min. 60m² zelenih i slobodnih površina, za objekte sa 4*-min. 80m² zelenih i slobodnih površina i za objekte sa 5* mora biti min. 100m² zelenih i slobodnih površina po ležaju u objektima,
- neophodno je korišćenje visokodekorativnog sadnog materijala (autohtonog, alohtonog, egzota),
- obodom, granicom parcele naročito prema saobraćajnicama preporučuje se tampon zelenilo i drvoredi
- kompoziciono rešenje zelenih površina stilski uskladiti sa prirodnim pejzažom i tradicijom vrtne arhitekture Primorja-za vile,apartmane,vikendice i td.,

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

- površine oko objekata (hotela) mogu biti uređene i strožijim , geometrijskim stilom,
- postojeći zeleni fond, sačuvati u vidu enklava, većih grupacija, formirajući tzv. šumarke, sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno stablo kako iz kultivisanih tako i sa prirodnih površina, bilo pojedinačno ili u grupama,
- postojeće masline maksimalno sačuvati (kultivare i samonikle-Zakon o maslinarstvu), ali na mestima gde nije moguće njihovo uklapanje i zadržavanje planira se njihovo presađivanje,u okviru iste parcele.
- predlaže se I očuvanje postojećih voćnjaka- kao deo mediteranske poljoprivrede, koja ima značajnu ulogu za razvoj ekoturizma, odnosno, vrhunske turističke ponude-za vile I vikendice,
- planirati pešačke staze, trgove, platoe, skaline –stepeništa koje će povezati predmetni prostor sa okruženjem,
- staze,platoi I trgovi moraju biti od prirodnih materijala, prirodno lomljen ili klesani kamen i u skladu sa fasadom objekata,
- u pravcu pružanja stepeništa, staza planirati pergole ili kolonade, sa visokodekorativnim puzavicama. Pergole ili kolonade moraju biti izgrađene u skladu sa materijalima korišćenim za izgradnju objekata-kamen i drvo,
- ulaze u objekte, poslovnog karaktera(administrativne, trgovačko-ugostiteljske sadržaje) rešiti parternom sadnjom korišćenjem cvetnica, perena,sukulenti, palmi i td.,
- oko infrastrukturnih objekata (trafostanice, crpne stanice I td.), formirati biološki zid koji će pre svega imati dekorativnu ali i zaštitnu ulogu ,
- voditi računa o vizurama prema moru,
- nisu dozvoljene intervencije na stenovitim hridima i klifovima,
- prilikom nivelacije terena pratiti prirodnu konfiguraciju ili formirati terase-međe, od suhozida-prirodno lomljenog kamena,
- za ozelenjavanje objekata preporučuje se krovno i vertikalno ozelenjavanje.
- posebnu pažnju posvetiti formiranju travnjaka ,
- predvideti hidrantsku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina,
- biljni materijal mora biti zdrav i rasadnički negovan,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 3,5-4,0m i obima stabla, na visini od 1m, min. 30-40cm,
- zbog sterilne podloge, projektovati humusiranje slobodnih površina u sloju od min. 30-50cm.Tokom građevinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predviđenih za ozelenjavanje.
- u okviru slobodnih površina od pomoćnih i pratećih objekta, mogući su samo bazeni , pergole ili gazebo.
- ove zelene površine tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i nege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Zelene površine u okviru komunalnih objekata

Zelenilo u okviru komunalnih funkcija podrazumeva travni pokrivač u sklopu crpnih postrojenja i trafostanica. Ovo su namene gde nije preporučljivo saditi drvenaste i žbunaste vrste zbog opterećenosti podzemnom infrastrukturom.

5.1.4. Infrastrukturno i komunalno opremanje

Saobraćaj

Planirano stanje

Mreža saobraćajnica planirana DUP-om je zasnovana na sledećim osnovama:

- uklapanje u saobraćajno rešenje dato GUP-om Bara
- poštovanje trasa i profila saobraćajnica iz kontaktnih zona
- maksimalno poštovanje postojećeg građevinskog fonda, postojeće parcelacije i vlasničke strukture zemljišta.
- razdvajanje saobraćajnih tokova na primarne i sekundarne
- uklapanje postojećih saobraćajnica u mrežu.

Kategorizacija ulične mreže izvršena je prema funkciji koju pojedine saobraćajnice imaju u mreži, pa su u zavisnosti od toga određeni i različiti poprečni profili.

Primarnu saobraćajnicu čini Jadranska magistrala koja prolazi kroz zonu od Bara prema Ulcinju. Jadranska magistrala predstavlja okosnicu putne mreže čitavog primorja, mada ona poprma sve više karakter gradske saobraćajnice jer se njom, sem tranzitnog saobraćaja odvijaju i sva kretanja gradskog i prigradskog saobraćaja.

Deo trase Jadranske magistrale kroz naselje Pečurice i Veliki pijesak (u dužini 1550m) treba opremiti tako da se maksimalno smanje bočne smetnje (izgraditi trotoare, sprečiti nekontrolisane ulaze na magistralu iz dvorišta i privatnih parcela). U tom smislu Jadranska magistrala je predviđena sa profilom koji se sastoji od kolovoza širine 7.0m i trotoara sa obe strane širine 1.5m do 2.25m. Na delu, gde to dozvoljavaju prostorne mogućnosti, uz magistralu su planirane servisne saobraćajnice, pri čemu se imalo u vidu eventualno proširenje kolovoza magistrale. Servisne saobraćajnice se planirane sa kolovozom širine 4.5m i odvojene su od trotoara magistrale pojasom zelenila širine od 2.75m do 3.5m.

Prema GUP-u Bar planirana je mreža primarnih saobraćajnica za predmetni prostor. Jedna od važnijih novih primarnih saobraćajnica je Ulica "1" čija se trasa pruža dolinom potoka kroz središnji deo naselja i povezuje naselje Veliki pijesak sa Jadranskom magistralom i Brzom saobraćajnicom. Veza sa Jadranskom magistralom će se ostvariti preko denivelisane raskrsnice koristeći postojeću denivelaciju (most preko potoka). Ova ulica je planirana sa profilom koji se sastoji iz kolovoza širine 6.0m i trotoara 2x1.5m. Trasa ove saobraćajnice zahteva i regulaciju postojećeg potoka u smislu definisanja njegove trase i poprečnog profila.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Nova saobraćajnica je i ulica sa radnim nazivom Ulica "2", koja se pruža sredinom severnog dela povezujući Ulicu Bratstva – jedinstva i Ulicu "1" sa Jadranskom magistralom. Veza sa jadranskom magistralom ostvarena je denivelisanom raskrsnicom pri čemu je iskorišćena postojeća denivelacija.

Profil ove saobraćajnice se sastoji iz kolovoza širine 5.5m i trotoara 2x1.5m.

Postojeća Ulica Bratstva – jedinstva kao jedna od primarnih saobraćajnica se zadržava sa svojom trasom i predviđena je za rekonstrukciju u smislu proširenja poprečnog profila koji je planiran sa kolovozom širine 5.5 i trotoarima sa obe strane širine 1.5m.

Ostale saobraćajnice čine sekundarnu saobraćajnu mrežu ovog područja.

Jedna od važnijih saobraćajnica sekundarne mreže je novoplanirana Ulica "3" koja se odvaja približno upravno od Ulice Bratstva-jedinstva prema južnom delu područja. Profil Ulice "3" sastoji se iz kolovoza širine 5.5m i trotoara 2x1.5m.

Ostale saobraćajnice iz sekundarne mreže su potvrđene po postojećim trasama i u okviru postojeće regulative. Novoplanirane ulice sekundarne mreže imaju profile koji se sastoje iz kolovoza širine od 4.5m do 5.5m.

Komunalna infrastruktura

VODOVOD

Na predmetnoj lokaciji nema postojećih hidrotehničkih instalacija.

Obzirom na postojeću izgrađenost i sa posebnim akcentom na novoplanirane objekte, neophodno je uvesti sve tri faze hidrotehničke infrastrukture.

Za buduće – planirano stanje, kad je u pitanju vodovodna mreža, planirano je potpuno oslanjanje na kapacitete Regionalnog vodovoda, čija je finalizacija planirana do kraja 2010 godine. Vodovodnu mrežu neophodno razvijati u skladu sa usvojenim konceptom duž planiranih saobraćajnica novim cevovodima adekvatnih profila i od savremenog materijala.

Zbog specifične konfiguracije terena u kojoj dominiraju veliki padovi, područje vodosnabdevanja biće podeljeno u 4 zone. Prva do 50mnm, druga od 50-100 mnm, treća od 100-150 mnm i četvrta do 190 mnm. Za prve dve zone planirana je crpna stanica i rezervoar "R1". Rezervoar "R1" je planiran na urbanističkoj parceli u zapadnom delu plana, nepoređno blizu Utin potoka, na geodetskoj visini 115mnm, a njegov kapacitet 500m³. Treća i četvrta zona predviđeno je da se snabdevaju iz rezervoara "R2" smeštenog na severozapadnom delu predmetnog plana, na koti 196mnm. Kapacitet rezervoara "R2" planiran je na 250m³. Rezervoar "R2" će se snabdevati iz rezervoara "R1", a ovaj direktno iz Regionalnog vodovoda planiranog Magistralnom saobraćajnicom Bar-Ulcinj.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

S obzirom na očekivane kapacitete turističkog naselja, od 10.000 turista i stanovnika u sezoni, u okviru zone za građenje i ostalih sadržaja u prostoru koji obrađuje Detaljnu urbanistički plan, maksimalna dnevna potrošnja naselja će iznositi:

$$Q_{\max} = 10.000 \times 0,25 = 2.500 \text{ m}^3$$

$$Q_{\max} = 625 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q_{\max} = 28.94 \text{ l/sec.}$$

Obzirom da distributivna mreža treba da obezbedi tzv. maksimalnu časovnu potrošnju naselja, koja je uglavnom zavisna od broja priključenih objekata, odnosno potrošača, prihvatili smo sledeću veličinu časovnog koeficijenta neravnomernosti :

- do 200 stanovnika Kč = 4,0
- od 200 – 500 st. Kč = 3,0
- od 500 – 1000 st. Kč = 2,5
- od 1000 - 5000 st. Kč = 2,0
- preko 5000 st. Kč = 1,6

Shodno navedenim koeficijentima maksimalna časovna potrošnja u zoni zahvaćenoj planom iznosi:

$$q_{\max.\text{čas}} = 28.94 \times 1.6 = 46.3 \text{ l/sec, odnosno } q_{\max.\text{čas}} = 47 \text{ l/s.}$$

Nove potrebe u vodi neće biti značajno opterećenje za ukupni vodovodni sistem Regionalnog vodovoda.

