

NARUČILAC: OPŠTINA BAR  
OBRAĐIVAČ: „MONTENEGROPROJEKT“ D.O.O PODGORICA

## ***RADNI TIM:***

Koordinator tima: mr Jadranka Popović,dipl.ing.arh.

Urbanizam: Zorica Sretenović,dipl.ing.arh.  
Jadranka Popović,dipl.pro.plan  
Ivana Cajić,dipl.ing.arh.  
Svetlana Ojdanić, dipl.pro.plan.

Saobraćaj: Rajko Urošević,dipl.ing.građ.  
Nataša Ćirković,dipl.ing.saob.

Elektroenergetika: Aleksandar Ivanović,dipl.ing.el

Hidrotehnička infrastruktura: Dragan Jovašević,dipl.ing.građ  
Nataša Novović,dipl.ing.građ.

Telekomunikaciona infrastruktura: Aleksandar Ivanović,dipl.ing.el.

Pejzažna arhitektura: Jasminka Lazić,dipl.ing.pejz.arh.  
Snežana Laban,dipl.ing.pejz.arh.

Saradnici: Dragan Tešinić,dipl.ing.arh.  
Andrijana Robajac, dipl.ing.arh.  
Ivana Petrović,dipl.ing.pejz.arh.

Direktor

Vasilije Đukanović,dipl.pravnik

## **S A D R Ž A J:**

### **1. OPŠTI DIO**

- 1.1 Pravni osnov i cilj izrade Detaljnog urbanističkog plana
- 1.2 Planski osnov za izradu DUP-a
- 1.3. Zahvat DUP-a i površina zahvata

### **2. OSNOVNE POSTAVKE PLANOVA VIŠEG REDA**

- 2.1. Prostorni plan opštine Bar
- 2.2 Generalni urbanistički plan Bara 2020 ( Izvod)
- 2.3 Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro

### **3. STEČENE URBANISTIČKE OBAVEZE**

- 3.1. Dosadašnji planski dokumenti za razvoj
- 3.2 Analiza kontaktnih zona i uzajamnih uticaja

### **4. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA**

- 4.1 Način korišćenja zemljišta
- 4.2. Stanje građevinskog fonda

### **5. PROGRAMSKI ZAHTEVI I ANKETNI POKAZATELJI**

- 5.1. Programski zahtjevi
- 5.2. Anketni pokazatelji

### **6. PLANSKO RJEŠENJE**

- 6.1. Koncept organizacija prostora
- 6.2. Urbanističko tehnički uslovi
- 6.3. Pravila i kriterijumi za zonu B

### **7. INFRASTRUKTURA**

Saobraćaj  
Elektroenergetika  
Hidrotehnička infrastruktura  
Telekomunikaciona infrastruktura

### **8. PEJZAŽNA ARHITEKTURA**

## 1.1 Pravni osnov i cilj izrade Detaljnog urbanističkog plana

Pravni osnov za donošenje Odluke o izradi Detaljnog urbanističkog plana Veliki pjasak 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, vrijeme za koje se donosi, rokovi izrade, potreba za javnim konkursom iz člana 30 ovog zakona, osnovne smjernice iz planskih dokumenata širih teritorijalnih jedinica i dr." U članu 54 istog Zakona propisano je "Izmjene 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 pjasak (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) donio je Predsjednik opštine Bar .

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

Osnovni cilj izrade DUP-a je da u skladu sa zahtjevima vremena ,iskazanim investicionim interesom i razvojnim programima opštine Bar, kao i stvorenim uslovima, ocijeni realne mogućnosti daljeg razvoja naselja i omogući 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, namjena 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 rješenja i preporuka,kao tekstualni dio, i odgovarajući grafički prilozi, odnosno dijelovi dokumentacije saglasno Zakonu o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br. 51/08) .

Tekstualni dio, kao obrazloženje Planom definisanih rješenja, predstavlja sintezni prikaz obavljenih analiza i izvedenih rezultata, definišući sve bitne elemente uslova potrebnih u postupku sprovođenja Plana. Tekstualni dio Plana je praćen odgovarajućim grafičkim prilozima na kojima su grafički prezentirana usvojena rješenja. 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 nacrtu 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.

## 1.2 Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna DUP-a

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

Prostor, koji je predmet planske razrade, po namjeni je opredjeljen za turističko stanovanje, sa potrebnim sadržajima.

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

## 1.3. Zahvat DUP-a i površina zahvata

Granica zahvata definisana je Odlukom o izradi i Programskim zadatkom kao sastavnim dijelom Odluke . i Prikaz granice dat je u grafičkom prilogu Programskog zadatka sa površinom zahvata 50 ha i 77.8 m<sup>2</sup>.

Planskom razradom granica zahvata je prilagođena kontaktnom planu i planiranoj saobraćajnoj mreži i kao takva prikazana je u grafičkom prilogu Topografsko katastarska podloga sa prikazom granice zahvata plana. Ovako definisan prostor zahvata površinu od 48ha i 59.67m<sup>2</sup>.

## 2.1. Prostorni plan opštine Bar

Opština Bar do sada nije imala Prostorni plan. U toku je njegova izrada.

## 2.2. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN BARA 2020 ( Izvod )

Ocjena prirodnih i stvorenih uslova i potencijala; geološki podaci o sastavu, stabilnosti i nosivosti tla; seizmička povredivost i seizmički rizik; plan seizmičke mikrorejonizacije (sa uslovima za izgradnju); ocjena stepena podobnosti za urbanizaciju sa stanovišta prirodnih uslova i seizmičke sigurnosti i upravljanja seizmičkim rizikom; ocjena ograničenja za planiranje prostora;

### OCJENA PRIRODNIH I STVORENIH USLOVA I POTENCIJALA

#### ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆEG STANJA PRIRODNIH FAKTORA I POTENCIJALA

##### POLOŽAJ I GEOMORFOLŠKE KARAKTERISTIKE

##### POLOŽAJ

Područje obuhvaćeno granicama Generalnog urbanističkog plana Bara (u daljem tekstu: plansko područje) nalazi se u jugozapadnom delu opštine Bar, ograničeno obroncima planina sa sjeveroistoka, sjevera i istoka i morskom obalom sa zapada, jugozapada i juga. Posmatrano sa aspekta položaja u Republici, Plansko područje i opština Bar u cjelini, 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 sjeveru željezničkom 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 nijesu 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 dijelu 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 priobalna područja opštine Bar između Kufina na sjeverozapadu i Škurte na jugoistoku. Jugozapadna granica mu je Jadransko more, a prema sjeveroistoku, odnosno kontinentalnim predjelima prostire se do jugozapadnih padina planina Sozine, Sutormana i Rumije. Sa površinom od 66,25 km<sup>2</sup> predstavlja 2,8% teritorije opštine Bar. U okviru planskog područja 28 naselja živi 34.818 stanovnika, što je 87% stanovništva opštine Bar. Prosječna gustina naseljenosti iznosi 525 st/km<sup>2</sup>, što je daleko iznad prosjeka za opštinu Bar (62 st/km<sup>2</sup>) i Crnu Goru u celini (46 st/km<sup>2</sup>).

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, gdje 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 susjednim cjelinama 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 I MORFOLOGIJA MORSKE OBALE

Plansko područje predstavlja pojas uz morsku obalu, koji u pojedinim zonama prateći niže dijelove uz rječne doline zalazi u kopno, sve do podnožja planinskih vijenaca Sozine, Sutormana i Rumije. Duž primorskog dijela, nalazi se više većih i manjih uvala i rtova, što govori o razuđenosti morske obale. Najmarkantnije geomorfološke cjeline predstavljaju Čanjska i Sutomorska uvala sa Spičanskim poljem i Barsko polje, brda Velji Grad i Volujica iznad barske Luke. Od sjeverozapada ka jugoistoku smjenjuju 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 stjenovito brdo Volujica (sa vrhom Filin tuz 256 mnv) i niz uvala i strmih stjenovitih obala ka jugu – uvale Veliki i Mali Pijesak, uzvišenje Meret, uvale Meret i Pod Meret, uzvišenje Očas, Uvala Masline, uzvišenje Džafran, 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 miješanje 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, dana s privredno i urbano najznačajniji prostor u opštini Bar, istovremeno i od velikog značaja za Crnu Goru u cjelini.

#### MORFOLOGIJA MORSKE OBALE

Na samoj obali nalazi se veći broj manjih i većih uvala sa pješčanim plažama, od kojih su najprostranije i najperspektivnije za turizam, one u Čanju i Sutomoru, kao i u samom gradu Baru. Od manjih uvala kao perspektivne treba pomenuti Veliki i Mali Pijesak, Masline, Maljevik, kao veće, ali i Uvalu Pečin, Žutokrlica, pod Crnjaku, pod Klačinu, pod Meret i Meret, Paljuška i Ladnu uvalu. Pored uvala, na ovom dijelu jadranske obale, česte su kamenite obale, koje su krajnji dijelovi antiklinalnih masa koje zalaze u Jadransko more, koje su takođe pogodne za sunčanje i kupanje. Niz rtova i uvala – zaliva između njih predstavljaju obalu karakterističnu za Crnogorsko primorje Jadrana. Najistureniji rtovi su: Rt Kotrobanja i Rt Sapavica, koji okružuju Uvalu Čanj, Crni rt i Rt Krčevac koji okružuju Uvalu Maljevik, i dalje rtovi Ratac i Stari Ratac, između kojih se nalazi uvala sa poznatim turističkim naseljem «Zlatna obala» kao dio Spičanskog (Sutomorskog) zaliva. Spičansko polje je Golim brdom (96 mnv) odvojeno od mora. Najveći zaliv je Barski (Barsko sidrište), koji uključuje i Spičanski (Sutomorski) zaliv između rta Krčevac i rta Ratac. Zaliv Barsko sidrište nalazi se između Rta Ratac i Rta Volujica, kao najisturenijeg dijela brda Volujica. Južno od Volujice nalazi se čitav niz manjih rtova i uvala. Svaka od uvala predstavlja i zonu ulivanja povremenih kratkih rječnih tokova koji se spuštaju ka moru. Duž obale Jadranskog mora javljaju se raznovrsni oblici pribrežnog reljefa, nastali radom morskih talasa – talasne podkapine, koje se radom talasa pretvaraju u klifove. Svojim oblicima, veličinom, sastavom, strukturom slojeva, bojom stijene, daju ovim predjelima posebnu vizuelnu estetsku vrijednost, i ako bi se učinili pristupačnim, bili bi izuzetni vidikovci. Sa klifovima se naizmjenično smjenjuju pribrežne terase nastale radom talasa u otpornim stijenama i obično pokrivene pijeskom i šljunkom.

## PLAŽE

Plaže u okviru planskog područja su slične ostalim na Crnogorskom primorju: po sastavu i tipu pjeskovite, šljunkovite i kamenite, dok je obala u cjelini različitog oblika i pristupačnosti, što je uslovljeno vrstom stena, tektonikom terena, radom rečne erozije i morske abrazije. Pjeskovite i šljunkovite plaže sačinjavaju kvarcni pijesak i šljunak, u čiji sastav ulaze još i glinovite čestice i sastojci eruptivnih stena (gabro, serpentin, peridotit, dijabaz i druge). Ostali dio obale sačinjen je od krečnjačkih skoro vertikalnih stijena ispod kojih su veće dubine mora – duž brda Volujice, odsjeka Golog brda kod Sutomora, Ostrvice između Čanja i Buljarice. Plaža Biserna obala u Čanju nalazi se u Mišićima, sjeverozapadno od Sutomora, između brda Veliki grad i Ostrvice. Polueliptičnog je oblika, duga 1100 m, površine oko 55.000 m<sup>2</sup> prostrana i široko otvorena prema moru. Usječena je u stijene trijasko starosti i veoma složenog sastava. Ima prostranu ravan u neposrednom zaleđu, te je lako pristupačna. Postala je akumulacijom riječnih nanosa, djelovanjem abrazije i spuštanjem terena. Pokrivena je pijeskom i šljunkom raznih boja i veličine. Sjeverno od ove plaže nalazi se mala atraktivna pjeskovita Kraljičina plaža do koje se može doći samo sa mora. Okružena je sedimentnim stijenama.

Sutomorska plaža je zaton polueliptičnog oblika na severozapadu Barskog zaliva. Usječena je u stijene veoma složenog sastava (trijas, tercijalni fliš, kvartarne breče). Postala je akumulacijom rječnih nanosa na ušću rječica i potoka uz djelovanje abrazije i spuštanjem terena. Plažu pokriva grublji i slabije zaobljeni pijesak različitog petrografskog sastava (rožnac, više brečast, nego pjeskovit). Pijesak je crvenkast, što plaži daje posebnu vrijednost. Plaža je duga oko 1200 m, ukupne površine oko 56.000 m<sup>2</sup>. Barska plaža se nalazi na sjeverozapadnom dijelu obale Barskog zaliva prema rtu Ratac. Dužine je oko 500 m. Plažu sve više potiskuju građevinski objekti barskog naselja i luke. Izgrađena je od krupnozrnog peska i šljunka, donesenim rijekom Željeznicom. Plaža je nastala kao i Barski zaliv, na ušću rijeka, a u njenom oblikovanju učestvovali su morska abrazija i spuštanje terena. Plaža Veliki pijesak nalazi se na jugoistočnoj strani iza brda Volujice. To je plitki zaton usječen u gornjokretacejske krečnjake i dolomite. Dužine je oko 320 m, površine oko 10000 m<sup>2</sup>. Pijesak je od tih stijena sa primjesom zrna od drugih stijena i minerala. Ova plaža postala je radom rječne erozije, morske abrazije i spuštanjem terena.

Osim ovih, moguće je za plaže koristiti i dijelove obale od Sutomora do Čanja (kamenita plaža Maljevik dužine 330 m), Crvena plaža između Sutomora i Bara dužine oko 50 m, kamenita plaža Žukotrlica dužine 1000 m, površine 55.000 m<sup>2</sup>, kao i brojne manje uvale južno od Volujice (Crvena stijena, Utjeha dužine 200 m i druge).

## 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 cjeline 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 dio stanovništva (88% od ukupnog stanovništva na teritoriji planskog područja, a 76% od ukupnog stanovništva opštine Bar), a ovo su i zone gdje 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 de teritorije.

Na osnovu preciznih morfografskih mjerenja 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 stijene i najizrazitiji su duž morske obale (klifovi su često skoro vertikalnog nagiba) i navlačnog kontakta sa fliševima (tamo gdje fliš nije pokriven deluvijalnom drobinom). Na kontaktu padina i ravnije doline drobina se nagomilava, čime se još više smanjuje nagnutost terena. U flišnim zonama nagib je promjenljiv i zbog pokrenutosti terena, pa su ove zone valovite i ispresjecane brojnim jarugama. U krečnjačkim terenima javljaju se kraški oblici reljefa, kao što su, npr., vrtače na Volujici, koje imaju karakterističan nagib. U zonama Čanja, Sutormora i Bara, teren je karakteristično ravničarski, skoro ujednačenog neznatnog nagiba. 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 vijenci koji predstavljaju morfološku preperku za povezivanje primorske zone sa zaleđem, što je u novije vrijeme donekle ublaženo drumskim i željezničkim povezivanjem primorja sa Podgoricom tunelima kroz Sozinu.

## EKSPONIRANOST TERENA

Analiza osunčanosti pokazuje da su ravničarski tereni i dijelovi padina okrenuti moru, kao i zaravnjeni vrhovi brda zbog malog nagiba najpovoljnije eksponirani. Prema tome, gotovo cijela zona uz morsku obalu je povoljne jugozapadne i južne, ređe jugoistočne orijentacije. Ovakva eksponiranost uticala je i na veću naseljenost i izgrađenost ovih zona. U ostalim dijelovima terena (dijelovi padina okrenuti kopnu), preovlađuju manje povoljnije sjeveroistočne espozicije (padine Velji grada i Volujice okrenute kopnu), kao i izrazito nepovoljne sjeverne na sjevernim 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 umjerenog klimatskog pojasa, položajem neposredno pored Jadranskog mora i Skadarskog jezera i postojanjem i smjerom pružanja planinskog vijenca čija se visina kreće od 800 mnv do 1595 mnv (Rumija). Teritorija barske opštine zahvata prostor između 41°51'48" i 42°18'36" sjeverne geografske širine sa otvorenošću za maritimne uticaje sa zapada i kontinentalne sa istoka i sjeveroistoka. Ovakav položaj uslovljava klimatske uticaje koji daju umjerenu, odnosno sredozemnu klimu.

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

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



## TEMPERATURA VAZDUHA

Srednja godišnja temperatura za opštinu Bar nije ista na cijeloj 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 neravnomjerno 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. U priobalnom dijelu Krajine, na visini od 200–300 m temperatura vazduha kreće se između 5 i 6°C. U periodu 1960 – 74. godine 23.1.1963. godine, zabilježen je apsolutni minimum od –7,2°C (ova temperatura se odnosi meteorološku stanicu Bar koja je blizu morske malo nadmorskoj visini). Najviše temperature vazduha zabeležene su u julu sa srednjom temperaturom od 2°C, do 28°C u nižim dijelovima Krajine i Crmnice (Kurići, Virpazar), pa do visine od 200–300 mnv. Najhladniji prostori su iznad 1200 mnv (Rumija i Lisinja) imaju srednju julsku temperaturu oko 18°C.

Za Plansko područje, prema podacima za Bar: srednja godišnja temperatura je 15,6°C, najviše srednje mjesečne temperature su u julu i avgustu (23,4 i 23,1°C), a najniže u januaru i februaru (8,3 i 8,9°C), dok srednje maksimalne temperature idu i do 28°C, a srednje minimalne se spuštaju i do 1,5°C. Apsolutni maksimum za period 1960–1974. godine zabeležen je 18. VII 1979. i iznosio je 36,8°C (meteorološka stanica Bar). Maksimalna amplituda iznosi 44°C (od –7,2°C do 36,8°C). Analizirajući srednje mjesečne temperature vazduha tokom godine, dolazi se do sljedećih zaključaka: u priobalnim (Jadransko more i Skadarsko jezero) dijelovima Opštine, period sa srednjom dnevnom temperaturom vazduha višom od 5°C traje cijele godine, sa temperaturom od 10°C oko 260 dana, a od 15°C oko 180 dana; sa povećanjem visine smanjuju se ovi periodi; na gornjoj visini naseljenosti (koja se u opštini Bar nalazi na oko 800–1000 mnv) period sa srednjom dnevnom temperaturom vazduha višom od 0°C traje 320 dana, sa višom od 5°C oko 240 dana, sa višom od 10°C oko 180 dana i sa višom od 15°C oko 120 dana; period od polovine maja do polovine oktobra (oko 155 dana) može se smatrati turističkom sezonom, s obzirom da u ovom periodu srednja mjesečna temperatura gotovo da ne pada ispod 18°C (donja granica sobne temperature vazduha); ukoliko bi računali na 20°C kao donjom granicom temperature vazduha, onda bi se ljetnja turistička sezona mogla računati od približno 25. maja do 1. oktobra (oko 125 dana);

Kada se uzmu u obzir dani sa temperaturom vazduha od 25°C ili višom, ljetnji period traje od oko 100–120 dana. Najveći broj ljetnjih dana javlja se u priobalnom dijelu Krajine i u najvećem dijelu Crmnice – Virpazar). Oko 100–120 ljetnjih 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 dijelovima Rumije, ali u prosjeku, 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 dijelova Krajine i Crmnice. Od 50–70 tropskih dana javlja se uz obalu Skadarskog jezera na višim dijelovima Krajine. Tropski dani se ne javljaju na visini iznad 1200 mnv (Rumija). Na osnovu ovih podataka, ljetnjom 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 dijelu 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.

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 ljetnjih i zimskih perioda javljaju se u priobalju Skadarskog jezera.

#### VLAŽNOST VAZDUHA I OBLAČNOST

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha ima vrijednost 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 dijelovi teritorije opštine Bar do visine od oko 1200 metara apsolutne visine. Iznad ovih visina, vlažnost ima veće vrijednosti 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 vrijednost 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 vrijednost 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 mnv, a ima vrijednost od 50–55% u zoni Bara i Sutomora. Sa visinom relativna vlažnost se povećava i veća je od 65% u najvišim dijelovima teritorije opštine.

#### PADAVINE

U prosjeku godišnje se u primorskom dijelu Opštine do 200 metara apsolutne visine izlučuje oko 1400 do 1500 mm padavina (Bar, Sutomore). Ovo su prostori gdje 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 dijelova Opštine i naselja Kunje, Mala i Velja Gorana, Velje Selo. Od 1750 do 2000 mm padavina izlučuje se u primorskom dijelu Opštine na visinama između 600 i 800 mnv. Još veće količine padavina (2000 do 2500 mm) izlučuju se u Krajini do oko 400 mnv (Ostros), kao i u Crmnici do istih visina (Virpazar) i u primorskom dijelu opštine od 800 do 1000 mnv. Od 2500 do 3000 mm padavina izlučuje se na većim visinama do 1200 mnv, a preko 3000 mm padavina izluči se u zoni Rumije iznad visine od 1200 mnv. 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 mjesečne 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 jula i avgusta. Ekstremne vrijednosti zabilježene 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 rijetko i u vidu snijega (i to uglavnom na planinskim visokim terenima). Period sa srednjim godišnjim brojem dana sa padavinama do 1,00 lit/m<sup>2</sup> traje od 80 do preko 120 dana. Manje u primorju i na obali Skadarskog jezera (Besa), a najviše na Rumiji i iznad Utrga.