Protivpožarna mreža

Poštujući uslove protivpožarne zaštite, planirani cevovodi dimenzionisani su tako, da odgovaraju i zahtevima za hidrantsku mrežu. Svi novi cevovodi, koji su položeni uz ivicu saobraćajnica, su od cevi PVC DN 110mm, što odgovara zahtevu pravilnika za protivpožarnu zaštitu, da minimalni profili cevi ne smeju biti manji od 110mm. Na svim postojećim cevovodima profila 110mm i na svim novim cevovodima predviđena je ugradnja nadzemnih hidranata PH Ø80mm, na razmaku 80-100m. Na mestima gde smetaju prometu ili slično, mogu se ugraditi i podzemni hidranti. Protivpožarna mreža je planirana odvojeno za I i II zonu, u obliku prstena, tako da se omogući obezbeđenje za hidrante iz dva smera i da se poboljša ukupna distribucija pritiska u mreži.

Regulacija vodotoka

Kod urbanizacije jednog naselja i zbog koncepcije rešenja za atmosfersku kanalizaciju od velikog je značaja regulacija bujičnih tokova. Na predmetnom planu markirana su dva značajna potoka - Potok Spijenik i Utin potok, čiju je regulaciju potrebo uraditi, prvenstveno zbog kanalisanja atmosferskih voda sa celokupne površine predmetne lokacije.

Svi kanali moraju biti tako dimenzionisani, da prihvate maksimalnu vodu, koja se može javiti na ovom području.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Regulacija potoka po pravilu treba da se izvrši na otvoreni način. Samo ispod saobraćajnih i drugih betonskih površina, dozvoljena je regulacija sa zatvorenim kolektorima uz obavezno uvođenje površinskih voda u kolektore pod sredstvom potrebnog broja slivnika. Zatvoreni pravougaoni preseci kanala izvodiće se od betona, kružni od AB cevi, a otvoreni neka imaju pravougaoni ili trapezasti profil. Korito obložiti kamenom u cementnom malteru.

Zbog veoma strmog terena u nekim potocima korita bujičnih potoka, regulisati primenom krigerovih preliva - kaskada, radi umirenja toka. Ovakav sistem regulacije je neophodno uraditi 15-20 m pre ulaska u zatvoreno korito, da ne bi došlo do preliivanja.

Ulazna građevina na ulasku u kružnu cev, mora imati veću površinu preseka od dotičnog preseka kolektora. Taj se uslov mora ispuniti da bi kolektor mogao da prihvati nalet velikih voda. Zbog toga, kao i zbog saobraćajnica teme zatvorenog kolektora mora biti dublje nego saobraćajne površine minimum 1,5 m. U okviru rešavanja saobraćaja regulisati korito potoka koji prolazi ispod puta. Presek zatvorenog dela korita uraditi kao pravougaoni presek.

KANALIZACIJA

Za razmatranu zonu za sada nema uslova priključenja na javnu kanalizacionu mrežu. S obzirom na turističku atraktivnost zone i značajnu novoplaniranu izgrađenost, predviđa se izgradnja lokalne kanalizacione mreže, koja će se priključiti na novoplanirani kanalizacioni sistem koji će otpadne vode usmeravati ka prečistaču otpadnih voda planiranom na lokaciji Veliki pijesak, istočno od predmetne zone.

Planirani koncept ukupnog kanalizacionog sistema predmetnog područja i jačina kanalizacione mreže vezuje se za tri pumpna objekta duž obale za prihvatanje fekalnih voda koje će se preko planiranog kanalizacionog sistema, transportovati do primarnog kolektora. Primarni kolektor DN400 planiran je trupom Magistralnog puta Bar-Ulcinj, i otpadnu vodu kanališe do postrojenja za prečišćavanje vode koje je planirano na lokalitetu Veliki pijesak.

Materijal za izradu kanalizacione mreže je PVC ili PEHD i uglavnom se koriste u ovom regionu. Prečnici koji bi zadovoljavali odvođenje otpadnih voda su DN 250 i DN 200.

Otpadne vode iz nepristupačnih objekata za priključenje na javnu kanalizacionu mrežu planirano je odvesti u ekološke bioprečistače adekvatnog kapaciteta.

Sistem odvođenja **atmosferskih voda** se planirana otvorenim kanalima i slivnicima povezanim na mrežu atmosferske kanalizacije.

Osnovni koncept sistema atmosferske kanalizacije čine: primarni ulični kolektori, sekundarna ulična kanalizaciona mreža, postojeći bujični kanali u naselju kao glavni sabirni kanali, i potoci Spijenik i Utin potok, kao sekundarni recipijenti i more kao primarni recipijent. Ulična sekundarna mreža planirana je minimalnih profila 250 mm sa tipskim uličnim slivnicima na propisnom rastojanju. Ona se polaže duž svih lokalnih saobraćajnica u naselju i priključuje na bujične kanale. Takođe se predviđa polaganje atmosferskih kanala duž magistralnog puta za prihvatanje vode sa tih površina i priključenjem na bujične kanale ili direktno u more sa presecanjem magistralnog puta. Pre ispuštanja atmosferske vode u potoke obavezno je postaviti taložnik.

Postojeći bujični kanali su ključni objekti za prihvatanje i odvod oborinskih voda u naselju pa ih stoga treba dovesti u potpuno funkcionalno stanje formiranjem hidraulički adekvatnih profila kanala.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Elektroenergetska infrastruktura

Postojeće stanje

Na planom zahvaćenom području nalaze se sledeći elektroenergetski objekti:

- Dalekovod 35 kV „Stari Bar- Veliki pijesak“ izveden AlFe 3x95 mm² provodnicima na čelično-rešetkastim stubovima dug 7038. U zoni ispod dalekovoda 35 kV neophodno je obezbediti zaštitni koridor od 15m.
- Trafostanica MBTS 10/0,4kV „Ponte“ 400kV.
- Trafostanica STS 10/0,4kV „Ponte“ 100kV.
-

KONTAKTNE ZONE

- Trafostanica 110/35kV „Bar“ 2x40MVA,
- TS 35/10kV „Veliki pijesak“ (4+2.5)MVA projektovana za (2x8)MVA,
- MBTS „pod glavicom“ 400kVA,

Mreža 10 kV

Mreža je nadzemna, radijalnog tipa, izvedena AlFe provodnicima na betonskim i čelično rešetkastim stubovima.

Niskonaponska mreža

Skoro sva niskonaponska mreža je nadzemna, a izvedena je samonosivim kablovskim snopovima na drvenim i armirano betonskim stubovima. Mreža je relativno nova i nalazi se u solidnom stanju.

Javna rasveta

Javna - ulična rasveta je izvedena uz lokalne ulice.

Plan

Za izradu plana potrebnih elektroenergetskih objekata u funkciji planiranih stambenih i drugih objekata na području DUP-a, analizirani su i uzeti u obzir sledeći podaci i činjenice:

- potrebe u snazi planiranih objekata;
- dispozicija postojećih i planiranih objekata;
- planovi višeg reda;
- postojeće stanje i dispozicija elektroenergetskih objekata;
- potreban kvalitet i sigurnost u snabdevanju objekata električnom energijom ;
- savremena tehnička rešenja i oprema;
- važeći standardi, propisi i preporuke.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

POTREBE U ELEKTRIČNOJ SNAZI

Potrebe kompleksa, obuhvaćenog DUP-om "Veliki Pjesak", za električnom snagom, a u zavisnosti od strukture i namene objekata određene su proračunom vršnog opterećenja.

Vršno opterećenje se sastoji se od vršnog opterećenja:

- stanova (apartmana);
- javnog osvetljenja.

Vršna opterećenja određena su analitičkom metodom koja je bazirana na standardu elektrificiranosti stanova kao i preporukama za vršna opterećenja javnog osvetljenja.

Vršno opterećenje stanovanja

Na planom zahvaćenom području predviđena je izgradnja stambenih jedinica namenjenih stalnom stanovanju i povremenom stanovanju turista. Podaci o planiranim objektima i njihov zonski raspored prikazani su u tabeli br.1.

	GRAĐEVINSKA BRUTO POVRŠINA	BROJ STANOVA (APARTMANA)	
ZONA A	281419	1145	IZGRAĐENI OBJEKTI TURIZAM
ZONA B	128305	589	80% TURIZAM IZGRAĐENI OBJEKTI

Tabela br.1

Dakle, namena objekata je stalno stanovanje i povremeno stanovanje turista.

Proračun vršnog opterećenja

Poznata i često primenjivana metoda za utvrđivanje vršnog opterećenja stanova je formula:

$$P_{vs} = P_{v1s} \times n \times k_n \quad (W),$$

gdje je:

$P_{v1s} = 15900 \text{ W}$ – vršno opterećenje jednog stana (W),

n - broj stanova,

k_n - faktor jednovremenosti grupe stanova.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Za utvrđivanje vršnog opterećenja jedne stambene jedinice, kao osnovni element prognoze, uzima se standard elektrificiranosti stana, a kao prosječan stan uzet je stan bruto građevinske površine 100 m².

Vršno opterećenje jednog stana dobijeno je na osnovu instalisanog opterećenja i faktora jednovremenosti (dijagram 1).

Prosečno instalisano opterećenje navedenog prosečnog stana za viši standard stanovanja sa električnim grejanjem iznosi:

$$P_{i1s} = 37860 \text{ W}$$

Vršno opterećenje po stanu uz faktor jednovremenosti $f_p = 0,42$ (sa dijagrama izrađenog na osnovu analize određivanja faktora potražnje u visoko razvijenim zemljama) iznosi:

$$P_{v1s} = f_p \times P_{i1s} = 0,42 \times 37.860 = 15900 \text{ W.}$$

Faktor jednovremenosti grupe stanova k_n određuje se relacijom:

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) \times n^{-0,5}$$

gdje je:

k_1 – faktor jednovremenosti zavisan od vrednosti vršnog opterećenja stana (dijagram 2).

Na osnovu podataka datih tabelom br.1 i prethodno navedenih formula dobija se vršno opterećenje za pojedine zone.

Zona	Br.st.jedinica n	Koef. Jednovr k_n	Vršna snaga stamb.jed $P_v(\text{kW})$
A	1145	0.219	3719
B	589	0.2	2002

Tabela br.2

Najveći deo objekata je predviđen ili će biti u funkciji turističkog stanovanja. Kod tih objekata se vršno opterećenje javlja u letnjim mesecima. Ono je po pravilu manje od vršnog opterećenja u zimskom periodu.

Polazeći od usvojenih podataka i rezultata proračuna prikazanih tabelom br.2 kao i usvojenog faktora jednovremenosti između zona od 0.8 dolazimo do podatka o ukupnom vršnom opterećenju koje potiče od stanova (apartmana) na prostoru DUP-a:

$$P_{vu} = 0.8 \times (3719 + 2002)$$

$$P_v = 4578 \text{ kW}$$

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Vršno opterećenje javnog osvetljenja

Vršno opterećenje javne rasvete ($P_{V_{jo}}$) u ukupnom vršnom opterećenju kompleksa, kreće se po preporukama do 5% od ukupnog vršnog opterećenja na tom konzumu. Datim planskim rešenjem dužina saobaračajnica je značajna u odnosu na broj stambenih jedinica, pa je za ovaj slučaj usvojen procenat opterećenja od 3%, Dakle, imamo:

$$P_{V_{jo}} = 0,03 \times P_{V_u} \text{ (W)}$$

$$P_{V_{jo}} = 0.03 \times 4578 = 138 \text{ kW}$$

gdje je:

$P_{V_u} = 4716 \text{ kW}$ – zbir vršnih opterećenja svih stanova.

Ukupno vršno opterećenje

Vršno opterećenje svih potrošača na području DUP-a predstavlja zbir vršnih opterećenja od stambenih jedinica i vršnog opterećenja javnog osvetljenja i ono, uz $\cos\phi = 0,95$ sa koeficijentom jednovremenosti od 0,9 i rezervom od 10% iznosi:

$$S_v = 1,1 \times 0,9 \times (4578 + 138) / 0,98$$

$$S_v = 4915 \text{ kVA}$$

PLANIRANI ELEKTROENERGETSKI OBJEKTI

Trafostanice 10/0,4 kV

Ovim planom je predviđeno da na celom području DUP-a budu postavljene trafostanice 10/0,4 kV, istog tipa i iste snage - 1x630 kVA . Za procenjenu vršnu snagu od 4915 kVA bilo bi dovoljno 8 trafostanica snage od 630 kV. Međutim, predviđeno je zadržavanje postojećih trafo stanica snage 400kVA i 100kVA koje se nalaze u zahvatu DUP-a. Ovim planom se predviđa ukupno 10 trafostanica 10/0,4 kV u koje je uračunato i povećanje snage postojeće trafostanice 10/0.4kV »Ponta« na 630kVA.

Prosečna opterećenost trafostanica je

$$k = 4915/5770 = 0,85$$

što pokazuje da će trafostanice imati rezerve u snazi.

Planom predviđene trafostanice su tipske montazno betonske kućice (MBTS) urađene u skladu sa Tehničkom preporukom EPCG TP-1b. Kućice trebaju biti sa unutrašnjom poslugom, a svojim oblikom, bojom fasade i adekvatnim arhitektonskim rešenjem, moraju biti prilagođene okolini. U kućice se ugrađuje tipizirana oprema, koju čine 10 kV-no postrojenje, jedan transformator snage 630 kVA i 0,4 kV-no postrojenje.

Srednje-noponsko 10 kV-no postrojenje je tip RMU (Ring Main Unit) za snagu kratkog spoja 250 kVA na sabirnicama 10 kV. Postrojenje se sastoji od najmanje dve vodne i jedne trafo ćelije. Broj vodnih ćelija zavisi od pozicije trafostanice u 10 kV-noj mreži, odnosno od broja predviđenih 10 kV-nih kablova, koji se povezuju na trafostanicu. U narednoj tabeli dati su osnovni podaci o planiranim trafostanicama.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Tip	Broj vodnih celija	Broj trafostanica	Oznake na planu
DTS	2	14	1, 3,4,5,6,7,8,
NDTS	3	1	2

Tabela br.3 Planirane trafostanice 10/0,4 kV na području DUP-a

Transformatori su trofazni uljni, ispitani prema važećim JUS.N.H1.005, sa ili bez konzervatora, sa mogućnošću termičkog širenja ulja, bez trajne deformacije suda.

Niskonaponski razvodni blok se izvodi i oprema u skladu sa TP- 1b i savremenim tehničkim rešenjima.

Novoplanirane trafostanice TS 10/0,4kV se postavljaju u namenski projektovanom prostoru, odnosno u posebnim montažno-betonskim kućicama, u ravni terena.

Raspored opreme i položaj energetskih transformatora moraju biti takvi da obezbede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja , ugradnje i zamene pojedinih elemenata i blokova i omogući efikasnu zaštitu od direktnog dodira delova pod naponom. Kod izvođenja, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima na objektu , kako ne bi dolazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje.

Izbor lokacija trafostanica

Položaj trafostanica je izabran kako prema potrošačima tako i prema mogućem mestu na osnovu urbanističkih rešenja.

Pri izboru lokacija vodilo se računa da:

- ✓ trafostanice budu što bliže težištu opterećenja;
- ✓ priključni vodovi visokog i niskog napona budu što kraći, a njihov rasplet što jednostavniji;
- ✓ da do trafostanica postoji lak prilaz radi montaže građevinskog dela, energetskih transformatora i ostale opreme.

Mreža 10 kV

Kao što smo ranije naveli područje DUP-a »Veliki Pjesak« napaja se iz trafostanice 35/10kV »Veliki pijesak« instalisane snage (4+2,5)MVA preko nadzemnog voda 10kV i podzemnim 10kV-nim kablom opisanom u postojećem stanju. Većina objekata zone A i B su već izgrađeni i napojeni preko ovog dalekovoda i postojeće trafostanice 10/0,4 kVA »Ponte« 400kVA.

Za napajanje konzuma na području DUP-a, procenjene vršne snage 8216 kVA, planom je predviđeno postavljanje kablovskih vodova do trafostanica 35/10 kV »Veliki pijesak« kao što je prikazano na grafičkom prilogu »Plan«.

S obzirom da se radi o relativno velikim zahtevima za ele.snagom, a da bi se obezbedilo kvalitetno napajanje budućih potrošača, predviđeno je dvostrano napajanje tj. kablovske veze sa trafostanicama 35/10kV »Veliki pijesak« uz povećanje snage u TS«Veliki pijesak« na projektovanih 2x8MVA kao i izgradnja GUP-om Bar 2020, planirane TS 35/10kV » Industrija« 2x8MVA.

Za podzemnu 10 kV mrežu preporučuju se kablovi tip XHE 49 A – 3 x (1x240) mm², 10 kV. Eventualni izbor drugog tipa kabla treba usaglasiti sa »Elektrodistribucijom" – Bar. Kablovi se polažu u zemlju duž saobraćajnica uz poštovanje propisa koji važe za ovu vrstu delatnosti.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Prema podacima proizvođača, trajno dozvoljena struja kabla je 556 A, odnosno prenosna moć 9630 MVA.

Konfiguracija planom predviđene 10 kV mreže i prenosna moć napojnih vodova, daju mogućnost povezivanja 10 kV-nih mreža trafo reona TS 35/10 kV "Veliki pijesak" i time mogućnost preraspodele opterećenja između trafostanica.

Na celom području DUP-a izvodi se nova podzemna 10 kV mreža. Mreža se izvodi kablovima tip 3x(1 x XHE 49-A 1x240 mm², 6/10 kV). Trase predviđenih vodova idu duž saobraćajnica. Kablovi se postavljaju direktno u kablovski rov ispod trotoara na dubini od najmanje 60 cm. Pri prolazu ispod saobraćajnica kablovi se uvlače u zaštitne betonske ili plastične cevi, koje se postavljaju na dubini najmanje 0,80 m ispod kolovoza.

Polaganje svih kablova izvesti prema važećim tehničkim uslovima za ovu vrstu delatnosti. Na mestima gde se energetske kablove vode paralelno ili ukrštaju sa drugim vrstama instalacija voditi računa o minimalnom rastojanju koje mora biti sledeće za razne vrste instalacija:

- Pri paralelnom vođenju energetskih i telekomunikacionih kablova najmanji horizontalni razmak je 0,5m za kablove 1kV i 10kV, odnosno 1m, za kablove 35kV. Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla vrši se na razmaku od 0,5m. Energetski kabal se polaže na većoj dubini od telekomunikacionog . Ukoliko se razmaci ne mogu postići energetske kablove na tim mestima provesti kroz cev. Pri ukrštanju energetskih kablova sa telekomunikacionim kablovima potrebno je
- da ugao bude što bliži pravom uglu. Ugao ukrštanja treba da budu najmanje 45 stepeni. Pri ukrštanju kablova za napone 250V vertikalno rastojanje mora da iznosi najmanje 0,3 a za veće kablove 0,5m.
- Pri horizontalnom vođenju energetskog kabla sa vodovodnom ili kanalizacionom infrastrukturnom cevi najmanji razmak iznosi 0,4m. Energetski kabal se pri ukrštanju polaže iznad vodovodne ili kanalizacione cevi na najmanjem rastojanju od 0,3m. Ukoliko se ovi razmaci ne mogu postići na tim mestima energetski kabal položiti kroz zaštitnu cev.
- Pri paralelnom vođenju kablova i toplovoda najmanje rastojanje između kablova i spoljašnje ivice toplovoda mora da iznosi 0,7m za 10kV-ni kabal. Nije dozvoljeno polaganje kablova iznad toplovoda. Pri ukrštanju energetskih kablova sa kanalima toplovoda minimalno vertikalno rastojanje mora da iznosi 0,6m. Energetske kablove pri ukrštanju položiti iznad toplovoda. Na ovim mestima obezbediti toplotnu izolaciju od izolacionog materijala (penušavi beton) debljine 0,2m. Pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetskog kabla za javno osvetljenje i toplovoda najmanji razmak je 0,1m.

Niskonaponska mreža

Od novih trafostanica se polažu niskonaponski kablovi za napajanje električnom energijom potrošača kao i za osvetljenje ulica (saobraćajnica). Presek kablova niskonaponskih potrošača kao i ulične rasvete biće određen uslovima nadležne elektrodistributivne organizacije u glavnim projektima objekata na osnovu stvarnih jednovremenih snaga objekata.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Priključenje novih potrošača na niskonaponsku mrežu vršiće se polaganjem podzemnih kablova do kablovskih priključnih ormara postavljenih na fasadi objekata. Kablovski priključni ormar kao i napojni kabal biće definisani u glavnim projektima elektroinstalacija novih objekata a uvod kablova u objekte mora se obezbjediti polaganjem PVC cijevi prečnika 110mm.

Za izvođenje niskonaponskih vodova, primenjuju se uslovi već navedeni ranije u tekstu.

Javno osvetljenje

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pešačkih komunikacija, parking prostora potrebno je izvesti javnu rasvetu. Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već će se isto riješiti u sklopu rješenja uređenja kompleksa. Ovim planom se samo postavlja uslov da prilikom izrade projekata instalacija javne rasvete budu ispoštovani svetlotehnički kriterijumi dati u preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.).

Planom se delom definiše javno osvetljenje kao sastavni deo urbanističke celine tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtevima, a težeći da instalacija osvetljenja postane integralni element urbane sredine.