#### PADAVINE

Srednji godišnji broj dana sa količinama padavina većim ili jednakim 10,0 lit/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> padavina) izlučuju se u trajanju od 20 do 25 dana u primorskom dijelu 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 dijelu Krajine do 400 metara apsolutne visine. Više od 50 ovih dana javlja se na najvišim delovima Rumije (iznad 1000 metara).

Na osnovu dosadašnjih meteoroloških smatranja teritorija opštine Bar se godišnji broj dana sa snijegom većim ili jednakim 0,1 mm kreće se između 4 i 40. Sutomore, Bar, Velja Gorana i drugi dijelovi primorja do oko 500 metara apsolutne visine, u prosjeku godišnje imaju do 4 sniježna 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 sniježnim padavinama uz veliki uticaj toplijih maritimnih vazdušnih struja utiče na trajanje sniježnog 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 sniježnim 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 dijelovima Rumije ovakvih dana može da bude i oko 80 godišnje. Deblji sniježni pokrivač od 10,0 cm u primorju neposredno uz obalu Jadranskog mora (do oko 100 metara apsolutne visine) nije do sada zabilježen. Tek na visinama od oko 500 m u primorju, takav sniježni pokrivač može se zadržati (u prosjeku godišnje) jedan dan. Ovih dana, ima u prosjeku 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 dijelovima Rumije ovih dana može biti do oko 30.

Još deblji sniježni pokrivač (od 30 cm ili više) javlja se vrlo rijetko 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 prosječno godišnje najviše 5 ovakvih dana, a na najvišim delovima Rumije oko 20. U celini 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 sniježni pokrivač od 10–20 cm (u prosjeku godišnje) je na terenima u primorju do oko 800, a u Krajini i Crmnici do oko 600 mnv. Sniježni pokrivač deblji od 70 cm može se javiti na terenima iznad 1000 mnv, a deblji od 110 cm na najvišim dijelovima Rumije i na Veljoj Trojici (Utrg). Na osnovu dosadašnjih meteoroloških osmatranja utvrđeno je da se sniježni pokrivač, svake godine, javlja samo na terenima iznad 800 (1000) mnv, a prosječno svake druge godine na terenima od 500 (600) do 800 (1000) mnv i to (u prosjeku) od 15. januara do 15. februara u nižim dijelovima terena i od 15. novembra do 15. aprila na terenima iznad 1200 (1300) mnv.

#### OSUNČANOST I OBLAČNOST

Nalazeći se na krajnjim južnim dijelovima 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 vijenac Velja Trojice – Vrsuta – Rumija – Međurečka planina, najvećim dijelom 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. Prosječna godišnja oblačnost (u desetinama pokrivenosti neba) iznosi 4,5. Najveća oblačnost je u toku zime, a nešto manja drugom polovinom jeseni i prvom polovinom proljeća, a najmanja ljeti, odnosno od početka jula do kraja septembra. Zimski mjeseci imaju najviše oblačnih tmurnih dana – prosječno 10–15, a ponekad i preko 20. Potpuno je obrnut slučaj sa letnjim mjesecima; oblačnih dana u prosjeku ima 4–5. Ekstremno najoblačniji mesec bio je decembra 1969. sa 8,7 desetina, a najvedriji mjesec 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 prosječan 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 usjeva i na povećanje kvaliteta voćarskih plodova i povrta rskih usjeva.

## VETROVITOST

Dinamična cirkulacija vazdušnih masa jasno se ogleda u pojavi niza vjetrova u pomorskom dijelu Opštine i Skadarskom basenu. Primorski dijelovi teritorije Opštine izloženi su u većoj mjeri vetrovima sa juga i sa Jadranskog mora, uopšte, a Krajina i Crmnica vjetrovima sa sjevera i sjeveroistoka. Međutim, u svim dijelovima Opštine zapažaju se vazdušna strujanja iz svih pravaca – izmjenjena 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). Na ovim prostorima, posebno u podnožju strmih padina Rumije i primorskom dijelu opštine, jačina i čestina vjetrova je pod velikim uticajem planinskog zaleđa. Na skadarskoj strani opštine Bar, najizrazitiji su (po učestalosti i jačini) vjetrovi sa severa i severoistoka. U ovom dijelu opštine, jugo je slabiji nego na primorju, a javlja se i vjetar "murlen" iz pravca Skadra.

U primorskom dijelu Opštine najveću jačinu i čestinu javljanja ima levant, vjetar iz sjeveroistočnog pravca. Znatno manju čestinu imaju vjetrovi iz ostalih pravaca: pulenat iz pravca zapada, maestral iz pravca sjeverozapada, jugo iz pravca juga i jugoistoka i tramontana (bura) iz pravca sjevera. Grad Bar se odlikuje najvećom čestinom javljanja vjetra iz pravca sjeveroistoka i istok – sjeveroistoka (oko 39%), tišina – bez vjetra (5,2%), zapadnog i zapad–jugozapadnog vjetra (oko 15%) i sjevernog i sjever–sjeveroistočnog vjetra (14%), dok su najrjeđi vjetrovi iz pravca sjeverozapad i sjever–sjeverozapad (1,3%).

Najjači vjetrovi su levant (sjeveroistočni) – 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 vjetrovi postižu nešto manje apsolutne maksimalne brzine: maestral (sjeverozapad) – v maks aps 19,21 m/s i pulent (zapad) – v maks aps 18,07 m/s. Uticaj ovih vjetrova na pojavu talasa i njihovu visinu. Najveći talasi na južnom Jadranu (do 7,2 m visine) javljaju se u vrijeme jačeg juga; levant izaziva pojavu talasa od oko 1 m visine. Vjetrovi sa kopna prema moru češći su u zimskom, a u suprotnom smjeru u ljetnjem periodu. Svi ovi vjetrovi 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.

Raspodjela prosječne maksimalne i prosječne srednje brzine vjetra i njegove čestine po pravcima  
v maks (m/s), vsr (m/s), čestina (%)

smjer	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							

## OCJENA KLIMATSKIH USLOVA

Osnovne odlike mediteranske klime su blage zime, dugotrajna topla ljeta, jeseni prijatne, duge i toplije od proljeća. U toku 300 dana godišnje ovdje vladaju srednje mjesečne temperature iznad 10°C, a u to–ku 6 mjeseci, 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, je–dan od ograničavajućih faktora za uzgoj citrusa, pored hladnih i jakih vjetrova, je i pojava temperatura ispod 0°C (godišnje 4–9 dana), naročito u Barskom polju.

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

#### MIKROKLIMA NASELJA

Proučavanjem mikroklimе naselja opštine Bar, nije se bavila ni jedna institucija, te o tome nema podataka. Međutim, istraživanja u svijetu pokazala su da ne samo gradovi, pa i njihovi dijelovi imaju svoju specifičnu klimu. Osnovni činilac mjenjanja 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; posljedica toga je i slabije strujanje vazduha (slabije provjetravanje 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 djeluje 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 ljeti, 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 ljeta; istureni rtovi su posebno izloženi vjetru, te se kao najvjetrovitije 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 vjetru, 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 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 primjene tehničko-tehnoloških mera za zaštitu sredine od zagađivanja, neophodno je i proširivanje površina pod zelenilom u okviru gradskog tkiva, kao i primjena odgovarajućih urbanističko-planinskih rješenja: izdvajanje stambene od industrijske zone; podizanje zaštitnih zelenih pojaseva između industrije i grada, pogotovu ako je grad pod udarom vjetrova 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.

#### SEIZMOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERITORIJE OPŠTINE

Na osnovu podataka iz navedenih izvora, kao i prema podacima o zemljotresima koji su praćeni nekoliko stotina godina unazad, a u novije vrijeme i na bazi detaljnih podataka o zemljotresu, mogu se uočiti određene karakteristike ovog područja. Koncentracija epicentara uočava se na području Petrovac – Bar – Ulcinj i dalje, Skadar u Albaniji. Veliki broj epicentara i zabilježenih potresa govori o izuzetnoj seizmičkoj aktivnosti i ugroženosti teritorije opštine Bar. Seizmogena područja Skadra, s jedne strane i Petrovca – Budve –Kotora, s druge strane, su na relativno malom rastojanju od teritorije opštine Bar, zbog čega se mogu tretirati kao bliska seizmogene žarišta koja imaju značajan uticaj na ukupnu seizmičku opasnost ovog prostora. Ove (dvije) seizmogene zone mogu izazvati zemljotrese sa magnitudama do 7,0 stepeni. Nešto su udaljenije seizmogene zone Dubrovnika i Drača, koje mogu izazvati zemljotrese sa magnitudom i do 7,5 stepeni (Rihterove skale). Područja Titograda, Danilovgrada, Berana i Bileća, su nešto udaljenija, imaju niži magnitudni nivo potencijalnih potresa i zato su to zone od sekundarnog značaja za ukupnu seizmičku ugroženost teritorije opštine Bar. Osnovni stepen seizmičkog intenziteta na teritoriji barske Opštine kreće se između 6° i 9° po MKS skali (Merkali–Kankani – Ziberg).

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

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

Nivo Barske rivijere (područje GUP-a)

U okviru Barske rivijere (područje GUP-a) predviđen je sljedeći program turističkih aktivnosti i sadržaja turističke regije:

1. Vidovi turizma: stacionarni odmorišni/kupališni turizam - od granice opštine Budva do ušća Željezničke rijeke i od početka uvale Veliki pijesak do granice opštine Ulcinj; stacionarni sportsko-rekreativni turizam na vodi i kopnu u Baru (između ušća rijeke Željeznice i luke, kao i u koridoru rijeke Željeznice), u Sutomoru i Čanju; izletnički turizam - duž rivijere (do udaljenih prirodnih plaža, prirodnih vrijednosti i spomenika rivijere i neposrednog zaleđa) i prema Skadarskom jezeru preko Rumije i Sutormana; tranzitni turizam na postojećim i planiranim tranzitnim pravcima od i preko Bara prema Podgorici, Budvi, Ulcinju, Ankoni, Bariju, Krfu i dr.; manifestacioni turizam u Baru i Sutomoru; kongresni i poslovni turizam u Baru.

2. Turistički smeštaj - ukupno 46.000 ležaja, od toga: Bar-Topolica-Šušanj) 8.000 (hoteli 2.400, kampovi 400, pansioni i individualni apartmani, privatni smeštaj u stanovima i vikend kućama i ostalo 5.200); Sutomore 18.000 (hoteli 5.400, pansioni i individualni apartmani, privatni smeštaj u stanovima i vikend kućama i ostalo 12.600); Čanj 10.000 (hoteli i turistička naselja 3.000, kampovi 500, pansioni i individualni apartmani, privatni smeštaj u vikend kućama i ostalo 6.500); Veliki pijesak i Utjeha 10.000 (hoteli i turistička naselja 3.000, kampovi 500, pansioni i individualni apartmani, privatni smeštaj u vikend kućama i ostalo 6.500). Struktura ležaja: hoteli i turistička naselja 30%, pansioni i individualni apartmani/kuće 15%, privatni smeštaj u vikend kućama 30%, privatni smeštaj u stanovima 15%, kampovi 5%, ostalo (odmarališta, klubovi i dr.) 5%. Turistički smeštaj planiran je u turističkim kompleksima (dominantna turistička namjena) i u zonama turističkog stanovanja (pretežna turistička namjena).

3. Dnevni izletnici, pretežno iz Podgorice (1-satna izohrona), iz bližih crnogorskih gradova (do 2,5-satne izohrone) i stacionirani sa Skadarskog jezera, kao i tranziteri - ukupno do 10.000.

4. Zaposleni u direktnoj funkciji smeštaja, izletnika i tranzita - ukupno 8.000 (30% stalno i 70% sezonski).

5. Javni sadržaji saobraćaja, ugostiteljstva, trgovine, zanatskih servisa, zdravstva, kulture, edukacije, zabave, administracije i dr. srazmerno obimu i standardu smeštaja, izletnika i tranzitera.

6. Javni sportsko-rekreativni sadržaji - uređene i opremljene javne plaže, bazeni, zatvoreni sportski objekti i otvoreni sportski tereni, javni sadržaji nautike i sportova na vodi (marine, terminali/poligoni za sportsko plivanje i vaterpolo, veslanje, jedrenje, skijanje na vodi, motonautiku i dr.) za turiste i domaće stanovništvo, kao i interni sportsko-rekreativni sadržaji u sastavu hotela i turističkih naselja (bazeni, tereni za male sportove, fitnes i dr), u skladu sa standardima (detaljnije u poglavlju Rekreacija, fizička kultura i sport).

Osnovni elementi koncepta organizacije turističkih aktivnosti i sadržaja Barske rivijere po njenim prostornim podcelinama bili bi:

Bar - Topolica – Šušanj.

Grad Bar je po rješenju Ministarstva turizma Republike Crne Gore razvrstan u turističko mesto A kategorije.

Grad je istovremeno regionalni i opštinski administrativni centar, privredni i saobraćajni centar. Obala

od teretne luke do ušća rijeke Željeznice biće u funkciji putničke luke (postojeće), tehničkog servisa plovila i sportskih i sportsko-rekreativnih klubova na vodi. Postojeća marina ostaće u funkciji dok se ne izgradi nova na ušću rijeke Željeznice, a tada će (uz potrebna proširenja prema sjeveru) biti pretvorena u sportski kompleks terminala klubova jedriličarstva, skijanja na vodi, motonautike i rentiranja motornih plovila. Nova marina na ušću rijeke Željeznice biće takođe tretirana kao sportski kompleks na vodi, koji će se sastojati iz samostalne boravišne marine mediteranskog tipa sa 1.000 jedinica i terminala klubova sportskog plivanja/vaterpola, veslanja i rentiranja plovila bez motora. Obalni pojas od istorijskog kompleksa Topolice koji se štiti i uređuje u toj kulturnoj funkciji (počev od hotela "Princeza"/"Topolica") do ušća rijeke Željeznice namjenjen je za ekskluzivni turistički kompleks. Od ušća Željeznice i dalje uzvodno duž obala ove rijeke biće formiran zeleni sportsko-rekreativni transverzalni koridor. Koridor će sadržati izletničke staze - od terminala uz kompleks nove marine, preko Sutormana (gdje se priključuju na trasu "biokorida" primorskih planina Orjen-Lovćen-Rumija), do Skadarskog jezera, za pješake, planinske bicikliste i jahače, u mediteranskom zelenilu.

Na prostranom lokalitetu Zupci, predviđeni su sadržaji glavnog gradskog sportskog centra (sa fudbalskim/atletskim stadionom, terenima za male sportove i tenis, strelištem, karting poligonom i dr.). Obala od ušća reke Željeznice do Ratca biće bolje uređena i opremljena kao plaža (postojeća šljunčana Šušanj i nove manje stjenovite plaže). U zaleđu plaže neposredno sjeverno od ušća Željeznice biće regulisana započeta turistička izgradnja. U šumovitom zaleđu plaže, sa druge strane postojeće magistrale, biće formirano nekoliko manjih kampova u zelenilu.

Postojeći hoteli se mogu dograđivati i novi graditi, s tim da najmanje 30% kapaciteta hotela bude sa 4\*\*\*\* ili više, a ostali sa najmanje 3\*\*\*. Centralni gradski sadržaji u zaleđu od luke do rijeke Željeznice biće funkcionalno prilagođeni i potrebama turista. Duž obalnog prostora podcjeline Bar-Topolica-Šušanj predviđeni su kej (od luke do sjevernog kraja plaže Šušanj), pješačka staza (od severnog kraja plaže Šušanj do šetališta u Sutomoru i od luke prema Velikom pijesku) i biciklistička staza (kontinualno, paralelno sa šetalištem i pješačkom stazom), kao dio longitudinalnog rekreativnog koridora duž čitave Barske rivijere u mediteranskom zelenilu. Na kopnenom dijelu Bara najveći turistički motiv i potencijal predstavlja Stari Bar sa podgrađem. Stari Bar (stari grad i podgrađe) biće obnovljen i revitalizovan u kompleksnoj funkciji stanovanja, rada, kulture i turizma. Oslonjeno na zaleđe maslinjaka, stočarstva i nekih drugih vidova poljoprivrede, podgrađe ima uslova za zanatstvo i trgovinu svojim proizvodima u etno tradiciji, pod uslovom da se uredi i komercijalizuje utvrđeni grad kao glavni turistički motiv. Po etapnoj rekonstrukciji, stari grad će biti namjenjen kulturno-turističkim funkcijama istorijskih inscenacija, muzejskih postavki, kulturnih i umjetničkih manifestacija (koncerti, recitali, pozorišne predstave i dr.), starim zanatima, tradicionalnoj trgovini lokalnim poljoprivrednim i zanatskim proizvodima, tradicionalnom ugostiteljstvu i sl., bez stalnog stanovanja (samo sa službenim boravkom). Sadržaji koji čekaju na rekonstrukciju biće uređeni kao pristupačni eksponati, a pravila rekonstrukcije, uređenja i korišćenja utvrdiće nadležne institucije za zaštitu kulturnih dobara, koje će to trajno i kontrolisati.

Sutomore.

Ova urbana aglomeracija, sa stalnim stanovanjem i javnim sadržajima razvila se kao turističko mjesto (A kategorije po rešenju Ministarstva za turizam iz 2004. godine), kao satelitski urbani centar Bara i sekundarni centar opštine, te će nadalje tako biti i tretiran. Zahvata obalni pojas od Ratca do zapadnog kraja plaže Maljevik, sa plažama Sutomore, Štrbine i Maljevik. Najveći dio dosadašnje izgradnje ove aglomeracije (motivisane prvenstveno velikom sutomorskom plažom) bio je neplanski i haotično koncentrisan, što je, između ostalog, bilo uslovljeno i izgradnjom pruge, čijom trasom je odvojeno zaleđe i za izgradnju ostavljen uzani obalni pojas uz plažu. Planiranim izmještanjem pruge u dolinu rijeke Željeznice, kao i izgradnjom obilazne trase Jadranske magistrale (kada će sadašnja trasa magistrale dobiti funkciju glavne gradske saobraćajnice), otvoriće se na ovom dijelu novi tereni za izgradnju (doduše ograničene pogodnosti, ali prihvatljivi za gradnju manjih gustina). Najpogodniji tereni za gradnju u neposrednom zaleđu obale između severozapadne ivice sutomorske plaže i uvale Maljevik, još uvek raspolažu rezervom za novu turističku izgradnju, koja se predviđa u turističkim kompleksima. Najznačajniji zadaci za dalji turistički i ukupni razvoj Sutomora su u sanaciji, rekonstrukciji, modernizaciji i komunalnom opremanju postojećih fizičkih sadržaja radi podizanja njihovog standarda. Najveći dio smještaja biće najmanje u standardu 3\*\*\*, a značajan dio u standardu 4\*\*\*\*. Javni sadržaji biće takođe značajno unapređeni, kao i naseljska saobraćajna mreža. Uz prugu i magistralu, najveći problem je u kanalisiranju otpadnih voda i vodosnabdjevanju, kao i u komunalnim službama čija efikasnost je u velikoj meri uslovljena rješavanjem prethodno navedenih problema. Stoji činjenica da bez propisne kanalizacije, dobrog vodosnabdjevanja, opremanja plaža sanitarnim objektima, tuševima i drugom opremom, redovnog sakupljanja smeća, uvođenja spasilačkih i drugih službi i sl. (ali i bez podizanja kulture domaćih stanovnika i turista) nije moguće ostvariti kvalitetnu ponudu plaža kao glavnog resursa primorskog turizma.



Sutomorska plaža je samo ekstrem ovih problema, koji postoje i kod većine ostalih masovnije korišćenih plaža na Barskoj rivijeri, kao i u celom Crnogorskom primorju.

Pored uređenja sutomorske plaže, biće uređena i plaže Maljevik i Štrbine, kao i sve pogodne stenovite uvalice između dve glavne plaže (sa pešačkim prilazima). Na pogodnom mestu sutomorske plaže biće formirana mala operativna plovidbena marina (do 50 vezova), i izgrađen pristan za taksi čamce i izletničke brodice, kao i punktovi za obuku u plivanju i najam plovila bez motora. U zaleđu prostora turističke namjene biće uređen sportski kompleks Sutomore/Zagrađe. Od Ratca do sjevernog kraja plaže Sutomore predviđeno je uređenje šetališnog keja, koji se prema Baru i Čanju nastavlja na pješačku stazu, a paralelno sa kejom i pješačkom stazom predviđena je biciklistička staza. Sa ovog longitudinalnog zelenog koridora u Sutomoru je predviđen transverzalni odvojak do trase “biokoridora” primorskih planina Orjen-Lovćen-Rumija.