Pri planiranju osvetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalni osvetljaj koji će obezbediti kretanje uz što veću sigurnost i konfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i u tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rešavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna merila kvaliteta osvetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomernost sjajnosti,
- ograničavanje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog bleštanja),
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Napajanje instalacije javne rasvete predviđeno je sa NN polja u trafostanicama, kao i upravljanje istom sa fotorelejom ili uklopnim satom.

Zaštitne mere

Zaštita niskog napona

Mrežu niskog napona treba štiti od struje kratkog spoja sa NN visokoučinskim osiguračima, ugrađenim u NN polju pripadajuće TS 10/0,4 kV. U priključnim kablovskim ormarićima zaštititi ogranke za objekte odgovarajućim osiguračima.

Zaštita TS 10/0,4 kV

U TS 10/0,4 kV za zaštitu transformatora snage 630 kVA predviđen je Buholcov relej. Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i NN prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

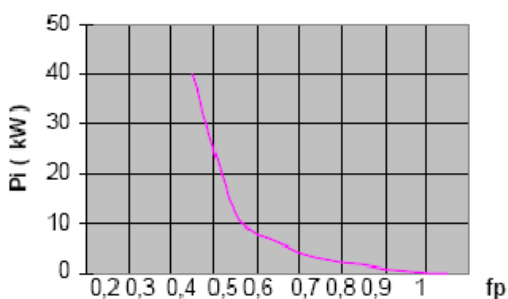
Zastita od visokog napona dodira

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

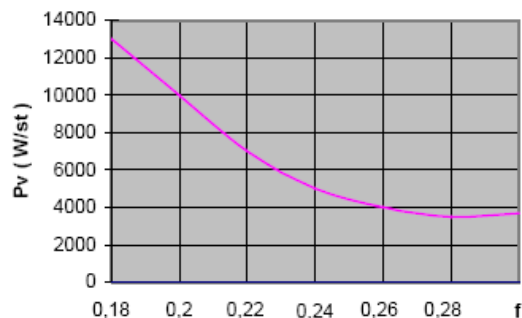
Radi postizanja uslova iz tehničkih propisa i izjednačenja potencijala sva uzemljenja ovih TS 10 / 0,4 kV, objekata i javne rasvete medjusobno povezati.

Zaštita mreže visokog napona

Pitanje zaštite mreže VN treba rešiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području TS 35/10 kV "Veliki pijesak" .
Dijagrami:



Dijagram br.1



Dijagram br.2

○ Telekomunikaciona mreža

Postojeće stanje

Posmatrana zona DUP -a Veliki Pjesak u Baru , je od strane dominantnog operatera fiksne telefonije , Crnogorskog Telekoma , pre desetak godina , telekomunikaciono povezana fiksnom telekomunikacionom mrežom na postojeći telekomunikacioni čvor IPS Veliki Pjesak , sa kojeg se fiksним telekomunikacionim servisima napajaju pretplatnici sa ovog područja , a u okviru glavnog telekomunikacionog čvora Bar .

Telekomunikacioni čvor IPS Veliki Pjesak, povezan je optičkim kablom sa glavnim telekomunikacionim čvorom Bar .

Telekomunikacioni čvor RSS Veliki Pjesak , koji se nalazi u kontaktnoj zoni ovog DUP-a , u odnosu na nove standarde u pružanju savremenih telekomunikacionih servisa , za sada relativno dobro snabdeva pretplatnike iz zone DUP Veliki Pjesak fiksним telekomunikacionim servisima .

Celokupna telekomunikaciona mreža na području plana Veliki Pjesak vezana je na navedeni telekomunikacioni čvor , i gradjena je uglavnom kablovima tipa TK 59GM , provučernim kroz pE i PVC cevi u telekomunikacionoj kanalizaciji, tako da karakteristike izgrađene mreže zadovoljavaju trenutne potrebe stanovnika ovog naselja za novim telekomunikacionim priključcima , ali su svi kapaciteti izgrađene mreže u potpunosti iskorišćeni .

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Telekomunikaciona kanalizacija je rađena manjim delom sa 3 PVC , a većim delom sa jednom PVC cevi 110mm u primarnom delu tk kanalizacije i sa 2 pE cevi 40mm prema izvodnim ormarićima .

Dominantan tip izvoda čine spoljašnji izvodi – stubići .

Posebno treba imati u vidu da su kroz telekomunikacionu kanalizaciju koja se nalazi u neposrednoj blizini granice plana, a pripada području kontaktnog plana Pečurica, a koja je postavljena delom uz trup, a delom u trup saobraćajnice Bar – Ulcinj , provučeni optički kapaciteti između Bara i Ulcinja i što je posebno važno , ovom trasom je položen i međunarodni optički kabal Bar – Krf , koji na lokaciji Ujtin potok sa podmorske prelazi na podzemnu kanalizacionu trasu , tako da se o njima mora strogo voditi računa prilikom planiranja nove ili rekonstrukcije postojeće telekomunikacione kanalizacije .

Stanje postojeće fiksne telekomunikacione mreže u naselju Marelica je , imajući u vidu trenutnu situaciju na terenu, u granicama zadovoljavajućeg.

Na području plana DUP-a "Veliki Pjesak" prisutan je i mobilni signal sva tri mobilna operatera u Crnoj Gori : Promonte , T-Mobile i M-Tel .

Kvalitet signala mobilnih operatera je zadovoljavajući .

U naselju je prisutan i signal bežičnog operatera TV signala , Broadband Montenegro .

Plan

Kako je rečeno u opisu postojećeg stanja , u posmatranoj zoni DUP Veliki Pjesak delimično postoji telekomunikaciona kanalizacija građena PVC i pE cevima i pristupna telekomunikaciona mreža postavljena u telekomunikacionoj kanalizaciji .

Telekomunikaciona mreža je vezana na postojeći telekomunikacioni čvor RSS Veliki Pjesak koji se nalazi u kontaktnoj zoni , sve u vlasništvu dominantnog operatera fiksne telefonije , Crnogorskog Telekom . Kapacitet i kvalitet primarne i sekundarne telekomunikacione mreže zadovoljavaju potrebe trenutnih korisnika unutar zone , jer nema mogućnosti za dodelu novih priključaka i novih servisa , jer ne postoje bilo kakve kablovske rezerve u njoj .

Samim tim , postojeća tk mreža ne može da zadovolji potrebe svih planiranih sadržaja u zoni obuhvata DUP Veliki Pjesak , a uz to je i rastojanje od telekomunikacionog čvora RSS Veliki Pjesak do svih korisnika toliko veliko da ne omogućava dodelu savremenih telekomunikacionih servisa (ADSL, MIPNET, IPTV i dr.) za udaljene korisnike .

Imajući u vidu aktuelne trendove u razvoju telekomunikacionih usluga u Crnoj Gori , projektant pretpostavlja da će se u posmatranoj zoni , u narednom periodu , morati da locira telekomunikacioni čvor . Kako Crnogorski Telekom , kao dominantni operatar fiksne telefonije , u Tehničkim uslovima koje je izdao za izradu ovog DUP , nije izneo planove za njegovo postavljanje , u skladu sa tim ni projektant nije odredio njegovu lokaciju , ali je planirana izgradnja telekomunikacione kanalizacije koja se relativno lako može uklopiti u takve projekcije .

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Projektom se predviđa da se određeni delovi postojeće telekomunikacione infrastrukture prošire , određeni delovi zbog izgradnje novih saobraćajnica i njihovog položaja u odnosu na nove trase će se u potpunosti napustiti , dok će se u najvećem delu naselja izgraditi nova telekomunikaciona kanalizacija i nova telekomunikaciona mreža .

Dodela fiksnih telekomunikacionih servisa u kompletnoj zoni DUP-a Veliki Pjesak , sa postojećeg telekomunikacionog čvora RSS Veliki Pjesak , na taj način će biti ostvarljiva , iako će rastojanje od postojećeg RSS Veliki Pjesak do novih pretplatnika u zoni DUP-a , u najvećem broju slučajeva biti relativno veliko .

Prilikom planiranja broja PVC cevi i rasporeda telekomunikacionih okana u novoj telekomunikacionoj kanalizaciji , moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama , površinama namenjenim stambenim , poslovnim i uslužnim delatnostima , broju stanovnika unutar zone i dr .

Zbog toga je , u skladu sa napred iznetim činjenicama , uz podatke o postojećoj telekomunikacionoj kanalizaciji na ovom terenu , dobijene iz Telekomunikacionog Centra Bar , predviđena rekonstrukcija postojeće ili pak izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije na svim potezima unutar zone DUP Veliki Pjesak , gde se to pokazalo kao neophodno .

Rekonstrukcija postojeće telekomunikacione kanalizacije planirana je sa

3 PVC cijevi 110mm , dok je izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije planirana sa 4 i 2 PVC cijevi 110mm .

U zoni DUP Veliki Pjesak, predviđena je izgradnja telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacionih okana :

- sa 4 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj dužini od oko 7000 metara ,
- sa 2 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj dužini od oko 6300 metara ,
- novih tk okana sa lakim poklopcem – komada 177 .

Planiranim rešenjima u delu telekomunikacione kanalizacije , ona se logično povezuje sa postojećom telekomunikacionom kanalizacijom u okviru plana Veliki Pjesak , tako da obedinjene čine celinu telekomunikacione kanalizacije u ovom naselju koja je potpuno povezana sa postojećim telekomunikacionim čvorom RSS Veliki Pjesak .

Treba izbeći bilo kakva oštećenja PVC cevi i optičkih kablova u njima i o istima strogo voditi računa .

Jedan dio postojećih trasa , realizacijom saobraćajnih rešenja iz ovog DUP-a , biće napušten , ali projektant nije pokušavao da unapred odredi poteze koji će biti napušteni delimično ili u potpunosti , već je dogovor o tome potrebno da usaglase investitori objekata ili saobraćajnica i vlasnik telekomunikacione infrastrukture , Crnogorski Telekom .

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

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP-a , kao i telekomunikaciona okna , izvoditi u svemu prema važećim propisima Crne Gore , preporukama iz planova višeg reda i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti .

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Jedna PVC cev o 110 mm na svim potezima , planirana je isključivo za potrebe KDS operatera i provlačenja njihove kablovske i optičke infrastrukture.

Od postojećih i DUP-om planiranih telekomunikacionih okana , projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata , potrebno je definisati plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta .

Telekomunikacionu kanalizaciju sa PVC i pE cevima , pojedinačnim projektima treba predvideti do samih objekata .

Kućnu telekomunikacionu instalaciju u kolektivnim stambenim objektima , treba izvoditi u tipskim telekomunikacionim ormarićima, lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini ili u tehničkim prostorijama objekata , ukoliko takvih prostora ima .

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

Kućnu telekomunikacionu instalaciju u svim prostorijama izvoditi kablovima tipa lySty ili drugim kablovima sličnih karakteristika , provlačiti ih kroz PVC i pE cijevi , sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija , vodeći računa o tome da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 telekomunikaciona priključka , a u stambenim jedinicama minimalno po 2 telekomunikaciona priključka .

U slučaju da se trase telekomunikacione kanalizacije poklapaju sa trasama vodovodne kanalizacije ili sa trasom elektro vodova , potrebno je poštovati propisana rastojanja , a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti .

U objektima funkcionalne namene kakvi su : škole , vrtići , restorani , hoteli, tržni centri i dr. , predvideti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica .

5.2. *Mogući uticaji planskih rešenja i aktivnosti na životnu sredinu*

Kao potencijalno moguća zagađenja u toku izgradnje i privođenja prostora nameni jesu zagađenje zemljišta i zagađenje voda, eventualno zagađenje vazduha i zauzimanje prostora.

Izgradnjom planiranog naselja , pre svega uspostavlja se planska regulacija sa propozicijama gradnje na datom prostoru, poboljšava se struktuiranje naseljskih funkcija, pospešuje i poboljšava izgled naselja, uz značajnu afirmaciju autentičnog podneblja.

5.2.1. Saobraćaj

Uticao saobraćaja na zagađenje vazduha

Prilikom rada motora dolazi do emitovanja različitih komponenti izduvnih gasova, ugljenmonoksida, oksida azota, sumpordioksida, koji štetno utiču na ljudski organizam (disajni organi) i okolinu (uticao na mikroklimu, apsorpcija u tlu).

Ove karakteristike su bitne jer se na osnovu njih sprovode planerske mere zaštite životne sredine.

U fazi izgradnje objekata, pored materija koje se inače javljaju u vazduhu kao rezultat emisija iz saobraćaja, biće povećana količina prašine.

Tokom izgradnje objekata moguć je neznatan uticao na kvalitet vazduha (prašina, dim) u najbližim naseljima i duž puteva, uzrokovan radovima na izgradnji. Ovaj uticao će s vremenom biti smanjen, tj. imajući u vidu vreme trajanja, uticao će biti kratkoročan sa reverzibilnim efektom. Obuhvat efekta će biti ograničen samo na stanovništvo u blizini lokacija za izgradnju.

Nakon izgradnje, u fazi eksploatacije turističkih objekata bez obzira na ograničenja za obavljanje saobraćaja u turističkom kompleksu, povećaće se broj vozila, samim tim i emisije u vazduh. Neophodno je sprovesti raspoložive mere kako bi se smanjio štetan uticao saobraćaja u određenim delovima.

Uticao saobraćaja na nivo buke

Što se tiče buke ona nastaje usled različitih uticaja i aktivnosti. Ne postoje apsolutna sredstva zaštite od buke, ali je moguće određenim merama uticati na smanjenje nivoa buke zelenilom, postavljanjem zvučnih zidova i sl.

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

Nakon završetka objekta, emisija buke će i dalje postojati od uticaja odvijanja saobraćaja.

Uticaji na vode

Tokom korišćenja i održavanja objekata, ne očekuje se značajniji uticao planiranih sadržaja na režim tečenja i kvalitet voda (površinskih i podzemnih). Bitno je naglasiti da su budući korisnici planiranih objekata obavezni da obezbede bezbedno odvođenje otpadnih voda, a što je planom i predviđeno.

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

Predviđena stopa porasta turizma u Crnoj Gori procenjuje se na 8% godišnje u narednih osam godina, što predstavlja značajan podsticaj ekonomiji cele države. Predviđena ulaganja od strane međunarodnih finansijskih institucija i od strane Vlade Crne Gore odnose se ne samo na turističku infrastrukturu, već i na infrastrukturu i delatnosti od opšteg značaja za život i rad stanovništva.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Prioritetni projekti obuhvataju izgradnju regionalnog sistema vodosnabdijevanja za Crnogorsko primorje, čime bi se rešio veliki problem nedostatka sanitarno ispravne vode za piće, naročito u vreme turističke sezone, kada je potrošnja povećana, kako zbog velikog broja posetilaca, tako i zbog intenziviranja poljoprivredne proizvodnje u istom periodu godine.

Među prioritetima spada i izgradnja sistema za prečišćavanje otpadnih voda iz kanalizacionih sistema, čime bi se smanjio broj individualnih upojnih / septičkih jama i podvodnih ispusta u recipijente koji imaju veoma negativan uticaj na kvalitet vode. Veliki broj podvodnih ispusta je neplanski rađen, tako da ne postoji ni potpuno tačna evidencija o njihovim lokacijama.

Izgradnja objekata u zoni zahvata Plana ima više aspekata: izgradnja stambenih – turističkih kapaciteta sa pratećim sadržajima, kao i izgradnja ekološke / komunalne infrastrukture što ima za cilj da obezbedi održivo korišćenje prirodnih resursa, povećava stopu ekonomskog razvoja tog područja i doprinosi boljoj socijalnoj organizaciji lokalnog stanovništva i podizanju individualnog standarda.

Jedan od važnih aspekata socijalnog uticaja u fazi pripreme pojedinačnih građevinskih projekata za planirane objekte jeste učešće javnosti i zainteresovanih grupa u svim fazama razvoja projekta. Učesnički proces predstavlja dodatnu vrednost u smislu osećaja vlasništva ne samo investitora već i lokalne zajednice nad koristima tih projekata koji će uticati na njegov dalji razvoj.

U toku izgradnje objekata, ekonomski i socijalni aspekti će se odraziti najvećim delom na porast cene izgrađenih objekata. Moguće je očekivati frekventniji broj stanovnika, samim tim i povećanje saobraćajne frekvencije.

Uticaj izgradnje infrastrukture na životnu sredinu

Proširenje putne infrastrukture, povezivanje područja, kao i izgradnja neophodne komunalne infrastrukture predstavlja značajan razvojni doprinos. Istovremeno, povećanje korišćenja vode za piće, količine otpadnih voda, generisanje većih količina otpada, omogućen pristup vozilima, doprineće većem zagađenju i osiromašenju prirodnih resursa ne samo u zoni zahvata izmena plana, već i regionalno, od kojih je voda za piće jedan od najvažnijih, ukoliko ne bude praćeno proširenjem kapaciteta i izgradnjom infrastrukture za njeno dovođenje i kasnije tretman koji treba da ublaži / umanji ove efekte.

5.2.2. Elektroenergetska mreža

Trafostanice mogu biti potencijalni izvori opasnosti po zdravlje stanovnika i životnu sredinu u slučaju:

- Pojave previsokih napona dodira
- Neovlašćenog pristupa u zonu postrojenja
- Pojave požara
- Usled prosipanja rashladnog sredstva – transformatorskog ulja
- Korišćenje piralena kao rashladnog sredstva
- Pojave prevelikih električnih i magnetnih polja u okolini postrojenja

Kablovske mreže srednjeg i niskog napona mogu biti potencijalni izvori opasnosti po život i zdravlje ljudi u slučaju dodira delova pod naponom ili u slučaju kvara.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Nadzemne elektroenergetske mreže niskog i srednjeg napona mogu biti potencijalni izvori opasnosti po život i zdravlje ljudi u slučaju:

- Slučajnog dodira delova pod naponom
- Kidanje provodnika pod naponom
- Pojave pražnjenja luka prema metalnom ili benonskom stubu ili prema okolnim objektima
- Pojave prenapona usled atmosferskog pražnjenja
- Pojave prevelikih električnih i magnetnih polja u okolini SN vodova

Instalacije javne rasvete mogu biti potencijalni izvori opasnosti u slučaju:

- Slučajnog dodira delova pod naponom u slučaju kvara
- Korišćenja izvora svetlosti sa živinim parama

Gromobranske instalacije na objektima mogu biti potencijalni izvori opasnosti u slučaju:

- Upotrebe gromobrana sa jonizujućim zračenjem (radioaktivnim gromobranima)

5.2.3. Procena uticaja planskih rešenja sa aspekta zaštite od požara

Raspored i koncepcija objekata stvara preduslov za smanjenje posledica eventualnog nastanka požara odnosno da nema ugrožavanja i brzog prenošenja požara.

Ograničenje gradnje i obavljanje navedenih delatnosti doprinose da rizik od pojave požara ostaje u domenu rizika od izbijanja požara u okviru stanovanja, javnih funkcija, komunalnih i sl.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

VI OPIS MERA PREDVIĐENIH ZA SMANJENJE NEGATIVNIH UTICAJA

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

Mere za ublažavanje negativnih uticaja na socijalni status (stanovništvo i naseljenost) i uticaja na ekonomiju i turizam

Učešće javnosti u odlučivanju o lokacijama i nameni prostora je važan korak u procesu planiranja korišćenja prostora. Za svaki pojedinačni objekat / projekat treba obezbediti redovne sastanke i konsultacije sa glavnim korisnicima i zainteresovanim stranama, kao i zakonom definisane javne rasprave. Neophodno je, pre početka izgradnje, jasno definisati prostor za izgradnju objekata uključujući i prateće pomoćne objekte i pristupne puteve, kako bi se izbeglo produženje radova na objektima tokom građevinske sezone koja je vremenski ograničena. Takođe je neophodno zakonskim merama i raspoloživim instrumentima sprečiti neplansku izgradnju.

Mere za ublažavanje negativnog uticaja na vode

U fazi građenja objekata potrebno je sprovoditi sledeće mere:

Usvajanje dobre građevinske prakse da bi se izbegao negativan uticaj na podzemne vode i more. Planom izvođenja građevinskih radova, te detaljnom razradom tehnoloških postupaka treba potpuno predvideti mere planskog i sigurnog prikupljanja svih nepotrebnih materija (otpadaka), njihovog transporta i odlaganja na najbližu deponiju. Projekat treba da sadrži:

Granice gradilišta, koje trebaju biti postavljene uvažavajući, pored tehničkih kriterijuma za organizacijom gradilišta, potrebu zaštite osetljivih područja od pojave erozije, izbacivanja otpadnog i zemljanog materijala, izlivanje ulja i slično (površinske vode, poljoprivredno zemljište, prirodna staništa i druge prirodne vrednosti)

Uspostaviti kontinuirani nadzor tokom izvođenja radova uz prisustvo specijaliste za zaštitu

Neophodne mere koje se moraju sprovoditi u fazi korišćenja objekata uključuju:

Opremanje planiranih objekata odgovarajućim sadržajima iz oblasti pejzažne arhitekture sa autohtonim vrstama,

Kako se očekuje povećanje broja korisnika u planiranim objektima, potrebno je obezbediti adekvatne kante za otpatke duž ulica i puteva, kao i stambenih blokova i između objekata u cilju sprečavanja odlaganja i/ili bacanja otpadaka direktno u životnu sredinu.