### Čanj

Čanj je izrazito turistička podcjelina Barske rivijere, kao turističko mesto A kategorije po rješenju Ministarstva turizma iz 2004. godine. Pretežno je monofunkcionalnog (turističkog) karaktera, te se oslanja na javne službe naselja Mišići. Podcjelina je motivisana kvalitetnom istoimenom plažom i njenim pitomim zaleđem. Šljuncana plaža će biti proširena uređenjem nekih stjenovitih dijelova, u skladu sa režimima zaštite Morskog dobra. S obzirom na fizičku izdvojenost i relativno manju opterećenost gradnjom i posjetom, kao i na pretežno plansku izgradnju, ova potcjelina nema posebno izražene probleme u organizaciji, uređenju i opremanju prostora. Prostori za turističku izgradnju, neposredno uz uvalu, definisani su detaljnim urbanističkim planovima Čanj I i Čanj II sa dopunama.

U sklopu plaže Čanj biće uređen mali pristan za taksi čamce i izletničke brodice, a na pogodnom mjestu punktovi škola plivanja i rentiranja plovila bez motora. U okviru potcjeline biće izgrađen manji sportski centar Čanj/Mišići. Kraljičina plaža severozapadno od Čanja biće sačuvana u izvornom obliku (uz izgradnju naturalnog pješačkog pristupa sa kopna). Duž neposrednog zaleđa plaža u Čanju predviđeno je uređenje šetališnog keja, koji se prema Sutomoru i granici opštine Budva nastavlja na pješačku stazu, a paralelno sa kejom i pješačkom stazom predviđena je biciklistička staza.

### Veliki pijesak/Dobra Voda i Val maslina/Utjeha/Bušat

Turizam na južnom dijelu Barske rivijere motivisan je plažama Veliki pijesak i Val maslina(Bušat), priobalnim naseljima i mirnom dionicom obale između Bara i Ulcinja. Turistički i ukupno najnerazvijeniji je dio rivijere. Stihijno je izgrađen vikend kućama, najprije iznad, a onda i ispod magistrale, do samih plaža. Po rješenju Ministarstva turizma, turistička mesta Veliki Pijesak i Bušat razvrstana su u B kategoriju. Neophodno je zaustaviti izgradnju ispod magistrale i posebno uz plaže (uz urgentnu potrebu zatvaranja pojedinih objekata koji direktno izlivaju otpadne vode na plaže), dok se ne riješi kanalisanje otpadnih voda, a to će biti posebno aktuelno ako se prije kanalizacije uradi sistem vodosnabdjevanja. Ako se prije rješavanja navedenih pitanja nastavi sa izgradnjom (ili još gore- ako se obezbjedi vodosnabdjevanje bez kanalizacije), zbog propustljivosti kraških stena biće ugroženi more i obala od svih priobalnih naselja, novih i postojećih, posebno onih bližih moru. Kad se obezbjede pomenuti sanitarni uslovi, intenzivnija turistička izgradnja predviđena je u turističkim kompleksima ispod magistrale, na lokalitetima Komina, Val maslina/Utjeha/Bušat. Zbog generalno strmih padina nema uslova za izgradnju sportskih terena ispod magistrale, a iznad magistrale na pogodnim lokacijama (takođe ograničenim) izgradiće se pojedinačni tereni za male sportove. U okviru dvije glavne plaže urediće se mali pristani za taksi čamce i male izletničke brodice, kao i punktovi škole skijanja i najma plovila bez motora. Duž neposrednog zaleđa plaže Veliki pijesak predviđeno je uređenje šetališnog keja, koji se prema Baru i Utjehi nastavlja pješačkom stazom, a paralelno sa kejom i pješačkom stazom predviđena je biciklistička staza.

Od Velikog pijeska predviđen je transverzalni odvojak do trase “biokoridora” primorskih planina Orjen-Lovćen-Rumija i dalje ka Skadarskom jezeru. Zbog izrazite monofunktionalnosti, turistička naselja su oslonjena na zajedničke javne sadržaje za turiste i domaće stanovnike u Dobroj Vodi i Bušatu.

#### PRAVILA UREĐENJA I IZGRADNJE TURISTIČKIH PROSTORA BARSKE RIVIJERE

##### Pravila uređenja prostora

Javni sadržaji turističke ponude u prostoru Barske rivijere biće sve postojeće i nove plaže sa neposrednim zaleđima (zelenilo, sportsko-rekreativni, zabavni, uslužni i drugi sadržaji), planirani terminalni sadržaji sportova i rekreacije na vodi, kopnenih sportova u Baru, Sutomoru i Čanju i zelenih rekreativnih koridora, kao i svi sadržaji prirodne i kulturne baštine. Pravila uređenja javnih sadržaja turističke ponude, odnosno rekreacije, fizičke kulture i sporta za potrebe turista i domaćeg stanovništva, data su u poglavlju Rekreacija, fizička kultura i sport, odeljci Pravila uređenja i izgradnje prostora rekreacije, fizičke kulture i sporta, Pravila uređenja prostora. Sva prirodna i kulturna dobra u obuhvatu područja GUP-a koja se mogu uključiti u turističke motive biće uređena za turističke posete, odnosno u odgovarajućoj meri zaštićena od mogućeg ugrožavanja od strane posetilaca, uz obezbeđivanje saobraćajnih pristupa sa parkinzima i kompletne komunalne opreme. Uređenje svih dobara biće izvršeno po uslovima nadležnih institucija za zaštitu prirode i nepokretnih kulturnih dobara, odnosno u skladu sa režimima zaštite Morskog dobra. Stari Bar kao najznačajnije kulturno dobro biće uređen na osnovu javnog anketnog/programskog konkursa (u okviru programskih uslova nadležne institucije za zaštitu nepokretnih kulturnih dobara) i urbanističkog projekta prema najboljem konkursnom rešenju. Za uređenje ostalih dobara biće urađeni odgovarajući urbanistički projekti, odnosno urbanističko-tehnički uslovi.

Od servisnih prostora u funkciji turizma biće uređeni terminalni kompleksi putničke luke (unapređena postojeća) i novog tehničkog servisa plovila, sa kompletnim komunalnim opremanjem. Pravila uređenja ovih sadržaja biće utvrđena u okviru detaljnog urbanističkog plana kompleksa sportova na vodi od luke do ušća reke Železnice. U okviru plaža Sutomore, Čanj, Veliki pijesak i Val Maslina, na osnovu odgovarajućih urbanističkih projekata, urediće se mali pristani za taksi čamce i izletničke brodice. Sadržaji turističkog smeštaja na području GUP-a predviđeni su u turističkim kompleksima, kao zonama koncentrisane izgradnje većih gustina sa dominantno turističkom namenom i u turističkom stanovanju, kao zonama srednjih gustina u kojima preteže turistička namena. Turistički kompleksi - formirani, započeti i novoplanirani, kao prostori intenzivne komercijalne izgradnje osnovnih turističkih smeštajnih sadržaja, predviđeni su na lokalitetima od istorijskog kompleksa Topolica do ušća Železničke reke i priobalnog dela Šušnja u Baru, u priobalnim delovima Sutomora, Maljevika, Čanja 1 i Čanja 2, kao i u priobalnim prostorima Komine, Utjehe i Bušata. Kompleksi su sa najpovoljnijim položajima u odnosu na more, plaže i drumske saobraćajne pristupe, a biće kompletno komunalno opremljeni i uređeni. Uređenje kompleksa izvršiće se u skladu sa režimima zaštite Morskog dobra i zahtevima zaštite kulturnih dobara i životne sredine. Za uređenje kompleksa uradiće se novi detaljni urbanistički planovi ili revidovati postojeći.

Turističko stanovanje - formirano, započeto i novoplanirano, kao prostori pretežne izgradnje komplementarnih turističkih smeštajnih sadržaja, predviđeno je na lokalitetima Šušanj-Žukotrlica u Baru (iza turističkog kompleksa Šušanj), u obalnom pojasu i zaleđu od Šušnja do poluostrva Ratac, u zaleđu poluostrva Ratac, u obalnim delovima i neposrednim zaleđima Sutomora, Maljevika, Čanja I i Čanja II, kao i u obalnom pojasu Velikog pijeska i Bušata, odnosno u pojasu zaleđa Dobre Vode, Komine i Bušata. Zone turističkog stanovanja su bliže obali uglavnom na započetim lokalitetima i na praznim lokalitetima planiranim za turističku izgradnju, a u zaleđu obale na formiranim lokalitetima, uz dopunu nekim novoplaniranim lokalitetima. Sve zone biće optimalno saobraćajno pristupačne i adekvatno komunalno opremljene. Pri uređenju ovih zona poštovaće se režimi zaštite Morskog dobra, kulturnih dobara i životne sredine. Za uređenje zona uradiće se odgovarajući urbanistički planovi (zasebni ili zajednički za celine turističkih kompleksa i turističkog stanovanja), ili revidovati postojeći u skladu sa odredbama GUP-a.

### Pravila izgradnje prostora

Pravila izgradnje javnih sadržaja turističke ponude - plaža, terminala sportova i rekreacije na vodi, kopnenih sportskih centara i rekreativnih koridora u prostoru Barske rivijere dati su u poglavlju Rekreacija, fizička kultura i sport, odeljci Pravila uređenja i izgradnje prostora rekreacije, fizičke kulture i sporta, Pravila izgradnje prostora. Prirodna i kulturna dobra u funkciji turizma. Zaštita i uređenje prirodnih dobara (stara maslina, park Topolica i dr.), konzervacija, restauracija i uređenje nepokretnih kulturnih dobara (Stari Bar, dvor, manastir Ratac, tvrđave i dr.) podrazumevaju izgradnju pristupnih parkinga sa hladovitim odmorištima, informativnih punktova i tabli, sanitarnih objekata i objekata ugostiteljstva i trgovine primerenih karakteru baštine (u okviru uslova nadležnih institucija zaštite). Pravila izgradnje i rekonstrukcije servisnih prostora terminalnih kompleksa postojeće putničke luke i novog tehničkog servisa plovila biće određena režimima luke i graničnog prelaza. Tehnički servis plovila biće u funkciji marine i svih klubova sa plovilima, sa radionicama, magacinima i drugim sadržajima pristupačnim sa vode i sa kopna. Postojeći putnički terminal biće rekonstruisan i modernizovan, uz dopunu novim turističko-informativnim, ugostiteljskim i drugim sadržajima van carinske zone. Izgradnja malih pristana za taksi čamce i izletničke brodice u okviru plaža Sutomore, Čanj, Veliki pijesak i Val maslina biće određena tehničkim propisima za izgradnju ovakvih objekata i uslovima zaštite Morskog dobra.

Sadržaji turističkog smještaja na području GUP-a. Pravila izgradnje turističkog smještaja diferencirana su prema pretežnim namjenama prostora za turističke komplekse i turističko stanovanje.

**Turistički kompleksi.** Turistički kompleksi dominantno obuhvataju osnovne sadržaje turističkog smještaja izrazito komercijalnog karaktera i višeg standarda. Čine ih hoteli, garni-hoteli, apart-hoteli i turistička naselja. Pod hotelima se podrazumjevaju objekti za pružanje usluga smještaja i ishrane, sa min. 7 - 25 soba (mali hoteli), 26 - 99 soba (srednji hoteli) i preko 100 soba (veliki hoteli), sa restoranom, kuhinjom i drugim pratećim prostorijama, zavisno od kategorije. Ovi objekti biće pretežno tipa hotela za odmor i porodičnih hotela, uz manje učešće drugih tipova (kongresni, sportski, poslovni i dr.). Garni hotel predstavlja prelazni tip od hotela prema apart-hotelu i turističkom naselju (manji i srednji objekti koji nude samo smještaj i doručak). Apart-hoteli su objekti sa kompletno opremljenim apartmanima, često i sa restoranom. Turistička naselja predstavljaju građevinske komplekse sastavljene od više pojedinačnih objekata sa turističkim apartmanima i pratećih sadržaja naselja (restorani, prodavnice i dr.). Svi navedeni objekti u turističkim kompleksima biće najmanje u kategoriji 3\*\*\*, s tim da se u planskom periodu postigne najmanje 30% ležaja u kategorijama 4\*\*\*\* i više. Indeks neto zauzetosti prostora u turističkim kompleksima limitira se na 60%, a indeks neto izgrađenosti na 2,0. Dozvoljena spratnost u turističkim kompleksima je do P+6, s tim da se u Baru i Sutomoru, u okviru limitiranih gustina turističkih kompleksa, do 30% građevinske površine može smestiti u objekte veće spratnosti, do najviše P+12. Svi objekti kompleksa imaće saobraćajne pristupe (svi hoteli direktne kolske pristupe i sopstvene parkinge, a turistička naselja zajedničke parkinge u blizini objekata). Svi objekti biće opremljeni instalacijama vodovoda i kanalizacije, trofazne struje i savremenih telekomunikacija. Arhitektura objekata biće primjerena podneblju i dobrim primjerima crnogorsko-mediteranske gradnje.

**Turističko stanovanje.** Turističko stanovanje zastupljeno je po pravilu uz turističke komplekse u zonama gdje objekti komplementarnog turističkog smještaja dominiraju nad ostalim stambenim i pratećim objektima. Turistički objekti u ovim zonama su pretežno apartmani (zasebni objekti ili stanovi u sastavu stambenih zgrada), kuće za iznajmljivanje i sobe za iznajmljivanje, svi namjenjeni samo smještaju, uz pansione (smještaj i ishrana), kao i uz ostale vidove smještaja (vile na ekskluzivnim lokacijama, odmarališta, hosteli i kampovi). Svi navedeni objekti u zonama turističkog stanovanja biće najmanje u kategoriji 2\*\* (sem vila koje su sa 3\*\*\* ili više), s tim da se u planskom periodu postigne najmanje 30% ležaja u kategorijama 3\*\*\* i više. Indeks neto zauzetosti prostora u građevinskim zonama turističkog stanovanja (van kampova) limitira se na 50%, a indeks neto izgrađenosti na 1,6. Dozvoljena spratnost je do P+6. Svi objekti imaće saobraćajne pristupe sa zajedničkim parkinzima u blizini objekata (sem vila koje će imati sopstvene parkinge ili garaže i

kampova koji obuhvataju i parkiranje). Svi objekti biće opremljeni instalacijama vodovoda i kanalizacije, trofazne struje i savremenih telekomunikacija. Arhitektura objekata biće primjerena postojećim ambijentima, sa tendencijom njihovog unapređivanja na dobrim uzorima crnogorsko-mediteranske gradnje.

#### 4. Veliki pijesak/Dobra Voda i Val Maslina/Utjeha/Bušat

Rekreativni sadržaji kao činioci organizacije prostora ove potcjeline biće: uređene i opremljene plaže - postojeće šljunkovite plaže Veliki pijesak (Dobra Voda) i Val maslina (Utjeha), sa zelenilom u zaleđu, nove manje stenovite plaže u uvalicama sa pješačkim prilazima, u skladu sa režimima zaštite Morskog dobra; uređeni punktovi za školu plivanja i najam plovila bez motora na plažama Veliki pijesak i Val maslina; pojedinačni tereni za male sportove i dečija igrališta na pogodnim lokacijama u okviru podceline; deo glavnog longitudinalnog zelenog koridora sa transverzalnim odvojkom od Dobre Vode do trase "biokoridora" primorskih planina Orjen-Lovćen-Rumija.

### PRAVILA UREĐENJA I IZGRADNJE PROSTORA REKREACIJE, FIZIČKE KULTURE I SPORTA

#### Pravila uređenja prostora

Sve šljunčane i stjenovite plaže imaće status javnih dobara i biće građevinski i pejzažno uređene, propisno komunalno opremljene i permanentno održavane. Svaka plaža imaće po pravilu osunčani šljunkoviti pojas i pojas zaleđa sa mediteranskim zelenilom, sportsko-rekreativnim, zabavnim, uslužnim i drugim sadržajima, kao i sa saobraćajnim pristupom i parkingom. Za uređenje svake plaže biće urađen odgovarajući urbanistički projekt. Terminalni kompleksi sportova na vodi od luke do ušća rijeke Željeznice za klubove jedriličarstva, motonautike, skijanja na vodi i rentiranja motornih plovila, kao i novog kompleksa marine na ušću reke Željeznice sa terminalima klubova sportskog plivanja i vaterpola, veslanja i rentiranja plovila bez motora, imaće obezbjeđene saobraćajne pristupe sa mora i kopna, kao i kompletnu komunalnu opremu. Za navedeni prostor biće urađen detaljni urbanistički plan. Uslovi uređenja male operativne marine u Sutomoru biće definisani u urbanističkom projektu dijela plaže Sutomore. Na plažama Sutomore, Čanj, Veliki pijesak i Val maslina biće, na osnovu odgovarajućih urbanističkih projekata, uređeni punktovi za školu plivanja i najam plovila bez motora.

Glavni javni sadržaji kopnenih sportova Barske rivijere predviđeni u sportskom centru Bara u Zupcima, predstavljaju deo zelenog rekreativnog koridora Barska rivijera-Sutorman/Rumija-Skadarsko jezero. Sportski centar će biti povezan sa gradom planiranom saobraćajnicom duž Željezničke rijeke i propisno komunalno opremljen. Neposredna pravila uređenja centra biće utvrđena Detaljnim urbanističkim planom Zubaca. Manji sportski centri u Sutomoru/Zagrađu i Čanju/Mišićima biće takođe saobraćajno pristupačni i komunalno opremljeni. Za oba ova sportska centra biće urađeni urbanistički projekti.

Od dva glavna javna zelena rekreativna koridora, prvi, longitudinalni predviđen je duž Barske rivijere i biće uređen kao šetalište (u gradu duž sadržaja sportova i rekreacije na vodi i marine, kao i duž većih naseljskih plaža), kao pješačka staza (koja povezuje navedena šetališta duž cijele rivijere) i kao biciklistička staza (paralelno sa šetalištima i pješačkom stazom, takođe duž cijele rivijere). Koridor će najvećim dijelom biti u zelenilu i povezujuće plaže i njihova zaleđa (sa sportskim terenima i trim-stazama), kao i brojne druge turističke motive duž rivijere, u skladu sa režimima zaštite Morskog dobra. Drugi glavni javni rekreativni koridor predviđen je u transverzalnom pravcu duž toka rijeke Željeznice. Terminal ovog koridora i njegovo spajanje sa longitudinalnim koridorom biće u kompleksu nove marine, odakle će koridor, obuhvatajući glavni sportski centar Bara u Zupcima, voditi prema Sutormanu/Rumiji i preko nje do Skadarskog jezera. Ovaj koridor biće, takođe, u zelenilu, uređen kao šetalište (u okviru gradskog jezgra), odnosno kao pješačka staza, staza za planinske bicikle i jahačka staza preko Sutormana/Rumije do Skadarskog jezera.

Duž koridora od nove marine do novog sportskog centra u Zupcima, predviđeni su tereni za male sportove, dječija igrališta i trim-staze. U transverzalnog pravcu, sa rivijere iz Sutomora, Starog Bara i Dobre Vode prema Rumiji, odnosno do planinarske rute Orjen-Lovćen-Rumija, predviđene su planinarske staze. Za uređenje oba koridora biće urađeni urbanistički projekti, a za planinarske staze urbanističko-tehnički uslovi.

Pravila izgradnje prostora

Plaže. Svim plažama kao i celokupnoj obali rivijere biće omogućen javni pristup sa kopna i mora u skladu sa režimima zaštite Morskog dobra, sem u zoni luke i slobodne zone. Kapacitet uređenih plaža obračunava se prema dužini plaže (0,3 m po kupaču za šljunčane i 0,5 m po kupaču za kamenite) i površini plaže (4 m<sup>2</sup> po kupaču za šljunčane i 6 m<sup>2</sup> po kupaču za kamenite). U okviru sunčanog dela plaže dozvoljeno je samo postavljanje suncobrana (fiksni i mobilni), tuševa i igrališta za odbojku na pesku, uz uslov obezbeđenja slobodnog pojasa plaže od najmanje 10 m od mora. Sve šljunčane plaže u svom zaleđu će po pravilu imati pojas hladovite šume, kao i blok sportsko-rekreativnih sadržaja (tereni za male sportove - rukomet/mali fudbal, košarka, odbojka, dječija igrališta i trim staza). Plažama se pristupa sa javnih saobraćajnica u zaleđu do uređenih parkinga, po pravilu takođe u zelenilu. Prateći objekti javnih sanitarija, ugostiteljstva, trgovine, klubova i dr. gradiće se isključivo kao prizemni objekti (P+0) takođe u zaleđu plaža i biće kompletno komunalno opremljeni, uz obavezno priključivanje na javnu kanalizacionu mrežu (odnosno do izgradnje mreže - sa vodonepropusnim sengrupima, o čijoj ispravnosti i čišćenju će se, uz posebnu nadoknadu, starati nadležna komunalna organizacija). Plaže i svi prateći objekti biće obuhvaćeni organizovanim sakupljanjem čvrstog otpada. Dozvoljeni nivo buke ostvariće se tamponima zelenila (od saobraćaja) i propisanim turističkim redom (od pratećih objekata). Zavisno od režima zaštite Morskog dobra, sve stjenovite plaže biće prirodno uređene za kupanje, uz isključivo korišćenje lokalnog kamena i drveta (kamene prilazne stepenice i kaskadni kameni platoi sa rustičnim kamenim i drvenim ogradama) i uz očuvanje postojeće i formiranje nove šume u neposrednom zaleđu. Sve šljunčane (ravne) plaže biće zaštićene od morske erozije etapnom izgradnjom odgovarajućih podvodnih utvrda.

Terminali sportova i rekreacije na vodi. Planirani, klubski organizovani, sportovi i rekreacija na vodi od luke do ušća rijeke Železnice podrazumjevaju: izgradnju lukobrana i pristanišnih sadržaja jedriličarskog kluba, kao i sadržaja na kopnu (prostorije kluba, ugostiteljski, trgovinski i servisni objekt); izgradnju lukobrana i pristanišnih sadržaja motonautičkog kluba, sa klupskim prostorijama, ugostiteljskim objektom servisnim i trgovinskim objektom na obali; izgradnja lukobrana i pristanišnih sadržaja kluba skijaša na vodi i rentiranja motornih plovila, sa klupskim prostorijama, ugostiteljskim, trgovinskim i servisnim objektom na obali; izgradnju lukobrana i pristanišnih sadržaja planirane samostalne boravišne marine mediteranskog tipa okvirno sa 1.000 jedinica (600 na vezovima i 400 u hangarima), sa klupskim, trgovinskim, ugostiteljskim, servisnim i zabavnim sadržajima na obali; izgradnju plivačkih objekata plivačkog/vaterpolo kluba i pristanišnih sadržaja veslačkog kluba i rentiranja vozila bez motora, sa klupskim prostorijama i ugostiteljskim sadržajima na obali, sve u sastavu kompleksa nove marine. Izgradnja ovih sadržaja realizovaće se etapno i za nju je neophodno rezervisati obalni prostor; postojeća marina ostaće u funkciji do izgradnje nove. Objekti na obali su po pravilu prizemni, a izuzetno P+1. Nova marina i svi terminali klubova imaće obezbijeđene saobraćajne pristupe sa mora kojima se neće remetiti ulazno-izlazni prostor luke. Navedeni sadržaji imaće i kopnene kolske saobraćajne prilaze sa neophodnim parkinzima, koji svojim položajem i režimom korišćenja neće u većoj mjeri remetiti šetalište duž rivijere. Svi sadržaji biće komunalno opremljeni u visokom standardu. U kategoriji ovih sadržaja biće i mala operativna marina u Sutomoru sa 50 vezova, u sklopu plaže, sa lukobranom i pratećim sadržajima na obali (ugostiteljski, trgovinski i servisni objekt).

Kopnjeni sportski centri. Glavni sportski centar Bara i Barske rivijere predviđen je u Zupcima kao javni kompleks fudbalsko-atletskog stadiona sa kuglanom i pomoćnim terenima, otvorenih terena za male sportove (rukomet, košarka, odbojka), tenis, streljaštvo, karting i dr., sa pratećim objektima za potrebe sportskih klubova i rekreativaca (sanitarije, svlačionice, prodaja i servis sportske opreme, administracija, ugostiteljstvo) u prizemnim objektima. Ova lokacija je klimatski pogodnija za sportove na otvorenom (posebno zbog manje vlažnosti vazduha) od postojeće lokacije pored obale. Centar će biti povezan sa gradom planiranom saobraćajnicom duž rijeke Željeznice do velikog parkinga, dostupan javnim saobraćajem i propisno komunalno opremljen. Manji sportski centar u Sutomoru/Zagrađu biće uređen kao kompleks otvorenih terena za fudbal, male sportove, tenis i dr. sa neophodnim pratećim sadržajima (sanitarije, svlačionice, servis sportske opreme, ugostiteljstvo) u prizemnim objektima, takođe saobraćajno pristupačan i komunalno opremljen. Još manji sportski centar u Čanju/Mišićima biće uređen kao kompleks terena za male sportove i tenis, sa neophodnim prizemnim pratećim objektima (sanitarije i svlačionice), saobraćajno pristupačan i komunalno opremljen.

Javni rekreativni koridori. Longitudinalni rekreativni koridor duž Barske rivijere obuhvata uređena i osvijetljena, popločana šetališta (sa palmama i drugim egzotičnim mediteranskim zelenilom, uslovima za kretanje invalidnih lica i dr.), popločanu pješačku stazu i asfaltnu biciklističku stazu. Na pješačkim i biciklističkim stazama predviđena su zajednička uređena odmorišta (na vidikovcima, u visokom zelenilu, sa rustično urađenom česmom i sedenjem). Transverzalni rekreativni koridor od planirane marine uz Željezničku rijeku i dalje preko Sutormana do Skadarskog jezera obuhvata šetalište (u okviru gradskog jezgra, osvijetljeno, sa egzotičnim mediteranskim rastinjem, uslovima za kretanje invalidnih lica i dr.), pješačko-izletničku stazu, stazu za planinske bicikle i stazu za jahače. Terminali ovih staza su u kompleksu planirane marine na ušću Željeznice (za pješake i bicikliste), sa parkinzima, ugostiteljskim i servisnim objektima, a terminal jahačke staze (sa koralom za dnevni boravak konja, manježom za obuku u jahanju i štalom za konje) predviđen je u Zupcima. U koridoru su predviđena uređena zajednička odmorišta sa sjedenjem, česmom/izvorom, visokim zelenilom i vezovima za konje (na Sutormanu se koridor ukršta sa primorskom planinarskom rutom Orjen-Lovćen-Rumija, a na planini i obali jezera imaće takođe zajednička uređena odmorišta na atraktivnim vidikovcima). Dopunski transverzalni pravci za planinare i izletnike (a moguće i za planinske bicikliste) sa rivijere do navedene planinarske rute iz Sutomora, Starog Bara (i dalje do Skadarskog jezera) i Dobre Vode, predviđeni su kao planinarske staze sa markacijom.

## PROSTORNE CJELINE

Osnovu implementacije sistema naselja, odnosno prostorne organizacije područja Generalnog urbanističkog plana čine prostorne cjeline određene u dva nivoa — prostorne i urbanističke zone. Prostorna zona je prostorna cjelina istih ili sličnih prostornih i ekoloških karakteristika područja koje obuhvata. Urbanistička zona je prostorna cjelina istih ili sličnih funkcionalnih i urbanističkih karakteristika područja koje obuhvata unutar prostorne zone.

Prostorne zone se određuju prema područjima koja zahtijevaju zajedničku urbanističku opremljenost objektima infrastrukture i suprastrukture i koja po pravilu gravitiraju jednom gradskom centru. Gradske centre čine prostori na kojima se sadržaji mogu organizovati u polifunkcionalne prostorne cjeline. Prema vrsti i značaju objekata i području čije stanovništvo zadovoljavaju, dijele se na primarne i sekundarne. Struktura centara se određuje i planira prema značaju i kapacitetima funkcija gravitacionog područja koje opslužuju. Shodno tome, prostorne zone imaju polifunkcionalni karakter i višenamjenske sadržaje sa karakteristikama naselja gradskog karaktera. Otuda prostorne zone ujedno predstavljaju i plansku mrežu naselja sa primarnim, odnosno sekundarnim centrima.

Urbanističke zone se određuju prema područjima koja imaju zajedničke urbanističke karakteristike. Osnovne karakteristike urbanističke zone daje namjena obuhvaćenih površina.

Unutar namjene izdvajaju se karakteristične cjeline prema položaju, načinu izgradnje, prirodnim osobnostima okruženja, morfološkoj slici, kvalitetu rada i stanovanja ... Karakter namjene se određuje prema bruto građevinskoj površini (BGP) planiranih, odnosno izgrađenih objekata u okviru jedne urbanističke zone (ukupna BGP). Namjena u okviru urbanističke zone može biti pretežna i mješovita. Pretežna namjena podrazumijeva više od polovine ukupne BGP. Mješovita namjena podrazumijeva uravnotežen odnos ukupne BGP. Javne površine obezbjeđuju se u svim urbanističkim zonama detaljnom urbanističkom razradom.

Urbanističkom zonom se unutar prostorne zone određuju područja koja imaju jedinstvenu pretežnu namjenu, položaj, prirodne i druge osobnosti.

NOVI BAR. U Baru se očekuje najveći demografski priraštaj (prirodni i migracioni). Glavni pravac prostornog razvoja stanovanja i centralnih funkcija ove zone je dolina rijeke Željeznice od mora do Zubaca i Tuđemila u zaleđu. Prostorni razvoj radne zone je po pravcu od akvatorijuma Luke Bar do postojeće željezničke teretne i putničke stanice, kao i u preostalom dijelu do Magistrale u okviru mješovite namjene (stanovanje i rad) – područja donje Čeluge, Tombe i Zaljeva. Bulevar JNA je i dalje čvrsta fizička granica koja dijeli primarni centar i radnu zonu. Područje primarnog centra je omeđeno, osim Bulevarom JNA i željezničkom prugom, rijekom Željeznicom i Jadranskim morem. Razvoj primarnog centra vidimo kroz razvoj pretežnih namjena turističkog kompleksa i centralnih funkcija uz obalu do velike gustine stanovanja u zaleđu do pruge.

Ostale pretežne namjene u ovoj prostornoj zoni su srednja gustina stanovanja u koridoru rijeke Željeznice od pruge do Zubaca i Tuđemila u zaleđu, kao i srednja gustina stanovanja na području Bjeliša i Popovića u pojasu između pruge i lokalnog puta za Virpazar i u naselju Iliino ispod pruge. Stanovanje malih gustina je pretežna namjena na području Šušnja iznad željezničke pruge i Zelenog pojasa. Turističko stanovanje na području Žukotrlice i Iliina, turistički kompleks i mješovita namjena zelenila i turističkog stanovanja su pretežne namjene priobalnog područja ispod Magistrale od hotela Topolica do Ratca.

PEČURICE. Ovo je prostorna zona koja obuhvata područje između drumskih tunela Čafe kroz Volujicu i Belveder na granici sa opštinom Ulcinj u kontinuiranom pojasu između lokalnog puta za Ulcinj i mora. Pretežne namjene u ovoj zoni su turističko stanovanje u pojasu od magistrale do mora i stanovanje stalnog i povremenog karaktera u pojasu između magistrale i lokalnog puta za Ulcinj. Formiranje hotelsko–turističkih centara očekujemo u zaleđu plaža Veliki i Mali pijesak, Val maslina i obale Komina (Očas), Bušat i Petovića zabio. Postojeći centar u Pečuricama treba da kompletira postojeće i razvije nedostajuće funkcije lokalnog centra i zahtjeva kvalitetno infrastrukturno povezivanje sa hotelsko–turističkim centrima u pojasu ispod Magistrale.

#### NAMJENA POVRŠINA URBANISTIČKIH ZONA

(Osnovna) namjena površina.

##### STANOVANJE

		ha 893,99		
	PROSTORNA ZONA		GUSTINA	POVRŠINA (ha)
MIŠIĆI	Mala	15,71		
	Srednja	18,01		
SUTOMORE	Mala	63,10		
	Srednja	85,29		
	Visoka	21,82		
NOVI BAR	Mala	68,52		
	Srednja	174,03		
	Visoka	177,17		
STARI BAR	Mala	56,40		
	Srednja	43,65		

PEČURICE	Mala	111,31
	Srednja	49,14
	Visoka	9,84
UKUPNO:		893,99

#### MJEŠOVITA

ha 1.227,67

PROSTORNA ZONA	NAMJENA	POVRŠINA (ha)
MIŠIĆI	Zelenilo i stanovanje	83,65
	Zelenilo i turističko stanovanje	47,88
SUTOMORE	Zelenilo i stanovanje	164,17
	Zelenilo i turističko stanovanje	28,71
NOVI BAR	Zelenilo i stanovanje	216,66
	Zelenilo i turističko stanovanje	54,85
	Rad i stanovanje	202,21
STARI BAR	Zelenilo i stanovanje	224,62
PEČURICE	Zelenilo i stanovanje	178,11
	Zelenilo i turističko stanovanje	26,81
UKUPNO:		1.227,67

#### RAD

ha 703,98

PROSTORNA ZONA	NAMJENA	POVRŠINA (ha)
MIŠIĆI	Centralne funkcije	2,89
SUTOMORE	Centralne funkcije	38,43
NOVI BAR	Centralne funkcije	196,42
	Slobodna zona	165,31
	Proizvodna zona	162,26
	Industrijska zona	57,01
	Trgovačka zona	16,44
	Drumski terminal	15,27
STARI BAR	Centralne funkcije	26,02
	Industrijska zona	8,66
PEČURICE	Centralne funkcije	15,27
UKUPNO:		703,98

#### TURIZAM

ha 771,14

PROSTORNA ZONA	NAMJENA	POVRŠINA (ha)
MIŠIĆI	Turističko stanovanje	109,87
	Turistički kompleks	96,12
SUTOMORE	Turističko stanovanje	76,99
	Turistički kompleks	69,54
NOVI BAR	Turističko stanovanje	26,88
	Turistički kompleks	12,65
STARI BAR	–	0,00
PEČURICE	Turističko stanovanje	245,27
	Turistički kompleks	133,82
UKUPNO:		771,14

#### JAVNE FUNKCIJE

ha 91,79



PROSTORNA ZONA	NAMJENA	POVRŠINA (ha)
MIŠIĆI	Obrazovanje	0,80
	Zdravstvo	0,73
SUTOMORE	Obrazovanje (2)	2,55
	Zdravstvo	0,70
	Kultura (2)	4,00
	Sportski tereni	5,21
NOVI BAR	Obrazovanje (8)	28,93
	Zdravstvo (2)	8,35
	Kultura (3)	3,68
	Sportski centar	19,44
	Putnički terminali (2)	3,47
STARI BAR	Obrazovanje	1,61
	Zdravstvo	4,53
	Kultura (2)	5,83
PEČURICE	Obrazovanje	1,23
	Zdravstvo	0,73
	UKUPNO:	91,79

Ukupno osnovna namjena površina: 3.688,57 ha.

#### OSTALE POVRŠINE

Saobraćajne površine 230,00 ha. Sanitarna Deponija Možura u površini od 24,43 ha. Urbano zelenilo: Mišići 0,61; Sutomore 17,57; Novi Bar 57,94; Stari Bar 41,51; Pečurice 34,79 ha. Groblja 2,73 ha. Maslinjaci 447,77 ha. Ukupna površina ostalog poljoprivrednog zemljište (maslinjaci segmentirano, agrumari, voćnjaci, vinogradi, ratarske kulture i dr.) iznosi 826,81 ha. Ukupno ostale površine: 1.684,16 ha. Ukupna površina preostalog prostora (šume i makije, garig, jaruge, rijeke, potoci, kamenite obale i dr.) 745,85 ha . Ukupna površina područja Generalnog urbanističkog plana iznosi 6.118,58 ha.

#### PROJEKCIJA UREĐENJA PROSTORA

##### GENERALNI USLOVI

##### OSNOV ZA UREĐENJE PROSTORA

Uređenje prostora obuhvata izgradnju i rekonstrukciju objekata i komunalno opremanje zemljišta u skladu sa utvrđenom namjenom površina u okviru lokacije. Lokacija je mjesto uređenja prostora koje se privodi namjeni utvrđenoj planskim dokumentom. Lokacija je dio urbanističke parcele, jedna urbanistička parcela ili više urbanističkih parcela. Urbanistička parcela je dio prostora formiran na osnovu plana parcelacije ili smjernica koje se utvrđuju planskim dokumentom sa detaljnom urbanističkom razradom, a koji obuhvata jednu ili više katastarskih parcela ili njihovih djelova i koji zadovoljava uslove izgradnje utvrđene tim planskim dokumentom. Lokacijom se utvrđuje građevinska parcela. Uslovi za uređenje prostora utvrđuju se na osnovu pravila i pokazatelja.

Osnov za uređenje prostora na područjima pretežne (osnovne) namjene je detaljni urbanistički plan i urbanistički projekat. Područja poljoprivrednog zemljišta, maslinjaka, šuma, makija (garig i drugo), mogu se uređivati i na osnovu lokalnih studija lokacije

Lokacija za izgradnju, odnosno rekonstrukciju komunalnih i infrastrukturnih objekata od interesa za jednu ili više prostornih zona, utvrđuje se na osnovu Generalnog urbanističkog plana.

#### PRAVILA I POKAZATELJI

Pravila su: površina lokacije, regulacioni pojas i visina objekta, a pokazatelji stepen iskorišćenosti (Si) i koeficijent izgrađenosti (Kiz). Pravila i pokazatelji primenjuju se kumulativno. Ukoliko zbog karakteristika stanja, oblikovnih i drugih razloga, dolazi do odstupanja, merodavni pokazatelj je Kiz. Gustina naseljenosti, odnosno gustina zaposlenosti se koriste kao korektivni kriterijum u pojedinim oblicima namene. Kriterijumi se primenjuju na nivou urbanističke zone. Kriterijumi se primenjuju i na parceli, unutar odgovarajućeg oblika stanovanja, vrste centra, delatnosti, uz moguća odstupanja koja će se utvrditi regulacionim planom. Za iskazivanje pokazatelja računaju se gabariti, odnosno razvijene bruto izgrađene površine nadzemnih etaža objekata. Prilazi, parkinzi, bazeni, igrališta (dječja, sportska), otvorene terase i druge popločane površine, krovovi (polu) ukopanih garaža koji nisu viši od 1,20 m od nulte kote objekta i koriste se za neku od navedenih namena ne ulaze u obračun pokazatelja. Svaka od generalnim planom utvrđenih namjena ima i specifične uslove za izgradnju i uređenje. Pravila i pokazatelji u zonama stanovanja, mješovite namjene i centralnih funkcija se usklađuju na osnovu bruto gustine stanovanja.

#### CENTRALNE FUNKCIJE

Za sadržaje centralnih funkcija i za djelatnosti ostalih javnih službi i institucija, na nivou regionalnog i lokalnih centara, treba obezbijediti prostorne uslove rada i razvoja. Ekonomičan, racionalan i funkcionalan razvoj, razmještaj i struktura centralnih uslužnih funkcija je uslov za ostvarivanje njihovog zadatka: podizanje obrazovnog i kulturnog nivoa, kao i kvaliteta zdravstvene zaštite i standarda stanovništva, povećanje socijalne zaštite stanovništva i kvaliteta mreže snabdjevanja, servisa i drugih usluga, kao i rekreacije i odmora. Centralne funkcije su klasifikovane prema značaju i uticaju u prostoru. Optimalna klasifikacija centralnih funkcija u skladu sa sistemom naselja u Opštini je sledeća:

uprava i pravosuđe, sport, rekreacija, zabava i odmor,  
 udruženja građana i nevladine organizacije, zdravstvo i socijalna zaštita,  
 političke stranke i druge organizacije, finansijske i druge slične uslužne djelatnosti,  
 vjerske zajednice, saobraćajne usluge,  
 odbrana zemlje komercijalne i druge usluge,  
 prosvjeta (obrazovanje, školstvo), trgovina i ugostiteljstvo.  
 kultura, umjetnost i tehnička kultura,

Razmještaj i razvoj centralnih funkcija biće bliže utvrđen u okviru regionalnog i lokalnih centara prema datoj klasifikaciji centralnih funkcija lokalnim planskim dokumentima sa detaljnom urbanističkom razradom zavisno od kategorije naseljskih centara. Sve funkcije centara potrebno je dimenzionisati u skladu s razvojem odnosnog područja i broja stanovnika koji gravitira i koristi te usluge u cilju ostvarivanja približno jednakih uslova života, kvaliteta i standarda življenja. Orijentacioni normativi za planiranje nekih centralnih funkcija jesu:

	bruto građevinska površina (m <sup>2</sup> ) po	
Osnovno obrazovanje	5,00	učeniku
Srednje obrazovanje	6,50	
Đački domovi	15,00	
Domovi zdravlja	15,00	stanovniku
Ambulante	0,04	
Trgovina (prodajni prostor)	0,60	

Trgovina (skladišni prostor) 0,25

Zanati 0,10

Ugostiteljstvo 0,40

Domovi za stare 15,00 korisniku

Visoko obrazovanje dimenzionira se prema naučno-nastavnim programima odnosnih studija, a socijalna zaštita prema odgovarajućim programima socijalnog staranja u Opštini. Centri, kao prostori na kojima gravitirajuća naselja ostvaruju svoju ulogu u sistemu naselja i kojima se najznačajnije utiče na stvaranje i očuvanje identiteta i njegove urbane slike, realizuju se na osnovu detaljnih urbanističkih planova, urbanističkih projekata i konkursa za pojedine dijelove. U postojećim već formiranim centrima programi investitora se prilagođavaju planiranim volumenima, načinu izgradnje i uslovima oblikovanja. U centrima čija realizacija tek predstoji programi investitora mogu uticati na rješenja u lokalnim planskim dokumentima, a u okvirima datim generalnim urbanističkim planom. Starobarska tvrđava sa Čaršijom i Podgradom, koja po svom značaju predstavlja potencijal za različite atraktivne namjene i sadržaje uređuje se prema odgovarajućem urbanističkom projektu uz primjenu kriterijuma zaštite kulturnih dobara.

Specijalizovani centri kojima grad Bar ostvaruje svoju ulogu regionalnog centra, ili centra šireg značaja kao što su fakulteti, bolnički centar, sportski i poslovni centar i dr., izgrađuju se i uređuju na osnovu detaljnih urbanističkih planova i urbanističkih projekata pribavljenih putem konkursa, a prema programima razvoja odnosnih institucija.