Mere za ublažavanje uticaja na vazduh

Tokom faze građenja, na ispusnim cevima svih mašina i vozila sa dizel-motorima obezbediti da imaju filtere za odvajanje čađi. Redovnim (planskim periodičnim) i vanrednim tehničkim pregledima mašina i vozila osigurati maksimalnu ispravnost i funkcionalnost sistema sagorevanja pogonskog goriva, koristiti (i redovno

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

kontrolisati) gorivo – sa garantovanim standardom kvaliteta. Tokom izvođenja radova vršiti polivanje vodom zemljišta na eventualnim lokacijama gde može doći do veće emisije prašine.

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

Podizanje zelenih zasada takođe će ublaziti emisiju zagađujućih materija.

Mere za ublažavanje uticaja na pedološke karakteristike

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

U fazi građenja, eventualno nastali otpad, bez rasipanja, utovariti na transportna sredstva i odmah odvesti na odlagalište ili za to propisano mesto uz adekvatno zbrinjavanje istog. Nije dozvoljeno odlaganje materijala u koritima vodotokova ili na obali mora.

Pridržavati se dobre radne/građevinske prakse i planiranja.

Za izvođenje radova izabrati mehanizaciju i transportna sredstva koja će minimalno uticati na degradaciju zemljišta. Građevinsku mehanizaciju održavati redovno, te prepoznati potencijalna mesta izlivanja i odmah izvršiti njihova saniranja. Zabraniti menjanje ulja i dosipanje goriva na lokaciji, već to provoditi na najbližoj benzinskoj pumpi. Preporučuje se korišćenje ekološki prihvatljivih lubrikanata (EPL), umesto štetnih lubrikanata (ulja i maziva) proizvedenih od mineralnih ulja. Ovo posebno naglašavamo, jer je štetno delovanje mineralnih ulja kumulativno deluje ukoliko dođe na slobodni prostor. Bilo koji deo zemljišta kontaminiran sa prosutim uljem ili gorivom izvođač radova treba posuti piljevinom /peskom/, te ukloniti i odložiti na odobreno odlagalište.

U slučaju akcidenta (izlivanje ili curenje goriva ili ulja) hitno intervenisati u skladu sa pripremljenim planom mera i aktivnosti u ovakvim slučajevima.

Tokom faze korišćenja objekata, generisan otpad je neophodno prikupljati na za to unapred određenim lokacijama i omogućiti stanovništvu da na raspolaganju imaju adekvatnu infrastrukturu. Otpad se ne sme odlagati na okolno zemljište. Potrebno je opremiti područje korpama za otpatke i kontejnerima koji će se redovno prazniti i održavati. Neophodne su i redovne administrativne – nadzorne mere (učesće komunalne i ekološke inspekcije).

Mere za ublažavanje uticaja na flor i faunu

Neophodne su i redovne administrativne mere (učesće ekološke inspekcije).

Mere za ublažavanje uticaja na infrastrukturu

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

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

Mere za ublažavanje uticaja buke

U fazi građenja objekata, koristiti tehnički ispravnu građevinsku mehanizaciju. Aktivnosti sprovoditi u predviđenim radnim satima, bez produžavanja, da se ne bi uznemirilo okolno lokalno stanovništvo. U fazi korišćenja područja, predlažu se dodatne mere, ozelenjavanjem autohtonim vrstama.

Opis mogućih stanja životne sredine u slučaju da se plan ne realizuje

Kao relevantan za realizaciju planiranog koncepta izgradnje stambenih i drugih objekata u zoni zahvata Plana, razmatran je i scenario mogućeg stanja životne sredine u slučaju da se Studija lokacije ne realizuje i planirani objekti ne izgrade.

U tom smislu se može konstatovati da bi pojedini segmenti životne sredine predmetnog područja ostali uglavnom nepromenjeni, dok bi kod drugih moglo doći do pogoršanja zbog negativnih uticaja iz okruženja. Imajući prethodno izneto u vidu, može se zaključiti da će predloženi koncept izgradnje stambenih i drugih javnih i infrastrukturnih objekata biti povoljnije rešenje od opcije da se isti ne realizuje na predmetnoj lokaciji.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

6.1. Planom predviđene mere za smanjenje negativnog uticaja saobraćaja na životnu sredinu

Zaštita od buke i aerozagađenja predviđena je kroz mere planiranja i organizacije prostora:

- Planiranim sistemom saobraćaja,
- Ozelenjavanjem slobodnih površina, podizanjem drvoreda, uvođenjem pešačkih zona i koridora

Neophodno je da nadležni organ Opštine, u saradnji sa Ministarstvom za zaštitu životne sredine organizuje monitoring stanja životne sredine sa aspekta zagađenja vazduha i nivoa buke. Monitorsku mrežu treba organizovati prema specifičnom programu. Prilikom dalje razrade i sprovođenja plana, na nivoima idejnih i glavnih projekata, mora se obratiti posebna pažnja pri definisanju nivelacionog rešenja trasa saobraćajnica, pratećih sadržaja i putnih objekata, čime se u značajnoj meri utiče na ekološke faktore, a samim tim i na poboljšanje stanja životne sredine.

6.2. Planom predviđene mere za smanjenje negativnog uticaja planirane infrastrukture na životnu sredinu

Hidrotehnička infrastruktura

U cilju poboljšanja kvaliteta hidrotehničke opremljenosti planom je predviđena vodovodna mreža, fekalna kanalizacija sa sistemom za prečišćavanje, pre konačne dispozicije.

Planom predviđene mere za smanjenje uticaja planirane elektroenergetske mreže na životnu sredinu

Trafo stanice

- predviđeno je sprovođenje mera zaštite adekvatnim oblikovanjem potencijala unutar i van postrojenja, kao i sprečavanje iznošenja potencijala iz postrojenja.
- Predviđene su mere upozorenja i ograđivanja prostora
- Zatim su predviđene mere protivpožarne zaštite kao i propisana rastojanja od susednih objekata
- Neophodno je sprovesti mere za bezbedno prihvatanje ulja u uljnim jamama ispod transformatora, čime bi se izbeglo njegovo isticanje u kanalizaciju i okolinu
- Obavezno izvršiti zamenu piralena kao rashladnog sredstva, drugim konvencionalnim transformatorskim uljem
- Predviđeno je da se sprovede zaštita od dejstva elektromagnetnih polja

Kablovske mreže srednjeg i niskog napona

Ovaj potencijalni izvor opasnosti je smanjen sprovođenjem mehaničkih mera zaštite, polaganjem na propisanu dubinu i obeležavanjem kablovskih trasa.

Nadzemne elektroenergetske mreže niskog i srednjeg napona

Planom je predviđeno sprovođenje propisanih mera sigurnosnih visina i udaljenosti od susednih objekata.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Takođe predviđaju se mere pojačane mehaničke sigurnosti na svim kritičnim mestima, kao i mere automatskog isključenja u slučaju zamljospoja.

Za pojavu pražnjenja (luka) prema metalnom ili betonskom stubu ili okolnim objektima predviđeno je sprovođenje mera električne izolacije propisanog stepena i pojačane električne sigurnosti na kritičnim mestima, uz poštovanje propisane sigurnosne udaljenosti, kao i mere automatskog isključenja u slučaju zemljospoja.

Instalacije javne rasvete mogu biti potencijalni izvori opasnosti po životnu sredinu u slučaju

- Slučajnog dodira delova pod naponom u slučaju kvara, za koje su predviđene mehaničke mere zaštite, polaganje na propisan način i obeležavanje kablovskih trasa, kao i mere automatskog isključenja u slučaju kvara na kablu ili svetiljci.
- Korišćenja izvora svetlosti sa živinim parama, u slučaju oštećenja izvora svetlosti dolazi do isticanja čestica žive u okolinu. Predviđeno je korišćenje izvora svetlosti sa natrijumovim parama (visokog pritiska, metal halogene)

Gromobranske instalacije na objektima

Planom je predviđena klasična gromobranska zaštita sa Faradejevim kavezom ili kao alternativa sa uređajima za rano startovanje.

6.3. Planom predviđene mere protivpožarne zaštite

Radi zaštite od požara planirani novi objekti moraju biti realizovani prema Zakonu o zaštiti od požara i odgovarajućim tehničkim protivpožarnim propisima, standardima i normativima, tako da ukupnom realizacijom ne bude pogoršana ukupna protivpožarna bezbednost okolnog prostora, a na slobodnom prostoru oko planiranih objekata mora biti ugrađena odgovarajuća hidrantska mreža prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara.

Takođe, objektima mora biti obezbeđen pristupni put za vatrogasna vozila, shodno Pravilniku za pristupne puteve. Objekti moraju biti realizovani u skladu sa Pravilnikom za elektroinstalacije niskog napona i Pravilnikom za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja.

VII SMERNICE ZA IZRADU PROCENA UTICAJA NA NIŽIM HIJERARHIJSKIM NIVOIMA

Za svaki pojedinačni budući objekat za koji nadležni organ utvrdi da je to potrebno, mora se u skladu sa Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG br.80/05) izraditi Elaborat o proceni zahvata na životnu sredinu.

VIII PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE U TOKU SPROVOĐENJA PLANA

8.1. Predlog sistema upravljanja zaštitom životne sredine

Prihvatni kapacitet životne sredine

Sve predviđene mere koje se preduzimaju na poboljšanju stanja životne sredine i njenoj kontinuiranoj zaštiti na području svode se na **eliminaciju izvora nepovoljnih uticaja na tu sredinu ili na smanjenje tih uticaja do nivoa prihvatljivosti.**

Za pojedine komponente životne sredine važećom zakonskom regulativom u Republici Crnoj Gori normativno su utvrđene veličine za koje je ocenjeno da definišu zadovoljavajuće stanje životne sredine. Takvi normativi kvaliteta utvrđeni su za vodu, vazduh, delimično zemljište, buku i biljni i životinjski svijet (posredno preko normi kvaliteta prehrambenih i drugih proizvoda).

Kvalitet vazduha, voda koje se koriste za piće ili u životnim namirnicama, kvalitet otpadnih voda koje se ispuštaju u javnu kanalizaciju i recipijent, kao i nivo dozvoljene radioaktivne kontaminacije vazduha, vode, hrane i zemljišta, određeni su normama opšteg karaktera koje su jednake za celu Republiku, pa i za opštinu Bar.

Propisani kvalitet površinskih i podzemnih voda, međutim odnosi se na određene, kategorizacijom specifične površinske tokove i akvifere podzemnih voda. Normativi za dozvoljenu jačinu buke, takođe su specifični za određene sredine, pre svega gradske.