Objekti javnih službi i drugi koji se grade u namjenama stanovanja i gradskim centrima prilagođavaju se tim preovlađujućim namjenama, a prema normativima i programima koje donose institucije nadležne za njihov razvoj. Mreža (prostorni raspored) ovih objekata je sastavni dio generalnog plana i predstavlja minimum koji finansira država. Izgradnja objekata javnih službi koje finansira privatni sektor moguća je i izvan utvrđene mreže, a u skladu sa detaljnih urbanističkih planovima i urbanističkim projektima. Ostali objekti i površine koji su generalnim urbanističkim planom definisani kao prostori za srednje škole, parkove, sportske, obrazovne i zdravstvene institucije koje se razvijaju u okviru specijalizovanih centara grade se i uređuju prema posebnim programima. Kako ovi objekti znatno utiču na morfologiju grada ne samo svojom površinom već najčešće i položajem, oblikovanje objekata i uređenje kompleksa uslovljava se razradom urbanističkim projektima.

#### POSEBNI USLOVI

##### STANOVANJE I STAMBENA IZGRADNJA

Stanovanje — koje je generalnim urbanističkim planom planirano kroz dva osnovna vida – porodično i višeporodično i u različitim kombinacijama u mješovitim stambenim zonama, po pravilu se razvija prema uslovima i kriterijumima koji su usaglašeni sa opštim pravilima parcelacije i regulacije. Izgradnja u zonama stanovanja se po pravilu odvija na osnovu detaljnog urbanističkog plana. Zona u Generalnom planu je isključivo planerska jedinica koja obuhvata dijelove gradske teritorije koji su tradicionalna ili nova cjelina koja se tek formira i u kojoj se zadovoljava znatan dio svakodnevnih i povremenih potreba stanovnika.

##### PORODIČNO STANOVANJE – MALE GUSTINE

U okviru porodičnog stanovanja malih gustina moguća je izgradnja slobodnostojećih, dvojnih i objekata u prekinutom nizu. Optimalna veličina urbanističkih parcela je 300 – 600 m<sup>2</sup> površine, a širina uličnog fronta 10 – 20 m. Pretežna spratnost objekata je 4 (četiri) nadzemne etaže. Stepenn iskorišćenosti zemljišta (Si) iznosi 30 – 50%, a za objekte u nizu i do 75%. Koeficijent izgrađenosti (Kiz) 0,5 – 1,5. Režim sanacije bespravno sagrađenih naselja (zona) utvrđivaće se lokalnim planskim dokumentom sa detaljnom urbanističkom razradom, pri čemu će se pravila regulacije i parcelacije prilagođavati zatečenom stanju uz nastojanje da se pravila Generalnog urbanističkog plana u najvećoj mjeri zadovolje. Neprekinuti nizovi se planiraju prema posebnim uslovima (prilagođena širina i veličina parcele projektu zgrada).

Ukoliko je parcela veća od maksimalno predviđene za određeni način izgradnje, pokazatelji se iskazuju u odnosu na najveću datu u rasponu.

#### VIŠEPORODIČNO STANOVANJE – SREDNJE GUSTINE

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

#### VIŠEPORODIČNO STANOVANJE – VELIKE GUSTINE

U okviru višeporodičnog stanovanja velikih gustina moguća je izgradnja slobodnostojećih, objekata u prekinutom i u neprekinutom nizu. Optimalna veličina urbanističkih parcela je najmanje 600 m<sup>2</sup> površine, a širina uličnog fronta oko 40 m. Pretežna spratnost objekata je 10 (deset) nadzemnih etaža. Stepenn iskorišćenosti zemljišta (Si) iznosi 40 – 75%. Koeficijent izgrađenosti (Kiz) 1,5 – 4,2.

#### POSLOVANJE

Prostori za poslovne djelatnosti gradiće se i uređivati u gradskim centrima, na pravcima sekundarnih i tercijarnih drumskih saobraćajnica, kao i u radnim zonama i područjima stanovanja.

U gradskim centrima poslovanje će se razvijati prema selektivnim kriterijumima za izbor djelatnosti (bez potreba za većim skladištima, ograničenim uslovima transporta i dr.), prema pravilima regulacije koja se utvrđuju u ovoj namjeni. Programi za izradu lokalnih planskih dokumenata sa detaljnom urbanističkom razradom, kojima se obezbjeđuje prvenstveno razvoj komercijalno–uslužnih djelatnosti, utvrđivaće se u saglasnosti sa karakteristikama prostora i značajem saobraćajnice. U područjima centralnih funkcija moguće je i stanovanje u funkciji tih djelatnosti. U radnim zonama lociraće se preduzeća čija djelatnost zahtjeva veće prostore i koja svojim radnim procesom mogu negativno uticati na okolinu. Realizovaće se na osnovu lokalnih planskih dokumenata sa detaljnom urbanističkom razradom, uz obavezu izrade analize uticaja na životnu sredinu za potencijalne zagađivače. Razvoj različitih djelatnosti u zonama stanovanja moguć je uz poštovanje ekoloških i sanitarnih kriterijuma.

#### OBJEKTI U CENTRIMA

Objekti koji se grade u opštegradskom centru mogu biti poslovni, poslovno–stambeni ili stambeni. Si i KIZ se određuju na nivou parcele i na nivou homogenih cjelina u određenim dijelovima centra. Po pravilu se kreću do 75%, odnosno 4,2. Pri izgradnji novih objekata u centru mora biti istovremeno obezbjeđen pripadajući parking–prostor (po pravilu na sopstvenoj parceli) prema normativima za odgovarajuće djelatnosti. Oblikovanje objekata je jedan od najvažnijih uslova za izgradnju objekata u centrima. Zelenilo će se razvijati u skladu sa raspoloživim prostornim mogućnostima sa akcentom na ulične koridore. Sadržaji centara će se prostorno i oblikovno ukomponovati sa zelenilom koje treba da preuzme ulogu kako funkcionalnog, tako i estetskog elementa u prostoru. Na prostorima novih centara treba potencirati uređenje manjih trgova, pjaceta i slobodnih blokovskih površina.

U područjima pretežne namjene centralnih funkcija i turističkih kompleksa spratnost objekata, stepenn iskorišćenosti i koeficijent izgrađenosti mogu biti i veći od propisanih, ali na osnovu uslova utvrđenih urbanističkim projektom pribavljenim po pravilu putem konkursa.

Pri rekonstrukciji objekata u centrima voditi računa o sledećem: moguće je pretvaranje nižih etaža pa i cijelih objekata iz stambene u poslovnu namjenu; poželjno je i potrebno aktivno korišćenje suterenskih etaža i potkrovlja; dvorišne pomoćne objekte treba koristiti za zanate ili druge aktivnosti koje ne smetaju drugim namjenama.

## OBJEKTI U RADNIM ZONAMA

Radni prostori podležu i ekološkoj provjeri a u skladu sa Pravilnikom o analizi uticaja objekata odnosno radova na životnu sredinu. Neizgrađeni prostori u radnim zonama privodiće se nameni prema tehničko-tehnološkim i ekološkim parametrima usaglašavanjem lokacionih uslova zone i zahteva delatnosti. Minimalna veličina parcele za lociranje radnog prostora u radnim zonama je 1.000 m<sup>2</sup>. Maksimalna površina se ne uslovljava.

Uz poštovanje svih tehnoloških, saobraćajnih, ekoloških i protivpožarnih uslova, dozvoljeni stepen iskorišćenosti pojedinačnih parcela je do 40%, računajući samo objekte visokogradnje. Koeficijent izgrađenosti kod radnih zona je od 0,4 do 1,2. Uobičajena spratnost proizvodnih i servisnih objekata je visoko prizemlje sa čistom visinom od 4 do 6 m. U radnim zonama, zavisno od tehnologije, gradiće se i spratni objekti prema datim kriterijumima. Sve radne zone će se razrađivati lokalnim planskim dokumentima sa detaljnom urbanističkom razradom.

U okviru drugih namjena mogu se locirati novi radni prostori pod uslovom da ne budu veći od 1 ha, da se oslanjaju prvenstveno na drumski saobraćaj, da ne zahtevaju velike količine vode i energije i da nemaju negativan ekološki uticaj na osnovne gradske funkcije zone u kojoj se nalaze. Zavisno od tehničko-tehnoloških i saobraćajnih uslova, kao i osnovne funkcije u kojoj se nalazi, za ove radne prostore stepen iskorišćenosti je do 50% a koeficijent izgrađenosti 0,5 – 2.

## JAVNE POVRŠINE

Saobraćajni i drugi infrastrukturni koridori, uslovi (širine, nagibi i dr.) utvrđuju se, zavisno od značaja saobraćajnice, u skladu sa normativima i prilagođavaju naslijeđenom stanju, a osnov za realizaciju su lokalni planski dokument sa detaljnom urbanističkom razradom. Izgradnja i rekonstrukcija saobraćajnica i infrastrukturnih sistema od značaja za jednu ili više prostornih zona realizuje se na osnovu Generalnog urbanističkog plana. Poseban značaj imaju ulice u zaštićenim zonama grada, sve ulice na kojima se razvijaju opštegradski i specijalizovani centri, kao i novi saobraćajni pravci koje treba graditi, ili izgradnjom duž njih oblikovati. Ovi prostori se obavezno razrađuju urbanističkim projektima, a za pojedine dijelove poželjno je raspisivanje konkursa. Postojeće trgove u skladu sa njihovom namenom (manifestacioni, porte, saobraćajni i dr.) uređivati na osnovu konkursa. Formiranje novih trgova obezbediće se kroz urbanističke projekte. Značajne raskrsnice, karakteristični prostori na saobraćajnicama (levkasta proširenja, nekarakteristični profili) koji doprinose izgledu i oblikovanju prostora, razrađuju se urbanističkim projektom, a za značajne objekte (prema položaju, sadržaju, volumenu) obavezno je raspisivanje konkursa.

Benzinske pumpe u koridorima saobraćajnica u kojima se ne mijenja regulacija ili na prostorima preduzeća u cilju obavljanja djelatnosti, mogu se graditi na osnovu Generalnog urbanističkog plana, uz poštovanje saobraćajnih i propisa koji regulišu bezbjednost njihovog korišćenja i sprječavanje ugrožavanja okruženja. Ukoliko prateći i komplementarni sadržaji pumpe zahtjevaju veće prostore, ili zbog položaja zahtevaju posebno oblikovanje uslov za realizaciju je lokalni planski dokument sa detaljnom urbanističkom razradom.

Javni parkinzi se obrazuju ili u profilu saobraćajnica ili na posebnim površinama koje iziskuju specifično uređivanje, ozelenjavanje, obradu, kontrolu i dimenzionišu se prvenstveno za korisnike javnih sadržaja, prema normativima za određene vrste objekata. Lokalnim planskim dokumentom sa detaljnom urbanističkom razradom se utvrđuje razmještaj javnih garaža, čija je realizacija obavezna zbog funkcionisanja pojedinih dijelova grada. Parkiranje i garažiranje putničkih vozila i vozila za obavljanje djelatnosti obezbeđuje se, po pravilu, na parceli, izvan javnih površina i realizuje istovremeno sa osnovnim sadržajima na parceli.

Broj mjesta za stacioniranje koji je moguće ostvariti na parceli korespondira se brojem stanova i poslovnih jedinica, te uslovljava strukturu stanova i vrstu poslovnog prostora.

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

#### KOMUNALNI OBJEKTI I POVRŠINE

Realizacija komunalnih objekata i površina (izvorišta, prerada vode, prečišćavanje otpadnih voda, deponija, veće trafostanice, toplane, mjerno-regulacione stanice i drugo), odvija se na osnovu lokalnih planskih dokumenata sa detaljnom urbanističkom razradom prema programima javnih komunalnih preduzeća uz prethodnu izradu analiza uticaja i poštovanje svih utvrđenih mjera zaštite. Radi zaštite voda od zagađivanja i sprječavanja mogućeg delovanja spoljnih faktora koji bi mogli uticati na promenu fizičkih, hemijskih, bakterioloških i bioloških osobina utvrđuju se zone zaštite oko objekata za snabdjevanje vodom i potencijalnih izvorišta vodosnabdjevanja, utvrđuju se: zone neposredne zaštite, uže zone zaštite i šire zone zaštite. Zone neposredne zaštite moraju se obezbijediti ograđivanjem. U užoj zoni zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata van vodovodnog sistema kao i obavljanje radnji koje na bilo koji način mogu zagađivati vodu. U široj zoni zaštite nije moguća izgradnja industrijskih i drugih objekata čije otpadne vode i druge otpadne materije mogu ugroziti izvorište vodosnabdjevanja. Pijace, kupališta, rekreativne i druge površine unutar namjena stanovanja, centara i drugih, realizuju se na osnovu lokalnih planskih dokumenata sa detaljnom urbanističkom razradom.

Na osnovu Generalnog plana mogu se vršiti samo radovi privremenog uređenja zelenih i rekreativnih površina i rekonstrukcije i dogradnje postojećih objekata ako su u funkciji osnovne namjene.

#### OBJEKTI TURISTIČKIH USLUGA

Turističke usluge obuhvataju pružanje usluga ishrane i smještaja u ugostiteljskim objektima. Ugostiteljski objekat je funkcionalna prostorna i građevinska cjelina u kojem se pružaju usluge smještaja i ishrane, priprema i proizvodi hrana i obavljaju drugi radni procesi u vezi sa pružanjem ugostiteljskih usluga. Ugostiteljskim objektima smatraju se i kuće, apartmani i sobe, koji se iznajmljuju turistima. Svi ugostiteljski objekti moraju ispunjavati minimalne standarde za kategoriju usluga koje se u njemu pružaju.

Urbanistički parametri za objekte turističkih usluga utvrđuju se prema pravilima i pokazateljima za stambenu izgradnju na području male, srednje ili velike gustine stanovanja, a u zavisnosti od kategorije usluga koje treba da se u tim objektima obezbijede.

#### OBJEKTI ZA PRUŽANJE TURISTIČKIH USLUGA SMJEŠTAJA

Objekti za pružanje usluge smještaja su klasifikovani u deset grupa: (1) hoteli, (2) apart-hoteli, (3) turistička naselja, (4) moteli, (5) pansioni, (6) vile, (7) privatni smještaj (kuće, apartmani i sobe za iznajmljivanje), (8) organizovani kampovi, (9) planinarski i lovački domovi, omladinski hosteli i (10) odmarališta. VRSTE SMJEŠTAJNIH JEDINICA: soba za iznajmljivanje: predsoblje, spavaća soba i kupatilo; hotelski apartman tipa "suite": predsoblje, prostorija za dnevni boravak, soba (sobe) za spavanje i kupatilo (kupatila); hotelski apartman tipa "junior": predsoblje, kombinovana prostorija za dnevni boravak i spavanje i kupatilo; apartman: predsoblje, kombinovana prostorija za dnevni boravak i ručavanje, kuhinja, spavaća soba (sobe) i kupatilo (kupatila); studio apartman: predsoblje, kombinovana prostorija za dnevni boravak i spavanje, prostorije za pripremanje hrane i ručavanje i kupatilo.

#### OBJEKTI TURISTIČKIH KOMPLEKSA

##### HOTEL

Hotel je objekat za pružanje usluge smještaja, po pravilu sa minimalnim kapacitetom od sedam smještajnih jedinica za noćenje, recepcijom i holom hotela, javnim restoranom sa kuhinjom. Hoteli sa kapacitetom do 25 soba, klasifikuju se kao mali hoteli. Hotel može imati dependans. Dependans je građevinski samostalni dio hotela (spojen sa glavnom zgradom ili ne), u kojem se pružaju usluge smještaja u smještajnim jedinicama. Recepcija, hol i restoranski kapaciteti su smješteni u glavnoj zgradi. GRAND HOTEL je hotel sa 100 i više soba u kategoriji 5 zvjezdica. GARNI-HOTEL je objekat za pružanje usluge smještaja, koji pruža samo uslugu doručka. APART-HOTEL je objekat za pružanje usluge smještaja, po pravilu sa najmanje 7 potpuno opremljenih i namještenih apartmana za turiste. Mora imati recepciju i hol, apartmane sa potpuno namještenim prostorijama za dnevni boravak, ručavanje i spavanje, potpuno opremljenu i namještenu kuhinju i pristup kapacitetima za pranje veša. Može imati i restoran i dependans u kojem se pružaju usluge smještaja.

#### TURISTIČKO NASELJE

Turističko naselje je specifična vrsta ugostiteljskog objekta koji u svom sastavu obuhvata više odvojenih funkcionalnih građevinskih jedinica sa najmanjim kapacitetom od 50 smještajnih jedinica, restoranom, barom, prodavnicom i raznim drugim turističkim sadržajima. Kao minimalni zahtjev, pored smještajnog kapaciteta, turističko naselje mora imati centralnu recepciju i hol, kao i prostoriju za ručavanje sa kuhinjom. Usluge smještaja se pružaju u smještajnim jedinicama koje su po pravilu sobe, a mogu biti i hotelski apartmani, junior apartmani, studio apartmani, smješteni u grupi različitih vrsta zgrada, uključujući i bungalove.

#### OBJEKTI TURISTIČKOG STANOVANJA

##### VILA

Vila je prestižna, luksuzna kuća koja se iznajmljuje turistima kao jedna jedinica sa kompletnim ugostiteljskim sadržajem i poslugom.

##### MOTEL

Motel je objekat sa pružanjem usluge smještaja koji je lociran na važnijim saobraćajnicama (van gradova), po pravilu sa minimalnim kapacitetom od 7 smještajnih jedinica, besplatnim parking prostorom za svaku sobu, 24-satnom uslugom recepcije i restorana ili automata za prodaju hrane i pića.

##### PANSION

Pansion je objekat za pružanje usluge smještaja, po pravilu sa minimalnim kapacitetom od 7 smještajnih jedinica, recepcijom ili pultom za registraciju, trpezarijom i kuhinjom. Usluge ishrane i pića se pružaju samo gostima pansiona.

##### KUĆE, APARTMANI I SOBE ZA IZNAJMLJIVANJE

Kuća za iznajmljivanje je arhitektonski i funkcionalno autonomna zgrada sa sopstvenim dvorištem, koja se isključivo izdaje kao cjelina, pojedincu ili grupi turista na određeno vrijeme. Potpuno je namještena, ima odvojena kupatila i opremljena je kuhinjom i prostorijom za pranje veša. Apartman za iznajmljivanje se isključivo izdaje turistima na određeno vrijeme. Potpuno je opremljen, ima odvojeno kupatilo i opremljen je kuhinjom ili čajnom kuhinjom. Apartmani mogu biti dvosobni, jednosobni i studio apartmani. Soba za iznajmljivanje je građevinski dio stambene zgrade ili privatne kuće u kojem se turistima pružaju usluge smještaja.

##### ORGANIZOVANI KAMPOVI

Kampovi imaju minimalni kapacitet od 7 (sedam) mjesta za privremeno parkiranje mobilnih prikolica i karavana. Kampovi moraju obezbijediti osnovne infrastrukturne usluge za kampere koji iznajmljuju mjesto za privremeno parkiranje mobilnih prikolica i karavana i koji mogu podići šatore. Osnovne usluge, uključuju zajedničke i odvojene tuševе i toalete, kapacitete za pranje veša i za pranje posuđa, prodavnice hrane i razne robe, struju, vodu, obezbjeđenje, rekreacione, sportske i zabavne objekte i usluge.

Iznajmljivanje trajno parkiranih kuća na točkovima ili mobilnih prikolica turistima u organizovanim kampovima kao privatni smještaj nije dozvoljeno.

#### HOSTELI, PLANINARSKI I LOVAČKI DOMOVI

Ovi objekti za pružanje usluge smještaja obezbjeđuju osnovni smještaj obično u sobama sa više od pet kreveta i zajedničkim toaletima i kupatilom. Moraju biti u skladu sa važećim protiv-požarnim i sanitarnim propisima. Mogu imati i prostoriju za ručavanje sa kuhinjom.

#### ODMARALIŠTA

Odmarališta su ugostiteljski objekti koji isključivo koriste (besplatno ili uz minimalnu naplatu) zaposleni, penzioneri, članovi porodica zaposlenih ili penzionera, članovi sportskih, omladinskih i ostalih organizacija. Moraju ispunjavati propisane uslove koji se odnose na protivpožarnu sigurnost, sanitarne propise i bezbjednost gostiju.

#### KATEGORIJE OBJEKATA ZA PRUŽANJE USLUGE SMJEŠTAJA

**KATEGORIJA PET ZVJEZDICA (\*\*\*\*):** Ovi ugostiteljski objekti su izuzetnih karakteristika, opšte prepoznatljivi po svojoj tržišnoj superiornosti u pogledu objekata, usluga i ambijenta. Takvi objekti su mjesta izuzetne prirodne ljepote, luksuzno opremljena, sa zdravstvenim i banjskim kapacitetima, krajnjim komforom smještaja, više od 10% apartmana u odnosu na broj soba, vrhunskom kuhinjom i kvalitetnim neformalnim restoranima, visokokvalitetnim objektima i aktivnostima, velikim procentom uslužnog osoblja u odnosu na broj gostiju. Novoizgrađeni hoteli za odmor ove kategorije, po pravilu moraju imati po jednom krevetu najmanje 100 m<sup>2</sup> površine parkova koji se koriste za objekte za rekreaciju, sport, zabavu i druženje.

**KATEGORIJA ČETIRI ZVJEZDICE (\*\*\*\*):** Visokokvalitetni objekti sa kompletnim asortimanom usluga, sa kvalitetnim smještajnim jedinicama, pri čemu broj apartmana ne smije biti manji od 10% u odnosu na ukupan broj soba, kompletnim rasponom personalizovanih usluga, kvalitetnim restoranima, vrhunskim enterijerom, fitness klubom, prodavnicama, velikim izborom usluga i aktivnosti.

Novoizgrađeni hoteli za odmor ove kategorije, po pravilu moraju imati po jednom krevetu najmanje 80 m<sup>2</sup> površine parkova koji se koriste za objekte za rekreaciju, sport, zabavu i druženje.

**KATEGORIJA TRI ZVJEZDICE (\*\*\*):** Ovi objekti nude potpunu hotelsku uslugu i cijene srednjeg nivoa, komforan i atraktivan smještaj sa osnovnim pogodnostima, izbor restorana, sve osnovne hotelske usluge, veliki izbor aktivnosti. Novoizgrađeni hoteli za odmor ove kategorije, po pravilu moraju imati po jednom krevetu najmanje 60 m<sup>2</sup> površine parkova koji se koriste za objekte za rekreaciju, sport, zabavu i druženje.

**KATEGORIJA DVIJE ZVJEZDICE (\*\*):** Ovu kategoriju karakteriše dobar smještaj, neformalni restoran, osnovne usluge, širok izbor aktivnosti.

**KATEGORIJA JEDNA ZVJEZDICA (\*):** Ovi objekti nude skroman, čist smještaj i zadovoljavaju osnovne zahtjeve.

#### SPECIJALIZACIJE HOTELA

**HOTEL ZA ODMOR.** Ovi objekti sadrže kapacitete za smještaj, restorane, zabavu i rekreaciju posebno dizajnirane za turiste na odmoru. Objekti i usluge mogu obuhvatati animaciju i zabavu, igre, sportove, ljepotu i zdravlje, igrališta, radnje sa profesionalnom opremom, prodavnice odjeće, usluge izleta, specijalizovane objekte za snabdijevanje hranom i pićem. Hoteli za odmor su dizajnirani da pruže niz jedinstvenih doživljaja, izuzetnu zabavu, uzbudjenje, inspiraciju i uživanje, zanimljivosti lokalne kulture, noćni život i posebne atrakcije. **POSLOVNI HOTEL.** Pruža usluge poslovnim ljudima uključujući potpuno opremljene poslovne centre sa profesionalnim osobljem, posebno namještene i opremljene prostorije za održavanje seminara, posebne telekomunikacione usluge, poslovnu biblioteku i prevodilačke usluge. **KONGRESNI HOTEL.** Pruža posebne objekte i usluge za kongrese i sajmove, uključujući i posebnu opremu, prostor za spremišta, izložbene usluge, simultane prevode i potpuno opremljeni press centar.



**BANJSKI HOTEL.** Pruža posebne objekte i usluge za podizanje nivoa kondicije i opšteg zdravlja, uključujući centre za ljepotu, banjske kapacitete, fitnes centre, terapijske tretmane profesionalno obučenog osoblja, izbor sauna, solarijuma, zagrijanih bazena, izbor masaža. **ZDRAVSTVENI HOTEL.** Pruža usluge i kapacitete za tretmane za liječenje i rekonvalescenciju, prirodno ozdravljenje i preventivnu medicinu, uključujući klasične i medicinske tretmane sa lokalnim metodama liječenja, vodenom terapijom, kineziterapijom, elektroterapijom, Kneipp terapijom, gimnastikom i ostalim metodama liječenja. **EKOLOŠKI HOTEL.** Hoteli sa posebnim naglaskom na ekologiji i očuvanju prirode koji imaju ekološki program i program korišćenja alternativnih vidova energije koji podrazumijeva mjere za adekvatno tretiranje čvrstog otpada i maksimalno koriste programe materijala koji se mogu reciklirati. **PORODIČNI HOTEL.** Pruža posebne kapacitete i usluge za porodicu, uključujući aktivnosti i igrališta za djecu pod nadzorom, sobe za igranje sa igračkama, usluge čuvanja djece, posebne menije i programe animacije za djecu.

**ISTORIJSKI HOTEL.** Hoteli locirani u potvrđeno istorijskim zgradama ili hoteli koji su označeni kao značajni objekti od strane lokalnih ili međunarodnih udruženja za očuvanje istorijskih spomenika. **UNIKATNI HOTEL.** To su objekti sa jedinstvenom arhitekturom zgrade ili grupe zgrada koje, na osnovu svojih specifičnih/unikatnih karakteristika i usluga, izazivaju veću tržišnu potražnju nego drugi hoteli. Moraju da zadovolje minimalne propisane standarde za hotel sa tri zvjezdice. Objekti za pružanje usluge smještaja u ovoj klasifikaciji mogu obuhvatati jedinstvene objekte za smještaj i restorane u renoviranim zgradama, istorijskim zgradama i na lokacijama sa jedinstvenom panoramom, itd.

**GOLF HOTEL.** Hoteli koji se graniče sa golf terenom sa 18 rupa sertifikovanim od strane Udruženja profesionalnih igrača golfa (PGA), sa mogućnošću korišćenja vozila i manjim terenima sa kratkom travom i bez prepreka, koji ima klub sa restoranom i barom, svlačionice i tuševe, specijalizovanu prodavnicu za golf opremu, centar za obuku, golf profesionalce sa sertifikatom Udruženja profesionalnih igrača golfa (PGA), usluge prevoza do golf terena. **TENIS HOTEL.** Hoteli koji se graniče sa teniskim kapacitetima koji obuhvataju teniske terene za šampionate, teniske terene sa raznim podlogama sa osvjjetljenjem za noćne igre, specijalizovane prodavnice sa mogućnošću iznajmljivanja teniske opreme, intenzivne kurseve tenisa, teniske profesionalce sa sertifikatom Udruženja profesionalnih tenisera (PTA), svlačionice i tuševe.

**CASINO HOTEL.** To je ugostiteljski objekat koji pored usluga smještaja i ishrane, gostima pruža i usluge kazina i drugih igara na sreću (kockarnica).

#### OBJEKTI ZA PRUŽANJE USLUGE ISHRANE I PIĆA

**RESTORAN.** Restoran je ugostiteljski objekat u kojem se pripremaju i za stolom uslužuju a la carte meniji, topla i hladna jela, pića i napici, po pravilu za vrijeme glavnog obroka (ručak ili večera). Poslovne prostorije uključuju: prostoriju za ručavanje, kuhinju, praonicu posuđa i pribora za jelo, magacin i kapacitete za sakupljanje otpada. Restorani se razvrstavaju u klasične i specijalizovane. U klasičnom restoranu, pripremaju se i uslužuju klasična jela domaće i internacionalne kuhinje. Specijalizovani restorani (nacionalni, lovački, riblji, dijetalni i dr), su restorani u kojima se pripremaju i uslužuju posebne vrste jela, i koji u svom meniju moraju imati min. 70% jela iz specijalizacije koja im je dodijeljena. Nacionalni restoran pored izbora nacionalnih jela, mora imati i prilagođen ambijent u skladu sa nacionalnim dekorom. Ukoliko restoran sadrži i posebne elemente dizajna i dekora i određene karakteristike usluga, uz saglasnost nadležnog organa može koristiti naziv unikatni. Izuzetno, u sezonskim restoranima koji su locirani na plaži ili neposredno uz plažu, ukoliko nema prostorije za ručavanje, usluge ishrane se pružaju na terasi za ručavanje. **TAVERNA.** Taverna je ugostiteljski objekat ograničene usluge u nacionalnom ambijentu u kome se poslužuju uglavnom domaća vina, rakije i piva, sa ograničenim izborom specijaliteta lokalne kuhinje. Poslovne prostorije uključuju: javnu površinu, kuhinju, magacin, praonicu posuđa i pribor za jelo i kapacitete za sakupljanje otpada. **KONOBA.** Konoba je specijalizovani ugostiteljski objekat u kojem se pretežno uslužuju lokalna hrana i domaća vina i rakije.

**BIFE.** To je ugostiteljski objekat sa samousluživanjem, širokim izborom toplih i hladnih jela, supa, salata i deserata prezentiranih u bife vitrinama koje imaju i zagrijani i rashladni dio. Topla jela se moraju držati na toplom, a hladna jela rashlađena na temperaturama u skladu sa sanitarnim propisima. Osnovne prostorije uključuju :prostoriju za ručavanje sa bife vitrinom, kuhinju, praonicu posuđa i pribora za jelo, magacin i kapacitete za sakupljanje otpada. **KAFETERIJA.** Kafeterije su ugostiteljski objekti sa samousluživanjem, sa širokom ponudom toplih i hladnih jela, salata i deserta, i toplih i hladnih napitaka koji mogu uključivati alkoholna pića. Hrana i piće su izloženi u toplim i hladnim vitrinama pulta za samoposluživanje; gosti sami biraju svoja jela, sami se poslužuju, ili su posluženi od strane osoblja za uslužnim pultom. Osnovne prostorije i oprema uključuju: vitrine za hranu i piće, prostoriju za ručavanje, kuhinju, magacin, praonicu posuđa i pribora za jelo i kapacitete za sakupljanje otpada. Izložena topla jela se moraju držati na toplom, a izložena hladna jela moraju se držati rashlađena na temperaturama u skladu sa sanitarnim propisima.

**KAFANA.** Kafana je ugostiteljski objekat u kojem se uslužuju pića, napici, pretežno jednostavna jela (suhomesnati proizvodi, gotova jela i sl) i jednostavne poslastice. **SNACK BAR – BISTRO.** Ugostiteljski objekat u kojem se pretežno uslužuju pića i napici i pripremaju i uslužuju jednostavna jela. **CAFFE BAR.** Ponuda uključuje izbor kafa, alkoholnih i bezalkoholnih pića i laganih obroka. **PIVNICA.** Ugostiteljski objekat ograničene usluge: ponudu čine prvenstveno razne vrste piva na točenje i u flašama, lagana jela, kobasice, pomfrit i sl. **PICERIJA.** Ugostiteljski objekti ograničene usluge, specijalizovani uglavnom za pice i tjesteninu. Jela se konzumiraju na mjestu ili se nose zapakovana u jednokratnoj ambalaži. **POSTLASTIČARNICA.** Poslastičarnica je ugostiteljski objekat, u kojem se služe, pripremljena jela od tijesta, kolači i poslastice, sladoledi i bezalkoholna pića i napici.

**PEČENJARA.** Ugostiteljski objekat, ukoliko se pečeno meso, sendviči i ostala laka jela, pića i napici mogu konzumirati na licu mjesta u posebnoj prostoriji ili u dijelu prostorije u kojoj je obezbijeđen pult ili stolovi za konzumaciju na licu mjesta. Poslovne prostorije uključuju: prostoriju za konzumiranje hrane i pića, praonicu posuđa i pribora za jelo i kapacitete za sakupljanje otpada. **ČEVABDŽINICA.** Ugostiteljski objekat u kojem se gostima uslužuju pretežno jela sa roštilja, pića i napici. **BUREGDŽINICA.** Ugostiteljski objekti u kojima se uslužuju različita jela od tijesta (bureci) i napici. **PEKARA.**

Pekara je i ugostiteljski objekat ukoliko se jela od tijesta, peciva, bezalkoholna pića i napici mogu konzumirati na licu mjesta u posebnoj prostoriji ili u dijelu prostorije u kojoj je obezbijeđen pult ili stolovi za konzumaciju na licu mjesta. Poslovne prostorije uključuju: prostoriju za konzumiranje hrane i pića, praonicu posuđa i pribora za jelo i kapacitete za sakupljanje otpada.

**DISKO KLUB/BAR.** Disko klubovi nude muziku uživo ili drugu vrstu muzičke zabave. Objekti uključuju bar i prostor za ples. Ponuda uključuje uglavnom alkoholna i bezalkoholna pića i jednostavna hladna jela. **DISKO KLUB/BAR NA OTVORENOM.** Privremeni ugostiteljski objekat u kome se organizuje muzika uživo ili druga vrsta muzičke zabave, koji uključuje bar, i prostor za ples. Postavlja se na lokacijama koje su izdvojene iz gradskih zona, hotelskih kompleksa i stambenih blokova, na lokacijama koje su opremljene potrebnom infrastrukturom, parkingom potrebnog kapaciteta, pristupnim putem i sl. **NOĆNI KLUB/BAR.** Ugostiteljski objekat sa radnim vremenom isključivo noću u kojem se pretežno uslužuju pića i pripremaju i uslužuju napici, a mogu se pripremati i usluživati jednostavna jela. Noćni klub/bar može da ima i živu muziku, a u njemu se mogu izvoditi i drugi animir–programi.

**OBJEKTI BRZE HRANE.** Ugostiteljski objekat ograničene usluge koji pretežno nudi već pripremljene i upakovane ili po narudžbi pravljene tople i hladne sendviče, supe i salate, bezalkoholna pića za konzumaciju na mjestu ili „za ponijeti“. Poslovne prostorije uključuju: javnu površinu, kuhinju, magacin, praonicu posuđa i pribora za jelo i kapacitete za sakupljanje otpada. **MONTAŽNI UGOSTITELJSKI OBJEKTI/KIOSCI.** Montažni ugostiteljski objekat/kiosk je privremeni objekat koji mora biti opremljen frižiderima, odgovarajućim površinama za pripremu hrane i sanitarnom opremom.

Jednostavna jela kao što su hamburgeri, hot-dog, lokalni specijaliteti, palačinke itd, kao i pića i napici, pripremaju se i poslužuju za pultom u ambalaži za jednokratnu upotrebu za konzumaciju "u hodu". PLAŽNI BAR. Plažni bar je montažni privremeni ugostiteljski objekat, koji radi isključivo danju i koji se postavlja na plaži ili neposredno uz plažu, u kome se uslužuju bezalkoholna i alkoholna pića i jednostavna topla i hladna jela za pultom ili na terasi uz objekat. POKRETNi UGOSTITELJSKI OBJEKTI. Pokretni ugostiteljski objekti su ugostiteljski objekti ograničene usluge koji pretežno nude već pripremljena i upakovana jela i pića. Ovi objekti moraju ispunjavati minimalne tehničke uslove koji su utvrđeni posebnim propisom. USLUGE ISPORUČIVANJA HRANE I PIĆA (CATERING). Usluge isporučivanja hrane i pića obezbjeđuju hranu i piće na lokacijama različitim od mjesta pripreme. Osim centralnog mjesta za pripremanje hrane i transportna oprema koja se koristi za isporuku tople i hladne hrane mora biti u skladu sa sanitarnim propisima.

KATEGORIJE OBJEKATA ZA PRUŽANJE USLUGE ISHRANE I PIĆA (RESTORANA)

KATEGORIJA PET ZVJEZDICA (\*\*\*\*\*): Ova kategorija predstavlja najviši nivo kvaliteta. Odlikuje se klasičnom i raznovrsnom kuhinjom, pripremom hrane pred gostom, raznolikim i mnogobrojnim vrstama vina vrhunskog kvaliteta, usluživačem vina, luksuznim okruženjem, visokokvalitetnim posuđem i priborom za jelo, besprekornim stolnjacima i salvetama, escajgom i kristalom, ugodnim ambijentom, svježim cvjetnim aranžmanima i sl.

KATEGORIJA ČETIRI ZVJEZDICE (\*\*\*\*): Ova kategorija prevazilazi uobičajene norme u pogledu enterijera, originalnosti, usluge i kuhinje, koja se odlikuje prefinjenim formalnim ambijentom, vrsnim profesionalnim konobarima i kuvarima, elegantnim stolnim uređenjem, porcelanskim, staklenim i srebrenim posuđem i priborom za jelo, kreativnom i raznovrsnom ponudom jelovnika, spektakularnim desertima, odličnom vinskom kartom, rafiniranom prezentacijom jela i pića, svježim cvjetnim aranžmanima.

KATEGORIJA TRI ZVJEZDICE (\*\*\*): Ova kategorija u mnogim slučajevima uključuje manje formalne nacionalne ili specijalizovane restorane, zanimljivog ambijenta, specijalizovanih vrsta jelovnika ili specijaliteta kuće, dječijih jelovnika, natprosječnog kvaliteta uređenja stola, pamučne salvete i stolnjake ili podmetače, dobar izbor domaćih i uvoznih vina, profesionalno obučene konobare i kuvare.

KATEGORIJA SA DVIJE ZVJEZDICE (\*\*): Ova kategorija restorana podrazumijeva prijatan, opušten ambijent koji privlači porodice, čisto i uredno okruženje, raznovrsnu ponudu jelovnika i liste pića, mogući izbor specijaliteta, dječije jelovnike, neformalnu uslugu, domaćin ili domaćica osmišljava uređenje stola.

KATEGORIJA SA JEDNOM ZVJEZDICOM (\*): Ova kategorija podrazumijeva ograničenu restoransku uslugu, sa jednostavnim ukusnim jelima, sigurnu i dobru hranu, papirne salvete i podmetače, ograničen izbor alkoholnih pića (ako su uvršćena u ponudu), opuštenu atmosferu, funkcionalni neformalni ambijent za ručavanje.

### 2.3. Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro

Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro Crne Gore pokriva morsku akvatoriju (oko 2540km<sup>2</sup>), cjelokupnu obalu u dužini od oko 310 km kao i uzani dio kopna, definisan prema Zakonu o morskome dobru (površine oko 58km<sup>2</sup>).

Oslanjajući se na važeći koncept organizacije i uređenja prostora Republike, a u okviru izdvojene tri makro funkcionalne cjeline, definisane su ključne zone prostornog razvoja na Crnogorskom primorju.

### Namjena prostora morskog dobra

Na osnovu projekcija osnovnih delatnosti i aktivnosti na primorju, a uvažavajući principe racionalnog korišćenja prostora, koji treba da svedu na minimum konfliktne situacije, ovim planom se predlažu sledeće kategorije namjene površina i korišćenja prostora morskog dobra

- kupališta
- funkcionalno zaleđe kupališta
- neizgrađena obala
- urban izgrađena obala
- lučko - operativna obala
- marine
- lučki kompleksi
- brodogradilište i remont brodova
- skladišta nafte
- naseljska struktura
- turistički objekti i kompleksi
- mješovita namjena
- kombinovani sadržaji
- komunalno - servisna zona
- sportski i rekreativni objekti
- zone zaštićene za podvodne aktivnosti
- vještački grebeni
- uzgajališta školjki / riba (marikultura)
- solila
- močvare
- vegetacija dina
- vegetacija na slabim tlima
- šume
- maslinjaci
- saobraćajni objekti i površine

U skladu sa podjelom koja je definisana PPPPN MDCG se nalazi u sektoru 58 ,Ujtin potok-Ponta

Smjernice i peporuke za predmetnu zonu i sektor

Zona Dobre vode - Pečurice

<b>broj sektora: 58</b>	<b>Ujtin Potok - Ponta</b>
osnovne namjene	<b>neizgrađena obala (stijene) naseljska struktura Mali i Veliki pijesak (stambeni, turistički, uslužni sadržaji) sa kupalištima turistički kompleks Ponta</b>
<i>napomena</i>	<b>u uvali Ujtin potok, landing point za optički kabl Bar - Krf</b>
smjernice za kupališta	<b>javna - djelimično uređena kupališta Mali i Veliki pijesak prirodna kupališta na stjenovitoj obali</b>
smjernice za zaštitu	---
smjernice za sprovođenje	<b>DUP ili studija lokacije za naseljsku strukturu i turistički kompleks uslovi PPPNMD za kupališta i šetališta (direktno sprovođenje)</b>

**Ključne zone razvoja**

Oslanjajući se na važeći koncept organizacije i uređenja prostora Republike, a u okviru izdvojene tri makro funkcionalne cjeline, definisane su ključne zone prostornog razvoja na Crnogorskom primorju.

Uvažene su kako geografske, ambijentalne i funkcionalne veze tako i administrativne odrednice, kako bi se utvrdile šire prostorne jedinice sa prepoznatim potencijalima i ograničenjima, mogućim konfliktima i prioritetnim funkcijama.

Pored zona interesa i gravitacionih zona, moguće je definisati i neke ambijentalno važne zone, ali bez nekih funkcija od šireg značaja. Zato se neke od zona mogu smatrati homogenim, a neke i kompleksnim zbog raznovrsnih aktivnosti u narednom periodu. U tom slučaju je moguća i podjela na podzone.

Jedna od ključnih zona je

Zona BAR

*Resursi i potencijali:*

izgrađeni kompleks Luke Bar sa pratećim sadržajima, formirane društvene funkcije, servisi i opremljenost zone; gravitaciono područje, oslonjeno na izgrađenu željezničku prugu; raspoloživo zemljište za ekspanziju lučkih funkcija i za razvoj industrije; nekoliko pjeskovitih plaža i pristupačni djelovi niske kamenite obale, kao i uz njih izgrađeni smještajni turistički kapaciteti; poljoprivredno zemljište na terasama (za proizvodnju maslina, agruma i dr.), istorijsko nasleđe, obuhvatajući Stari Bar; nedovoljno valorizovana obala Skadarskog jezera

*Prioriteti razvoja:*

Luka Bar (u skladu sa programima razvoja), industrija (u oblastima metaloprerađivačke, proizvodnje opreme za nautičke aktivnosti, proizvodnje prehrambenih artikala i dr.), formiranje slobodne industrijske zone; turizam (stacionarni, tranzitni, nautički, sportski).