Za neke komponente sredine, kao što su voda, vazduh, buka, nezavisno od normi koje određuju zadovoljavajući kvalitet sredine, definisane su i norme kvaliteta efluenta ili emisija zagađenja. Zadovoljenje tih normativa je maksimum, što se može zahtevati od zagađivača, dok se norme kvaliteta sredine mogu postići eventualno i uz niži nivo kvaliteta efluenta ili emisija od normiranih.

Prihvatni kapacitet sredine u smislu ukupnog graničnog prijema zagađenja, imajući u vidu prirodne zakonomernosti, moguće je utvrditi samo za vodu, kao komponentu životne sredine. Na određeni način taj se postupak može primeniti i za zemljište u smislu njegovog korišćenja kao prostorne veličine. Za ostale komponente, prijemna moć te komponente sredine definiše se samo preko normi i standarda kvaliteta.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

MERE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Predložena rešenja i mere odnose se na osnovne komponente sredine - *vodu, vazduh i zemljište*. Nepovoljni uticaji na ostale komponente sredine, kao što su vegetacija, životinjski svet, klima, stanovništvo i druge, prenose se na njih posredno preko vode, vazduha ili zemljišta, pa se shodno tome i merama koje utiču na kvalitet tih osnovnih komponenata, posredno doprinosi poboljšanju i tih elemenata sredine. Na primer, smanjivanjem zagađenja površinskih voda i poboljšanjem njihovog kvaliteta stvaraju se bolji uslovi za obnovu i razvoj ihtiofaune i biljne akvakulture, obezbeđuje se voda odgovarajućeg kvaliteta, čime se pozitivno utiče na korišćenje vodnih tokova za kupanje i rekreaciju. Većina prethodno pobrojanih elemenata istovremeno imaju za posledicu poboljšanje životnih uslova stanovništva. Na sličan način, smanjenje zagađujućih emisija u atmosferu neposredno se pozitivno odražava na zdravlje stanovništva. Identični efekti su i na klimatske karakteristike sredine ili na smanjenje zagađenja zemljišta i poljoprivrednih kultura, što opet ima posledice po zdravlje stanovništva, koje konzumira te proizvode. Istovetni zaključci o posrednim uticajima na ostale komponente životne sredine mogu se izvesti kada je u pitanju zagađenje ili degradacija zemljišta.

Smanjenje ili eliminacija nepovoljnih uticaja na životnu sredinu predmetnog područja sprovede se uz *primenu mera tehničkog i pravno-regulativnog karaktera*.

Predviđene tehničke mere obuhvataju: izvođenje građevinskih objekata i postrojenja, instalisanje uređaja i opreme, dovođenje u ispravno stanje postojećih objekata, postrojenja, uređaja, opreme kao i propisno održavanje i upravljanje tim postrojenjima i uređajima.

Pravno-regulativnim merama definiše se način ponašanja u posmatranom prostoru u odnosu na pojedine komponente i životnu sredinu u celini. Za sve nepovoljne uticaje na životnu sredinu koji potiču od raznih izvora u obliku zagađenja, destrukcije ili degradacije predviđene su mere zaštite životne sredine.

Dešava se da jedan izvor izaziva istovremeno emisijom zagađenja nepovoljne uticaje na dve, pa i tri komponente sredine. Predviđene mere zaštite, u tom slučaju istovremeno će rezultirati u poboljšanju kvaliteta svih ugroženih komponenata.

VREMENSKI PLAN REALIZACIJE MERA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Dinamika sprovođenja mera zaštite životne sredine na predmetnom prostoru, prvenstveno će zavisiti od mogućnosti obezbeđenja materijalne osnove za njihovu realizaciju. Zbog toga nije moguće ni sačiniti realan i objektivan vremenski plan tih mera. Umesto plana sa definisanim aktivnostima u realnom vremenu predviđene mere zaštite svrstane su u grupe po prioritetima realizacije.

Predviđaju se četiri grupe mera, počevši od onih čijem bi izvršenju trebalo pristupiti bez odlaganja do mera dugoročnog karaktera, čija realizacije će uslediti posle dužeg niza godina. Posebnu grupu sačinjavaju mere kontinualnog tipa čija realizacija traje kroz sve periode izvršenja radova iz navedene četiri grupe.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

U prvu grupu svrstane su tehničke mere zaštite sredine kojima se neposredno utiče na potpuno ili delimično otklanjanje nepovoljnih uticaja na životnu sredinu. Realizaciji ovih mera bi trebalo po mogućnosti pristupiti odmah. Pored tehničkih, zastupljene su i regulativne mere, koje imaju za cilj praćenje i kontrolu emisija zagađenja i degradacije životne sredine i komplementarno tome i efekata sprovedenih tehničkih mera zaštite.

Druga grupa takodje sadrži mere iz kategorije tehničkih mera, koje međutim, u odnosu na mere svrstane u prvu grupu dozvoljavaju kraće vremensko odlaganje realizacije.

Radovi iz treće grupe prioriteta pripadaju srednjoročnim i dugoročnim merama, koje nisu striktno u kategoriji tehničkih, već doprinose poboljšanju kvaliteta životne sredine.

Posebnu grupu čine tehničke i regulativne mere kontinualnog karaktera, koje se protežu kroz više ili sve prioritete faze. Tehničke mere iz ove grupe ne zahtevaju investiciona ulaganja, sa izuzetkom manjih troškova namenjenih za nabavku opreme. U ovoj grupi mera izdvajaju se sve aktivnosti vezane za rad i održavanje objekata, postrojenja i uređaja koji su namenjeni zaštiti životne sredine u posmatranom prostoru. Ovde takođe spadaju mere koje se tiču održavanja propisanog režima zaštite vode za piće, zatim mere na sprečavanju odlaganja smeća, i drugih materija na za to nedozvoljenim mestima, itd.

Od regulativnih mera od posebnog je značaja kontinualni monitoring emisija zagađenja i stanja pojedinih komponenta životne sredine (voda, vazduh, zemljište).

PRATEĆI PROGRAMI I ZAKONSKE OBAVEZE

Katastar zagađivanja životne sredine

Zakonom o životnoj sredini Crne Gore (Sl.list 80/05, čl. 23) propisano je da će se radi praćenja kvalitativnih i kvantitativnih promena u životnoj sredini uspostaviti katastar zagađivanja životne sredine Republike. Katastar zagađivanja vazduha, voda i zemljišta vodi Ministarstvo za zaštitu životne sredine. Isto tako sadržaj, način izrade i vođenje katastra po Zakonu, propisaće Ministarstvo u saradnji sa drugim nadležnim ministarstvima.

Do sada nije propisana metodologija izrade katastra zagađenja za Republiku Crnu Goru. Imajući u vidu aktuelne predloge i već realizovane radove u toj oblasti, ovde su izneseni određeni predlozi vezani za izradu katastra zagađivanja životne sredine u Republici Crnoj Gori.

Institut za hidrotehniku Građevinskog fakulteta u Beogradu i Republički hidrometeorološki zavod Crne Gore, još 1991. godine, izradili su predlog metodologije za izradu katastra otpadnih voda Crne Gore.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Prema ovoj metodologiji katastar otpadnih voda sadrži, pored podataka o pojedinačnim (koncentrisanim) zagađivačima voda i podatke o otpadnim vodama koje produkuju ti zagađivači, kategorizaciju zagađivača, karakteristične hidrološke i kvalitativne veličine, za prijemnike otpadnih voda, procenu uticaja objedinjenih otpadnih voda (sa posmatranog lokaliteta) na prijemnik, izražen kroz potreban stepen prečišćavanja i konačno sadrži predlog mera za zaštitu vodotoka od zagađivanja, izražen kroz uslove ispuštanja objedinjenih otpadnih voda, koji su definisani prostornom raspodelom raspoložive MDK u prijemniku.

Ministarstvo za zaštitu životne sredine u saradnji sa Ministarstvom za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu i drugim ministarstvima doneće konačnu odluku po pitanju metodologije izrade katastra, a nakon toga treba da usledi njegova realizacija.

Posebno treba napomenuti da katastar mora da sadrži sve relevantne podatke potrebne za izradu sistema indikatora životne sredine, saglasne sa indikatorima Evropske unije, odnosno u skladu sa politikom zaštite životne sredine EU i Akcionim nacionalnim programima zaštite. Valjanost katastra u mnogome će zavistiti od načina programiranja i sprovođenja monitoringa.

8.2. Predlog programa monitoringa

8.2.1. Monitoring sistem za kontrolu kvaliteta vazduha

Proučavanje i praćenje kvaliteta vazduha, kao i utvrđivanje stepena zagađenosti vazduha, kao i utvrđivanje trenda zagađenja kako bi se pravovremeno delovalo ka smanjenju sadržaja tečnih supstanci do nivoa koji neće bitno uticati na kvalitet životne sredine (vazduha, zemljišta, voda).

Kontrola kvaliteta vazduha se ostvaruje sistemskim merenjem imisije, praćenjem i istraživanjem uticaja kvaliteta vazduha na životnu sredinu i izveštavanjem o rezultatima merenja, praćenja i istraživanja.

8.2.2. Monitoring sistem za kontrolu kvaliteta voda

Komunalna i druga preduzeća koja ispuštaju otpadne vode u recipijente i gradsku kanalizaciju dužna su da postave uređaje za merenje, da mere i registruju količine otpadnih voda i da podatke o tome dostavljaju javnom vodoprivrednom preduzeću.

8.2.3. Monitoring otpadnih, opasnih i štetnih materija

Jedan od problema u zaštiti životne sredine je i način upravljanja komunalnim i drugim vrstama otpada. Ovaj problem rešavati prema smernicama planova višeg reda.

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

8.2.4. Buka

Prema Zakonu o zaštiti životne sredine, nivo buke u životnoj sredini se kontroliše sistemskim merenjem buke koju obezbeđuje opština, odnosno grad. Merenje buke obavljaju ovlašćene stručne organizacije u skladu sa Pravilnikom o dozvoljenom nivou buke u životnoj sredini.

8.2.5. Jonizujuća zračenja

Radi otkrivanja prisustva, utvrđivanja opasnosti, obaveštavanja i preduzimanja mera zaštite od jonizujućeg zračenja neophodno je na propisan način vršiti sistematsko ispitivanje sadržaja radionukleida u životnoj sredini (vazduhu, boravišnim prostorijama, zemljištu, rekama, jezerima, moru, padavinama, biljnom pokrivaču, građevinskom materijalu, predmetima opšte upotrebe, vodi za piće, životnim namirnicama, hrani i dr., i to u redovnim vremenskim razmacima i uslovima.

IX PRIKAZ KORIŠĆENE METODOLOGIJE I NEDOSTACI PODATAKA U IZRADI STRATEŠKE PROCENE

9.1. Primenjena metodologija

Specifičnost konkretnih uslova koji se odnose na ovo istraživanje ogledaju se u činjenicama da se ono radi kao Strateška procena uticaja na životnu sredinu sa ciljem da se detaljno istraže karakteristike plana, i definišu karakteristike svih mogućih negativnih uticaja, kao i na osnovu takvog sveobuhvatnog sagledavanja definišu mere kojima se ostvaruje kontrola uticaja, odnosno oni se svode u ekološki prihvatljive granice. U smislu navedenih činjenica primenjena metodologija istraživanja životne sredine predstavlja, po svojoj hijerarhijskoj uređenosti i sadržaju verifikovan način pribavljanja dokumentacione osnove i stvaranja osnova za izbor optimalnog rešenja sa krajnjim ciljem ostvarenja principa održivog (usklađenog) razvoja.

Postojeće stanje životne sredine i specifičnosti konkretnog prostora usloveli su da se primenjena metodologija u određenoj meri modifikuje i prilagodi osnovnim karakteristikama plana.

Nepostojanje jedinstvene metodologije za izradu ove vrste procene uticaja je zahtevao poseban napor kako bi se izvršila analiza procena i vrednovanja planskih rešenja u kontekstu zaštite životne sredine.

U konkretnim uslovima ne postoji informacioni sistem pokazatelja za ocenu stanja životne sredine. Ista je situacija i sa kriterijumima za vrednovanje izabranih pokazatelja.

Usled nedostataka potrebnih informacija o životnoj sredini za izradu Izveštaja korišćeni su podaci o stanju životne sredine šireg prostora.

X PRIKAZ NAČINA ODLUČIVANJA

Organ nadležan za pripremu Plana dostavlja zainteresovanim organima na mišljenje Izveštaj o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG 80/05). Zainteresovani organi i organizacije dužni su da dostave mišljenje u roku od 30 dana od dana prijema ovog zahteva. Ako se mišljenje ne dostavi smatra se da nema primedbi na dostavljeni Izveštaj o strateškoj proceni.

Pre upućivanja zahteva za dobijanje saglasnosti na Izveštaj o strateškoj proceni, organ nadležan za pripremu Plana obezbeđuje učešće javnosti u razmatranju Izveštaja o strateškoj proceni. Javnost razmatra Izveštaj u okviru izlaganja Plana na javnom uvidu i javnoj raspravi.

Organ nadležan za primenu Plana obaveštava javnost o načinu i rokovima uvida u sadržinu Izveštaja i dostavljanje mišljenja, kao i vremenu i mestu održavanja javne rasprave u skladu sa Zakonom kojim se uređuje postupak donošenja Plana.

Organ nadležan za pripremu plana izrađuje izveštaj o učešću zainteresovanih organa i organizacija, kao i javnosti koji sadrži sva mišljenja, kao i mišljenja izjavljenih u toku javnog uvida i javne rasprave o Planu, odnosno o Izveštaju o strateškoj proceni.

Izveštaj se izrađuje u roku od 30 dana od dana završetka javne rasprave i sadrži obrazloženje o svim prihvaćenim ili neprihvaćenim mišljenjima.

XI ZAKLJUČCI STRATEŠKE PROCENE UTICAJA

Strateška procena uticaja je urađena tako što su prethodno definisani: polazni programski elementi (sadržaj i cilj Plana), polazne osnove, postojeće stanje životne sredine, mogućnosti prostornog razvoja, uz primenu važeće zakonske regulative.

Bitan deo istraživanja je posvećen:

- ❖ Kvantifikovanju i vrednovanju postojećeg stanja, na osnovu koga se mogu dati ekološke smernice za planiranje
- ❖ Kvalitativnom određivanju mogućih uticaja planiranih aktivnosti na osnovne činioce životne sredine, koji su poslužili i kao osnovni indikatori u ovom istraživanju
- ❖ Analizi planskih rešenja na osnovu kojih se definišu ekološke smernice za sprovođenje plana i implementaciju, tj. za utvrđivanje ekološke valorizacije prostora za dalji razvoj.

U strateškoj proceni, akcenat je stavljen na analizu svih planskih rešenja i prepoznavanje onih koja će u određenoj meri ugroziti kvalitet elemenata životne sredine u fazi realizacije plana.

Osnovna planska rešenja koja su razmatrana planom, kao i njihov mogući uticaj na životnu sredinu su:

- ❖ Izgradnja novih objekata stanovanja (turističko stanovanje), centralnih sadržaja, komunalnih delatnosti i sl.
- ❖ Zaštita graditeljskog nasleđa
- ❖ Zelenilo, različitih kategorija
- ❖ Rekonstrukcija postojećih infrastrukturnih mreža i objekata, kroz koju bi se poboljšala komunalna opremljenost i zadovoljile potrebe planiranih namena i kapaciteta, kako na prostoru plana, tako i šireg područja
- ❖ Formiranje saobraćajne mreže koja će opslužiti čitav predmetni prostor
- ❖ Izgradnja kanalizacione mreže sa postrojenjima za prečišćavanje otpadnih voda
- ❖ Odvođenje atmosferske vode putem separatora i taložnika
- ❖ Povećanje kapaciteta elektroenergetske mreže
- ❖ Poboljšanje postojeće niskonaponske mreže zamenom nadzemnih vodova podzemnim kablovima
- ❖ Izradu telekomunikacione kablovske kanalizacije, rekonstrukciju postojeće mreže zamenom vazдушnih telekomunikacionih vodova podzemnim kablovima u TK kanalizaciji.

Planskim konceptom je zadovoljen ekološki prihvatljiv nivo koji obezbeđuje kvalitetan nivo usluga, u smislu racionalnog korišćenja zemljišta, (zadatim urbanističkim parametrima), opremljenosti prostora neophodnim sadržajima, potrebnom infrastrukturom, kao i drugim pratećim sadržajima koji neće ugroziti ekološki kapacitet područja, već omogućiti da se prostor kontroliše sa aspekta upravljanja i zaštite životne sredine.

Celokupan predmetni prostor biće afirmisan neophodnim sadržajima, potrebnim kapacitetima bilo da je reč o stanovanju različitih kategorija, zelenilu, internim komunikacijama, sadržajima u funkciji turizma i slično, čime se područje uvodi u sistem održivog razvoja. Imajući u vidu sve relevantne činjenice, kao i vlasnički odnos u okviru predmetne lokacije, opravdanost planiranih namena ogleda se u sadašnjoj nemogućnosti da se prostorom rukovodi bez adekvatnih komunikacija, opreme, sadržaja koji ga oplemenjuju, naročito što takav prostor nema ni ekonomsku, ni ekološku opravdanost.

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru NA ŽIVOTNU SREDINU

Sagledavanjem planskih rešenja i aktivnosti na predmetnom području, uz primenu adekvatnih mera zaštite i poštovanje ekoloških standarda, normativa i odgovarajuće pravne regulative, procenjuje se da neće doći do značajnog potencijalno negativnog uticaja na stanje životne sredine.

Funkcionalnom organizacijom prostora sa preovlađujućom, ali ne isključivom namenom, kao i uvođenjem neophodne infrastrukture zadovoljeni su osnovni principi održivog razvoja i zaštite životne sredine.

ZAKONSKI PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

- ✚ Republika Crna Gora (1980): Zakon o zaštiti vazduha od zagađivanja, „Službeni list RCG”, br. 14/80 i 16/80.
- ✚ Republika Crna Gora (1991): Zakonom o zaštiti spomenika kulture, „Sl. list RCG”, br. 47/91.
- ✚ Republika Crna Gora (1994): Zakon o zaštiti prirode, „Sl. list RCG”, br. 27/94.
- ✚ Republika Crna Gora (1995): Zakon o komunalnim djelatnostima, „Službeni list RCG”, br. 12 /95.
- ✚ Republika Crna Gora (1995): Zakon o vodama, „Službeni list RCG”, br. 16/95 i 22/95).
- ✚ Republika Crna Gora (2000): Zakon o građevinskom zemljištu, „Službeni list RCG”, br. 55 /00.
- ✚ Republika Crna Gora (2000): Zakon o izgradnji objekata, „Službeni list RCG”, br. 55 /00.
- ✚ Republika Crna Gora (2000): Zakon o šumama, „Službeni list RCG”, br. 55/00.
- ✚ Republika Crna Gora (2000): Zakon o životnoj sredini, „Službeni list RCG”, br. 55/00.
- ✚ Republika Crna Gora (2002): Pravilnik o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije, „Službeni list RCG”, br. 22 /02.
- ✚ Republika Crna Gora (2002): Zakon o medijima, „Službeni list RCG”, br. 51/02.
- ✚ Republika Crna Gora (2003): Zakon o državnoj upravi, „Službeni list RCG“, broj 38/03.
- ✚ Republika Crna Gora (2005): Zakon o planiranju i uređenju prostora, „Službeni list RCG”, br. 28/05.
- ✚ Republika Crna Gora (2005): Zakon o slobodnom pristupu informacijama, „Službeni list RCG”, br. 68/05.
- ✚ Republika Crna Gora (2005): Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu, „Službeni list RCG”, br. 8/05.
- ✚ Republika Crna Gora (2006): Zakon o eksproprijaciji, „Službeni list RCG”, br. 55/00, 12/02, 28/06.
- ✚ Republika Crna Gora (2006): Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini, „Službeni list RCG”, br. 45/06.
- ✚ Republika Crna Gora (2006): Zakonom o lokalnoj samoupravi, „Službeni list RCG“, br. 42/03, 28/04, 75/05 i 13/06.
- ✚ Republika Crna Gora (2007): Pravilnik o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu, „Službeni list RCG”, br. 14/07.
- ✚ Republika Crna Gora (2007): Pravilnik o sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, „Službeni list RCG”, br. 14/07

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

PREGLED KORIŠĆENE LITERATURE

- ✚ Republika Crna Gora (2007): Nacionalna strategija održivog razvoja.
- ✚ DEG (2003): Regional Touristic Master Plan.
- ✚ Master plan – Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine .
- ✚ Republički zavod za urbanizam i projektovanje, Univerzitet Crne Gore (2005). Projekat SS-AE, Sektorska studija SS-AE 4.1., Prirodne karakteristike.
- ✚ Vodoprivredna osnova Crne Gore (2001).
- ✚ Druga korisna literatura i iskustveni podaci

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

GRAFIČKI PRILOZI

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

OPŠTA DOKUMENTACIJA

*STRATEŠKA PROCENA UTICAJA za prostor DUP-a "VELIKI PIJESAK" U Baru
NA ŽIVOTNU SREDINU*

TEKSTUALNI DEO