*Zahtjevi okruženja:*

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

*Kontrola seizmičkog rizika:*

visok nivo seizmičkog hazarda i visoka koncentracija opreme i stanovništva, ističu povredljivost čitavog sistema, sa implikacijama na privredu Republike i Federacije; seizmički rizik i dalje će se povećavati zbog neizbježnosti lociranja lučkih i industrijskih kapaciteta na aluvijalnom zemljištu uz obalu, a djelimično i na nasutom zemljištu (lučki gatovi); iz tog razloga, neophodno je izraditi kompleksnu studiju, koja će definisati sve preventivne i kontrolne mjere u oblasti zemljotresnog inženjerstva, prostornog planiranja, građevinskog projektovanja, pripremljenosti za zemljotres i dr.

*Preduslovi:*

definisane međusobnih odnosa funkcija Luke, industrije i grada, odgovarajućom urbanističko-planskom dokumentacijom i prilagođavanje relevantnih saveznih i republičkih propisa, kako bi se udovoljilo međunarodnim zahtjevima za rad slobodnih industrijskih zona.

### Uslovi za uređena kupališta

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

Javna kupališta moraju imati slobodan pristup, bez naplate ulaza. Hotelska kupališta mogu da ograniče pristup samo svojim gostima ili da naplaćuju ulaz.

Optimalan raspored funkcija na uređenom kupalištu je sledeći:

- na samom ulazu u kupalište treba rasporediti ugostiteljske, zabavne, sportske, sanitarno - higijenske i ostale neophodne sadržaje
- centralna zona plaže sa definisanim prostorom za postavljanje suncobrana i ležaljki
- zona neposredno uz more (min 5m) treba da bude slobodna za kretanje, ulazak i izlazak kupaca iz mora

Preporučuje se da uređena kupališta plaže imaju organizovana pristaništa za pristajanje čamaca i turističkih brodića, kolski ili pješački prilaz, označen zahvat na kopnu i moru, definisane ulaze na plažu i po mogućnosti organizovan parking prostor.

Sva uređena kupališta se moraju redovno održavati.

U kapacitiranju prostora i sadržaja koristiti normativ od 4-8m<sup>2</sup> po kupacu, a u zavisnosti od nivoa usluga na kupalištu. Kod hotela taj normativ može biti veći.

Na 1000m<sup>2</sup> površine ili 100m dužine uređenog kupališta treba postaviti minimum dva sanitarna čvora, dva tuša i kabine za presvlačenje.

Sanitarni objekti mogu biti: čvrsti i mobilni. Čvrsti sanitarni objekat se gradi na lokacijama gde postoje uslovi za priključenje na javni kanalizacioni sistem, ili septičku vodonepropusnu jamu, koja se može redovno prazniti. Mobilni sanitarni objekat se postavlja na lokacijama gdje ne postoji javni kanalizacioni sistem.

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

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

U ograđenim prostorima kupališta i na udaljenosti od 200m od obale, zabranjeno je prilaziti gliserima a na udaljenosti od 150m od obale, zabranjeno je prilaziti čamcima, jedrilicama, daskama za jedrenje, skuterima i sl.

Izuzetno se čamcima i svim drugim plovnim objektima na motorni pogon dozvoljava pristup na uređena kupališta, samo na mestima koja moraju biti na odgovarajući način obelježena, označena i ograđena, a brzim čamcima (skuterima, gliserima, čamcima koji vuku skije, banane i sl.) dozvoljena je plovidba u prostorima koji su za tu namjenu određeni i koji su na odgovarajući način obelježeni, označeni i ograđeni uz saglasnost nadležnog ministarstva.

Pristupanje plovnih objekata se nesmiije obavljati nasukavanjem već na pristaništima, koja mogu biti stalna i sezonska. Preporuka je da se dokovi montiraju na šipovima od drveta, metala ili betona. Dubina gaza mora biti takva, da plovni objekti dok su privezani budu u plutajućem stanju.

Mjesta za pristajanje plovnih objekata sa vodene strane moraju biti obilježena, ograđena i označena međusobno povezanim obalama, koje formiraju lijevak od obale ka otvorenom moru.

Na dijelu kupališta (poželjno na njihovim krajevima), kao zasebne cjeline moguće je organizovati ostale sportske aktivnosti (tobogani, skijanje na vodi, banane, panoramsko letenje, skuteri, gliseri) koje isključuje kupanje na tom prostoru. Ovi dijelovi moraju biti adekvatno obilježeni obalama.

Platforme za pristajanje skutera su montažno - demontažne plutajuće konstrukcije za isplovljavanje skutera, koje se postavljaju na udaljenosti od 50m od obale. Na kopnenom dijelu, pristup lijevku i platformi za skutere treba da bude oslobođen od drugih plažnih rekvizita sa vidno istaknutim znakovima obavještenja i upozorenja.

Prostornu organizaciju svakog uređenog kupališta (prostor na kome se mogu postavljati suncobrani i ležaljke, prolazi i komunikacije, položaj sanitarnih objekata, tuševa i kabina za presvlačenje, prostori za zabavu i rekreaciju, drugi plažni mobilijar te pristaništa) treba definisati godišnjim planom privremenih objekata i kupališta, kojim će se odrediti i njihov režim korišćenja.

Uređenja i proširenja postojećih te eventualna izgradnja novih kupališta odvijala bi se uklanjanjem sadržaja i objekata koji nisu neophodni i mogu se organizovati na drugim prostorima, nasipanjem autohtonim pijeskom ili šljunkom, izgradnjom inženjerskih objekata zaštite plaža (npr. naperi) izgradnjom ili montažom pontona ili mola (naročito u Boki) te pažljivim modeliranjem postojećeg stjenovitog ili kamenitog prostora i njihovim prilagođavanjem za kupače. Ovakvi radovi nisu predviđeni na zaštićenim objektima, a moraju biti provereni na osnovu procene uticaja pojedinih radova na morske struje i na ambijentalne vrednosti.

Na pojedinim kupalištima, a naročito u njihovim funkcionalnim zaleđima moguće je formirati zabavne akva parkove, koji bi upotpunili ponudu i povećali prostor za kupanje. Poželjno je da koriste morsku vodu.

#### Uslovi za djelimično uređena kupališta

Djelimično uređena kupališta su ona koja u potpunosti ispunjavaju organizacione i higijenske uslove propisane za uređena kupališta (svlačionice, kante za otpatke i redovno održavanje) a djelimično infrastrukturne i bezbjedonosne uslove.

## Uslovi za šetališta uz more

Imajući u vidu karakter (otvorenog mora i Zaliva, prirodnog pejzaža ili izgrađenog okruženja) i namenu prostora morskog dobra a sa ciljem uspostavljanja prepoznatih potencijala, posebno ističući raznovrsnost tj. osobenost svake mikoro lokacije Crnogorskog primorja, planiraju se intervencije na formiranju uređenju i korišćenju šetališta uz more.

Šetnice se mogu planirati na prostorima čije su namene određene za: javna kupališta, urbano izgrađenu obalu; specifičan oblik uređenja obale Kotorsko - Risanskog zaliva (sa poštama, mandračima i privezištima); naseljske strukture; turističke objekte i komplekse; sportske objekte; travnate površine i šume. Šetnice se ne mogu planirati na slobodnom dijelu obale (istaknuta je potreba za očuvanjem karaktera prostora - prirodni pejzaži neizgrađen dio među linijski urbanizovanim priobalnim naseljema, posebno izraženo u Bokokotorskom zalivu), uz hotelske i specijalne plaže, na prostorima koji su namenjeni privređivanju ili posebnoj nameni.

Osnovni elementi prostornog i organizacionog definisanja šetališta uz more po pravilu su sljedeća:

- isključuje se mogućnost formiranja šetališta neposredno uz i na saobraćajnim površinama tj. mreži magistralnih i regionalnih puteva
- u procesu provođenja transformacije naseljskih saobraćajnica u kategoriju "šetnice uz more" saobraćaj treba regulisati tj. definisati uslove korišćenja (održavanje, snabdijevanje, stalno stanovništvo, povremno stanovništvo, posjetioci)
- svim planiranim intervencijama na formiranju, uređenju i korišćenju šetališta uz more neophodno je očuvati površinu mora tj. isključuje se mogućnost nasipanja mora.
- uspostaviti propusne veze pješačkih komunikacija unutar mjesta i šetališta
- šetalište je neophodno jasno definisati, a pravac njegovog pružanja pratiti adekvatnom signalizacijom
- obezbijediti neophodnu infrastrukturnu opremljenost šetališta
- sa vodene strane obavezan zid koji ima funkciju zaštite korisnika
- u urbanim jezgrima, a gdje do sada nijesu postojale, mogu se planirati vještačke šetne staze
- u cilju uspostavljanja kontinuiteta šetnice i formiranja odmorišta na pločasto stjenovitim terenima mogu se predvidjeti minimalna pokrivanja gornjih površina stijena betoniranjem
- završnu obradu hodnih staza potrebno je predvidjeti u skladu sa ambijentalnim karakteristikama lokacije (kamene ploče, kaldrma i dr.) ili od montažnih elemenata (betonske prefabrikovane ploče, drvena oplata i izuzetno beton)
- omogućiti neometan pristup svim zainteresovanim korisnicima bez ograničenja
- omogućiti neometan pristup hendikepiranim licima na njima prilagođenim, prostorima šetališta;
- na pojedinim djelovima, a u skladu sa prostornim mogućnostima, predvidjeti i staze za bicikliste
- šetališnim redom regulisati održavanje čistoće i način korišćenja (unošenje kućnih ljubimaca i sl.)
- da bi se zaštitili šetači neophodno je definisati granice šetališnih područja u kojima se ne smiju voziti bicikla, motori i druga vozila
- sanitarne, servisne i uslužne sadržaje na šetalištu po pravilu treba smjestiti u postojećoj strukturi ili kao privremene (sezonske) objekte na, za to predviđenim punktovima
- svi privremeni objekti uz šetalište treba da budu mobilni da bi se na kraju sezone lako uklonili.



### Uslovi za sezonske objekte

U zoni Morskog dobra u cilju sezonske organizacije i uredjenja kupališta kao i na djelovima obale u zaledju, može se odobriti postavljanje sezonskih objekata, saglasno godišnjem Planu i programu postavljanja privremenih objekata.

Moguće je postavljanje sledećih sezonskih objekata i sadržaja: kiosci, montažni i polumontažni objekti, prodajno–uslužni punktovi, terase, telefonske govornice, vitrine-konzervatori, aparati za kokice, aparati za video i zabavne igre, zabavni parkovi, plivajući pontoni i montažni dokovi. Ovi objekti se po pravilu uklanjaju nakon sezone, ili se pod posebnim uslovima konzerviraju.

### Uslovi za stambene i pomoćne objekte

Na postojećim stambenim objektima u zoni Morskog dobra mogu se odobravati svi građevinsko-zanatski radovi u cilju njihovog redovnog održavanja i korišćenja. Ovakve objekte je moguće dogradjivati i nadogradjivati, ukoliko je to predviđeno važećim DUP-ovima, ili studijama lokacije koje se budu radile za one djelove naselja koji se nalaze u zoni Morskog dobra.

Prenamjenu zatečenih objekata u zoni Morskog dobra moguće je raditi uz prethodnu konsultaciju svih drugih zakona i normativa iz oblasti zaštite prostora, a nove djelatnosti smiju biti odobrene samo ako su ispunjeni svi komunalni preduslovi, a nova djelatnost nije opasna po čistoću mora i njegovog neposrednog zaledja iako sama namjena nije neprimjerna lokaciji.

Za objekte koje imaju istorijsko ambijentalnu vrijednost ili su objekti tradicionalne gradnje, prije bilo kakvih radova, neophodno je pribaviti saglasnost i mišljenje nadležnog zavoda za zaštitu spomenika kulture.

Neophodno je ustanoviti i usvojiti mjere „kamufiranja“ okolnih objekata kako bi se što manje nametali prostoru, posebno ako su u neposrednoj blizini vrijednih graditeljskih ili i ambijentalnih cjelina.

Predviđja se ozelenjavanje pripadajućih parcela i zajedničkih javnih površina autohtonim biljnim vrstama kako bi se „umekšao“ pejzaž i sakrile zatečene arhitektonsko-urbanističke greške koje se građevinskim zahvatima ne mogu popraviti.

Posebnu pažnju posvetiti mjerama zaštite mora i tla, organizovano sakupljati otpad, kanalizacionim sistemom riješiti odvođenje otpadnih voda.

Nova gradnja ovih objekata predviđja se u okviru postojećih (zatečenih) naseljskih struktura u vidu ograničenog pogoščavanja, uz poštovanje normativa utvrdjenih naknadnim razradama, uzimajući u obzor da se obezbijede slobodne zelene površine, te da se ne zgrade pristupi moru.

U sklopu zona kombinovane namjene, moguća je gradnja luksuznih apartmana uz turističke i prateće sadržaje planiranih marina.

Ovim planom nije predviđjena gradnja vikend objekata.

### Uslovi za hotelske / turističke komplekse

Postojeće hotelske komplekse je dozvoljeno dogradjivati i na njima građevinski intervenisati u cilju podizanja njihovog komfora, poboljšanja usluga, prilagodjavanja ukopnom ambijentu ukoliko njihov izvorni arhitektonski izraz nije bio u skladu sa njim.

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

- prirodni pejzaž neizgrađene otvorene obale treba čuvati u najvećoj mogućoj mjeri u izvornom obliku.
- treba čuvati biljni fond i morfološke karakteristike predjela kao autentični pejzaž
- tamo gdje se interveniše u pejzažu, primjenjivati autohtone materijale

(podzide raditi kamenom u suhozidu ili sa upuštenim spojnica, nije dozvoljeno kamen primjenjivati kao masku lijepljenjem kamenih ploča i jednakom slogu na horizontalnim i vertikalnim površinama, usjeke u predio raditi izuzetno, u što manjim površinama i tada ih podzidati kamenom ili zasaditi odgovarajućim biljkama koje će pokriti „ožiljke“ u predjelu).

- za ozelenjavanje koristiti autohtoni biljni fond (primorski bor, rogač, maslinu, bagrem, akacije, čemprese....)

Novi turistički kapaciteti se smiju graditi samo u skladu sa važećim urbanističkim planovima i na lokacijama predviđenim ovim planom.

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

Procijenjeno je da maksimalno opterećene terena na konkretnim mikro lokacijama treba da bude do 150 ležaja/ha za koncentrisane hotelske komplekse, dok je minimalno 80 ležaja/ha za zone vila i pansiona. Ovi normativi računaju se bruto, odnosno sa svim pripadajućim sadržajima u turističkoj ponudi (centri, usluge, sportski tereni, uredjene zelene površine...). U predlaganju ovih normativa vodjeno je računa o dopuštenoj spratnosti i konfiguraciji terena.

Precizniji numerički pokazatelji mogu se izvesti tek iz detaljnih podloga i rješenja konkretnih naselja i lokacija. U planiranju i razmještanju novih turističkih sadržaja voditi računa o uslovima koje diktira topografija terena, postojeća vegetacija i stvorena struktura okolnih naselja te naznaka njihovog daljeg širenja.

Preporuka ovog plana je da se kapaciteti maksimalno prilagode konfiguraciji terena i slobodnim vizurama ka moru. Objekte je potrebno uklapati u okruženje, kako izgrađeno tako i prirodno. To znači da se u zavisnosti od specifičnih uslova lokacije moraju tražiti adekvatna konkretna rješenja, koja ne smiju konkurisati izuzetno vrijednim prirodnim ili istorijskim cjelinama. U arhitekturi turističkih objekata tražiti rješenja koja se naslanjaju na

iskustva i forme tradicionalne, autohtone arhitekture, ili predstavljaju znak savremenog doba kako u formi tako i u materijalima.

Opšti uslovi za izgradnju turističkih objekata dati su prema konfiguraciji i tipu izgradnje.

Turističke komplekse u većim uvalama planirati kao hotelska naselja sa centralnim objektom u samoj uvali i depandansima u „tepih-sistemu“ adekvatno lepezasto postavljenim u zaledju. Depandansi ne treba da budu veći od P+1, dok je centralni objekat sa recepcijom i pratećim sadržajima moguće graditi i sa većim brojem etaža.

Turističke komplekse na rtovima treba otganizovati tako da se centralni sadržaji sa recepcijom planiraju na najvišim kotama sa vizurama na uvale ili more, dok se smještajni kapaciteti spuštaju u manjim jedinicama ka obali.

Pri formiranju uslova za gradnju posebnu pažnju posvetiti uklapanju pojedinačnih manjih objekata u prirodnu sredinu tako da ona ostane dominantna. Objekte ne treba postavljati uz samu obalu ili na ivice rta. Nova turistička naselja treba formirati na pristupačnim terenima pogodnim za gradnju, na visokim kotama iznad obale otvorenog mora ili drugim neizgrađenim lokacijama koje nijesu prirodno, istorijski ili na drugi način valorizovane kao vrijedne. Formiranjem uredjenog naselja sa regulisanim saobraćajnicama i parcelama postoji mogućnost da se današnja disperzna i neadekvatna gradnja sanira i uklopi u kompaktnu urbanu strukturu. U planirani gradjevinski reon trebalo bi ugraditi površine koje su privatno vlasništvo i već se usitnjavaju, te bi se kroz detaljnu urbanističku razradu sankcionisala buduća nekontrolisana individualna gradnja.

Ovo, svakako podrazumijeva da se na prostorima izuzetnih prirodnih ili ambijentalnih karakteristika imati mnogo strožije uslove od ovih opštih koji se svode na sledeće:

- parcele za gradnju vilea su površine od 400-800 m<sup>2</sup> sa objektima slobodnijeg arhitektonskog izraza i uredjenim predbaštama i baštama. Objekti ne bi trebalo da budu viši od P+1 odnosno P +Pk odnosno u gabaritima do 120 m<sup>2</sup>. Moguće je u okviru parcela graditi manje bazene, dok je obavezno obezbijediti smještaj vozila u garaži ili parkingu.
- Moguće je dio kapaciteta smjestiti u hotel (oko 150 ležaja) koji sa vilama treba da bude u okviru nove zajedničke turističke ponude. Hotelski kompleks je moguće graditi kao kompaktni objekat ili centralni sa dependansima. Obavezno je uz hotelsku ponudu obezbijediti prateće sadržaje kompatibilne kategoriji turističkog naselja.
- Centralna zona naselja podrazumijeva standardnu opremu naselja prostorima uprave, administracije i snabdijevanja, kao i informativne punktove za korisnike prostora naselja i cijele turističke zone, može biti organizovana uz put koji spaja dva dijela naselja sa obaveznim uredjenim slobodnim prostorima i pjacetom.
- Slobodne, rekreativne i zelene površine adekvatno urediti i povezati sa plažom, kao najbližim punktom za rekreaciju na vodi.

U okviru detaljnih razrada treba tretirati zonu između obale i naselja i urediti je, definisati vezu naselja sa obalom i plažom i usloviti uredjenje zaštite zelene zone.

Granicom tih planova treba obuhvatiti terene od obale do granice gradjevinskog područja i u okviru njih obezbijediti uslove za korišćenje mora, plaže, kao i zelenih površina do naselja. Definirati komunikaciju između naselja i plaže, omogućiti kolski pristup kao i pješačku komunikaciju, a kad je neophodno liftove ili druge vidove javnog prevoza.

Ostali uslovi za uredjenje turističkih zona:

- obavezno je uredjenje zelenih, slobodnih, sportskih i rekreativnih površina. Standardi zavise od kategorije (60m<sup>2</sup> po ležaju sa 3\* do 100m<sup>2</sup> po ležaju sa 5 \*)
- predvidjeti sistem pješačkih ruta do najatraktivnijih lokacija i vidikovaca. Vezu zona ostvariti preko sistema pristupnih i lokalnih puteva.
- Zabranjena je svaka gradnja na kupalištima, osim pratećih sadržaja za potrebe rekreacije, zabave i usluga u vidu sezonskih objekata.
- Predvidjeti adekvatna pristaništa za izletničke brodove i eventualno privezišta jahte, prilagodjeno maritimnim uslovima.

Konkretne uslove za gradnju treba da daju planski akti nižeg reda, a u načelu se oni odnose na:

- lociranje konkretnih turističkih i uslužnih sadržaja,
- strogu regulaciju površina što omogućava pravilno i trajno gazdovanje odnosno brigu o prostoru, bez zona koje su „opšte dobro“ a za koje niko nije zadužen,
- limite u izgradjenosti i iskorištenju zemljišta do kojih budući investitor treba i može da troši prostor i opterećuje ga infra i suprastrukturu,
- način izgradnje, odnosno preporuke i obligacije u projektovanju i gradnji tako da se sukcesivno gradi i čuva identitet lokacije ili naselja,
- uputstva za uređenje specifičnih zona ( turistički punktovi, rekreativni centri, ambijentalne cjeline, nautički centri, turistička sela..)

Uzimajući u obzir da su zadovoljeni svi preduslovi u datoj zoni za određivanje lokacije za marikulturu potrebno je ispuniti sledeće uslove:

#### *Uslovi za lokacije marikulture*

Fizičke, hemijske i biološke karakteristike: Otvorenost (zaštićenost) lokacije, Dubina, Struje (brzina, pravac), Vjetar (zalet, brzina, pravac), talasi, Topografija terena (nagib, podvodne barijere), Struktura sedimenta, Suspendovane materije (mutnoća), Kvalitet vode, količina vode u odnosu na biomasu koja se uzgaja, Trofički status (oligotrofnost, eutrofnost), Fitobentos i Zoobentos, Okolna autohtona ihtiofauna, Predatori (ribe, ptice, sisari).

Prateća infrastruktura: Raspoloživost prostora na kopnu, Pristup s kopna i mora, Udaljenost od plovnih puteva, Dostupnost struje, Proizvodnja hrane za uzgoj, neškodljiva obrada uginulih organizama, Uredjaji za odlaganje i reciklažu otpada, sanitarna i veterinarska inspekcija, savjetodavne službe, servisi za održavanje i popravku.

Prethodna mišljenja, saglasnosti i dozvole: mišljenje nadležne, naučne institucije, nadležne Lučke kapetanije, vodoprivredne inspekcije, republičkog organa uprave nadležnog za poslove morskog ribarstva o ispunjenju uslova za marikulturu kao i vodoprivredni uslovi, saglasnost i dozvola.

Projektna dokumentacija se sastoji od:

- Skice lokacije sa ucrtanim granicama prostora za marikulturu. Kod lokacije na moru potrebno je uzgajalište ili plantažu postaviti na udaljenosti od 50 m od kopna i adekvatnoj udaljenosti od plovnih puteva, i na udaljenosti ne manjoj od 10 m od pristaništa u blizini. Zaštitni pojas od po 10 m sa svake strane uzgajališta ili plantaže, posebno obilježiti i spojiti sa lokacijom na kopnu na kojoj će se nalaziti pomoćni objekat.
- Opisa tehnologije i vrste organizama.  
Izbor tehnologije i vrste organizama koji se planiraju uzgajati na određenoj lokaciji treba odrediti shodno Pravilniku o klasifikaciji i kategorizaciji vode.
- Biznis plana

Ovom ekonomskom studijom izvodljivosti treba predvidjeti fazno razvijanje marikulture na datoj lokaciji, i definisati sledeće: zakonodavne i sanitarne norme, trajanje prvog uzgojnog ciklusa, investicije na izabranom lokalitetu, izvor sredstava do završetka prvog uzgojnog ciklusa, stručna sprema radne snage, plasman

uzgojenih organizama na tržištu, distributivni kanali, planirana cijena proizvoda i druge karakteristike marikularne djelatnosti.

- Elaborata nosećeg kapaciteta sredine i procjene uticaja na životnu sredinu.  
Radi određivanja inteziteta i kapaciteta marikulture na datoj lokaciji u moru, potrebno je uzeti inicijalno stanje fizičkih, hemijskih i bioloških parametara na osnovu kojih će se odrediti noseći kapacitet sredine.  
S obzirom da marikultura intenzivnija od nosećeg kapaciteta može da bude ozbiljan izvor zagađenja, neophodno je uraditi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, u okviru kojeg će se predvidjeti obavezan monitoring program.

### 3.1. Dosadašnji planski dokumenti za razvoj

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

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

Analizom prostora i načina njegovog korišćenja, može se zaključiti, da je prostor uglavnom izgrađen i da u okviru njega egzistiraju objekti povremenog i vikend stanovanja.

### 3.2 Analiza kontaktnih zona i uzajamnih uticaja

Od izuzetnog značaja za plansko rješenje su kontaktne zone, kako planirane tako i one koje su već formirane.

U kontaktnoj zoni sa severne strane nalazi se područje koje je u zahvatu DUP-a „Marelina“, a čija izrada je u toku i čija planska rješenja su tretirana ovim planom, sa jugoistočne strane predmetni prostor kontaktira sa zahvatom DUP-a „Pečurice centar“, za koji je u toku izrada Nacrta Detaljnog urbanističkog plana). Sa zapadne i jugozapadne strane predmetni prostor se oslanja na more.

U toku izrade plana izvršeno je uskladjivanje saobraćajne i infrastrukturne mreže na nivou kontaktnih planova.

Povećanjem potreba za smještajnim kapacitetima povećavaju se i potrebe i za drugim pratećim sadržajima i poslovnim prostorima.

S obzirom da područje za koje se radi Plan Pečurica-centar, kao zona u neposrednom kontaktu, ima planiranu namjenu centralnih sadržaja, u zahvatu ovog planskog dokumenta poslovanje i djelatnosti su svedeni na dnevne potrebe.

Nakon utvrđivanja Nacrta ovih planskih dokumenata izvršiće se, ukoliko bude potrebno, dodatno usaglašavanje planskih rješenja.

#### 4.1. Način korišćenja zemljišta

##### 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 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.

#### 4.2. Stanje građevinskog fonda

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.

### 5.1. Programski zahtjevi

Programski zahtjevi definisani su u Programskom zadatku za izradu DUP-a Veliki pjasak, kroz koji su iskazani interesi Opštine Bar.

Programski zahtjevi su da se kroz izradu Plana ponude rješenja kojim bi se išlo u susret novim potrebama korišćenja prostora ,odnosno stvore uslovi za gradnju objekata turističkog stanovanja i pratećih sadržaja jer je više vlasnika,odnosno korisnika građevinskog zemljišta kao i potencijalnih investitora izrazilo potrebu i spremnost za ulaganja u izgradnju i uređenje građevinskog zemljišta u skladu sa novim GUP-om.u cilju unapređenja života i turističkih aktivnosti,razvoja i poboljšanja uslova stanovanja na predmetnom prostoru.

### 5.2. Anketni pokazatelji

Na osnovu sprovedene ankete na terenu( i dokumentacije opštine Bar ), koja je sprovedena među svim stalnim korisnicima predmetnog prostora i među poznatim povremenim korisnicima,kao i sa zatečenim investitorima objekata čija je izgradnja u toku, može se zaključiti da su korisnici objekata i prostora u okviru ove zone zainteresovani za :

- izgradnju objekata sa namjenom pružanja usluga u sklopu turističkih djelatnosti (turistička naselja,turistički kompleksi) ,kao i za stambeno-poslovnu izgradnju u manjoj mjeri.
  - stvaranje mogućnosti za legalizaciju postojećih objekata,
  - povećanje horizontalnog i vertikalnog gabarita postojećih objekata,
  - rekonstrukciju u smislu poboljšanja kvaliteta stanovanja,
  - dopunu funkcije stanovanja pratećim djelatnostima na prostorima gdje za tim postoji potreba.
  - opremanje naselja infrastrukturom i njeno funkcionisanje
- Kao najveći problem istaknuta je nedovoljna komunalna opremljenost naselja.



## 6.1.Koncept organizacije prostora

### Namjena površina

Pretežna namjena površina u zahvatu Plana je turističko stanovanje.

S obzirom da turističko stanovanje podrazumijeva 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 namjene-odmarališta,hosteli,kuće za odmor i sl.u cilju postizanja kvalitetnijih parametara, kao prateća namjena 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 namjenama treba zadržati uz manje korekcije, odnosno obogaćivanja turističko-stambenog fonda u cilju obezbjeđenja novih turističkih kapaciteta ,a formirati nove zone za izgradnju na neizgrađenom zemljištu.

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

- uređeno (urbano) zelenilo
- zaštitno zelenilo
- sport i rekreacija

-djelatnosti kompatibilne planiranoj namjeni (trgovina, usluge, ugostiteljstvo,servisi)

- saobraćajne površine (kolske, pješačke, kolsko-pješačke, parkirališta)
- površine namjenjene objektima infrastrukturnog opremanja.

### Organizacija prostora

#### Polazni stavovi i principi

GUP-om Bara, područje ovog planskog dokumenta je pretežno namijenjeno 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 zahtjeva i potreba korisnika prostora može se ocijeniti da su stvoreni uslovi za realizaciju sadržaja planiranih GUP-om u prvoj fazi realizacije(do 2010.god.).

Uzimajući u obzir sve naprijed 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 mjeri 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 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 rješenja za UP čija je površina veća od 3000 m<sup>2</sup>, a preporučena za UP čija je površina od 1000 do 3000 m<sup>2</sup>.

Procjena 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.

## 6.2. Urbanističko-tehnički uslovi

### Elementi urbanističke regulacije

Kao osnov za izradu DUP-a poslužio je topografsko-katastarski plan koji je potpisan i ovjeren od strane nadležnog organa (Uprava za nekretnine Republike Crne Gore).

Ukupan izgrađeni prostor zahvaćen ovim planom je izdijeljen na zone i urbanističke parcele, kao osnovne urbanističke cjeline.

U najvećem broju slučajeva, posebno za postojeće objekte, granica katastarske parcele predstavlja granicu urbanističke parcele, dok je prema saobraćajnicama granica urbanističke parcele- regulaciona linija. Urbanističke parcele (za planirane objekte) po pravilu imaju direktan pristup sa saobraćajnice, a već izgrađeni objekti za koje nije moguće obezbijediti direktan pristup sa kolske saobraćajnice, imaju pristupe sa pješačkih saobraćajnica na način kako ih sada koriste..

U grafičkom prilogu Plan parcelacije, nivelacija i regulacija su prikazane granice urbanističkih parcela koje predstavljaju novu parcelaciju. Formirane granice urbanističkih parcela definisane su koordinatama prelomnih tačaka. U ovoj fazi planiranja nisu date koordinate tačaka parcelacije iste će biti date u Predlogu plana a zbog eventualnih izmena do kojih može doći u javnom uvidu.

U slučajevima kada granica urbanističke parcele neznatno odstupa od granice katastarske parcele organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora prilikom izdavanja dokumentacije za građenje, može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa katastarskim stanjem.

Regulacija ukupnog zahvata plana počiva na saobraćajnim rješenjima, koordinatama i drugim podacima koji omogućavaju tačnost prenošenja na teren.

Građevinske linije planiranih objekata na urbanističkim parcelama definisane su u odnosu na saobraćajnice, što omogućava očitavanje neophodnih elemenata za prenošenje na teren.

Građevinske linije planiranih objekata date su kao linije do kojih se može graditi.

Građevinska linija prema susjednim parcelama je na udaljenosti 5m, a za urbanističke parcele koje se graniče sa potocima, ona iznosi 10 m od ivice regulacije.

Izuzetno, građevinska linija ispod površine zemlje, ukoliko je prostor namijenjen za garažiranje, može biti maksimalno do granice urbanističke parcele, ukoliko to dozvoljavaju karakteristike terena.

Spratnost objekata data je kao maksimalni broj nadzemnih etaža. Ukoliko to uslovi terena dozvoljavaju, što će se provjeriti prethodnim geotehničkim ispitivanjima za konkretnu lokaciju, razmatraće se mogućnost izgradnje podzemne etaže.

Maksimalna spratnost data u tekstualnom i grafičkom dijelu plana data je na osnovu namjene objekata i gustine stanovanja, karakteristika terena, postojeće spratnosti i poštovanja ambijentalnih odrednica postojeće izgrađene strukture i neizgrađenog prostora.

## **Opšti uslovi ( primjenjuju se za zonu B)**

Na urbanističkim parcelama u ovim zonama, planirana je izgradnja objekata u okviru namjene turističko stanovanje ,koji mogu biti slobodnostojeći,dvojni objekti u prekinutom nizu više objekata koji čine jedinstven kompleks. Za ove objekte dozvoljeni su kapaciteti, koji su dati u tabelama.

Podzemne etaže u kojima je organizovano parkiranje, garažiranje ili ekonomski i pomoćni sadržaji u službi osnovne funkcije objekta (SPA, wellness, teretane), ne ulaze u obračun gradjevinske bruto površine objekta.

Garažiranje automobila mora se ostvariti u okviru objekata, a parkiranje na parceli van javnog zemljišta. Podzemne garaže se mogu organizovati i ispod ozelenjenih i drugih površina van objekata, a u skladu sa tehničkim i geološkim uslovima terena bez ograničenja broja eteža pod zemljom.

### Uređenje parcele

Uređenje urbanističke parcele prilagoditi terenskim karakteristikama, namjeni objekata i uslovima datim u poglavljima Opšti uslovi, Saobraćaj, Elektroenergetika, Hidrotehnička infrastruktura, Telekomunikaciona infrastruktura i Pejzažna arhitektura.

Organizaciju lokacija(udruženih urbanističkih parcela) i urbanističkih parcela za koje je obavezno Idejno urbanističko rješenje (grafički prilog Uslovi za sprovođenje plana), izvršiti po principu kompleksa od više objekata koji su međusobno povezani adekvatnim komunikacijama. Prilikom lociranja objekata u okviru kompleksa težiti maksimalnom obezbjeđenju vizura prema moru za svaki od objekata i voditi računa o njihovoj međusobnoj udaljenosti. Spratnost objekata treba da bude promjenljiva i prilagođena položaju u odnosu na druge objekte, kao i konfiguraciju terena.

Elementi parterne arhitekture, bazeni, manji šankovi i sl., sastavni su dio parternog uređenja, i to u skladu sa potrebama investitora.

Kroz Idejno urbanističko rješenje će se:

- izvršiti provjera zadatih urbanističko-tehničkih uslova u skladu sa rezultatima izvršenih geotehničkih i seizmičkih ispitivanja karakteristika terena,
- izvršiti izbor kategorije objekata u skladu sa Pravilnikom i na taj način definisati konačne kapacitete objekata i infrastrukture s obzirom da su Planom zadati maksimalni dozvoljeni kapaciteti,
- definisati fazna izgradnja u okviru kompleksa, a u skladu sa potrebama investitora.

Može se raditi jedinstveno Idejno rješenje za više urbanističkih parcela ,ukoliko gradi jedan investitor.

Uslovi koje mora ispunjavati svaki od objekata turizma definisani su Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Sl.list RCG br. 23/05).

Idejno urbanističko rješenje mora biti urađeno na ažurnoj topografsko –katastarskoj podlozi, a u skladu sa uslovima iz Plana. Idejno urbanističko rješenje predmetne urbanističke parcele ili lokacije, usaglašeno između Investitora i nadležnog organa, predstavlja osnov za izradu tehničke dokumentacije.

Urbanističke parcele u zoni turističkog stanovanja urediti u duhu tradicionalnog korišćenja prostora: popločavanjem pješačkih površina, ozelenjavanjem – zatravljivanjem i sadnjom autohtonih biljnih vrsta.

Materijalizacija ograda mora da bude u skladu sa arhitektonskim nasljeđem primorskih gradova uz primjenu prirodnih autohtonih materijala.

Slobodne površine objekata rješavaće se na način što će se u ambijent uređenog parkovskog zelenila inkorporirati sadržaji namijenjeni sportu, rekreaciji, zabavi i druženju

Na parceli se mogu graditi bazeni i ostali sadržaji koji su prateći turističkoj namjeni.

Pored pješačkih saobraćajnica i stepeništa te pristupnih i snabdjevačkih saobraćajnica u kompleksima se mogu graditi i staze za kose-panoramske liftove, čija će lokacija biti prikazana u ldejnom rješenju.

Ukoliko su parcele manjih površina ili širine uličnog fronta manje od 10m težiti formiranju niza koji mora predstavljati jedinstvenu oblikovnu cjelinu i to ukoliko postoji međusobna usaglašenost susjeda .

Minimalna udaljenost novoplaniranog objekta od susjedne parcele je 5m.

Svi novoplanirani objekti mogu se postaviti na ili iza građevinske linije u dubini parcele a u skladu sa konfiguracijom terena, oblikom i funkcionalnom organizacijom parcele.

Garažiranje automobila mora se ostvariti u okviru objekata, a parkiranje na parceli van javnog zemljišta.

Podzemne garaže se mogu organizovati i ispod ozelenjenih i drugih površina van objekata, a u skladu sa tehničkim i geološkim uslovima terena bez ograničenja eteža pod zemljom.

### **Oblikovanje prostora i materijalizacija**

Rješavanjem zahtjeva korisnika za gradnjom novih ili intervencijama na postojećim objektima, uz striktnu kontrolu tehničke dokumentacije i realizacije, doprinijeće se unapredjenju arhitektonskih i likovnih vrijednosti samih objekata, a samim tim i ukupne slike naselja i grada.

Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem postizanja homogene slike naselja i grada.

Fasade objekata kao i krovne pokrivače predvidjeti od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno ugraditi.

### **Uslovi za zaštitu životne sredine**

Zaštita životne sredine zauzima značajno mesto u planiranju gradskih prostornih celina. Generalnim urbanističkim planom Bara utvrđene su determinante urbanog razvoja koje prvenstveno proizilaze iz ograničavajućih faktora zaštite životne sredine.

Mere zaštite odnose se na: zemljište, vodu, vazduh, floru, faunu, ekosistem i posebno zaštitne objekte prirode.

#### **Zaštita zemlje**

Odrediti lokaciju za organizovano odlaganje komunalnog otpada u okviru svakog kompleksa ili urbanističke parcele.

Odrediti posebno mesto za propisani način eventualnog odlaganja tečnog otpada.

#### **Zaštita voda**

Podzemnu izdan potrebno je štiti u skladu sa važećim zakonskim propisima.

Podzemne garaže i objekti turizma, pre ispusta svojih otpadnih voda u gradski kanalizacioni sistem, treba da vrše predtretman svojih otpadnih voda do tog stepena da ne predstavljaju smetnju rada uređaja za prečišćavanje gradskih otpadnih voda.

#### Zaštita vazduha

Pri izgradnji novih objekata dosledno sprovoditi Zakon o zaštiti vazduha, naročito odredbe o graničnim vrednostima zagađenosti vazduha.

#### Zaštita flore i faune

Zaštita flore i faune može se uspešno vršiti samo u okviru zaštite jedinstvenih ekosistema i zaštite prirode uopšte. Zato je racionalno gazdovanje prirodnim bogastvima, očuvanje ravnoteže u biotopima, sprečavanje zagađivanja, izdvajanje najznačajnijih objekata prirode i stavljanje istih pod zaštitu jedini pravi put za zaštitu flore i faune jednog područja. Predlozi i mere za zaštitu pojedinih elemenata životne sredine obezbediti zakonskim merama i propisima.

- Za sve planirane objekte u zahvatu ovog Plana shodno Zakonu o zaštiti životne sredine koji mogu da dovedu do zagađivanja životne sredine, odnosno koji predstavljaju rizik po životnu sredinu, obavezna je izrada Elaborata procene uticaja zahvata na životnu sredinu.

#### Uslovi za evakuaciju otpada

- Evakuacija otpadaka obavljaće se specijalnim komunalnim vozilima do deponije gradskih otpadaka, a privremeno držanje otpadaka do evakuacije je u metalnim sudovima – kontejnerima, lociranim u okviru kompleksa, odnosno u okviru svake od lokacija u servisnim etažama.
- Broj kontejnera je potrebno utvrditi računski uz poštovanje ostalih sanitarno-tehničkih kriterijuma datih propisima i standardima.

#### Uslovi za nesmetano kretanje lica sa posebnim potrebama

- Kretanje lica sa posebnim potrebama omogućiti projektovanjem oborenih ivičnjaka na mestu pješačkih prelaza, kao i povezivanjem rampom denivelisanih prostora, obezbjeđenjem dovoljne širine, bezbjednih nagiba i odgovarajućom obradom površina.
- Potrebno je omogućiti pristup lica sa posebnim potrebama u sve objekte i djelove objekata koji svojom funkcijom podrazumjevaju javni pristup. Kroz objekte i djelove objekata u kojima je omogućen rad licima sa posebnim potrebama neophodno je obezbediti nesmetano kretanje kolica, pristup u odgovarajuće dimenzionisane liftove i sanitarne prostorije.

### Uslovi i mjere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda i uslovi od interesa za odbranu

- Osnovna mjera civilne zaštite je izgradnja skloništa u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju skloništa
- U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda.

### Uslovi za racionalno korišćenje energije

Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje, te implementacijom mjera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema.

Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu
- Energetsku efikasnost zgrada
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata

U cilju energetske i ekološki održive izgradnje objekata treba težiti :

- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (biomasa, sunce, vjetar itd)
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema
- U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije.
- Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.
- Kao sistem protiv pretjerane insolacije koristiti održive sisteme (zasjenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl.) kako bi se smanjila potrošnja energije za vještačku klimatizaciju.
- Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrijednosti za ovu klimatsku zonu.
- Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vjetra i obezbjediti neophodnu zasjenu u ljetnjim mjesecima

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Prosječne stare kuće godišnje troše 200-300 kWh/ m<sup>2</sup> energije za grijanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/ m<sup>2</sup> i manje. Energijom koja se danas potroši u prosječnoj kući u Crnoj Gori, možemo zagrijati 3-4 niskoenergetske kuće ili 8-10 pasivnih kuća.

Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija, oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom) kao i pregrijavanja prostora ljeti. Posljedice su oštećenja konstrukcije, nekonformno i nezdravo stanovanje i rad. Zagrijavanje takvih prostora zahtjeva veću količinu energije što dovodi do povećanja cijene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine. Poboľšanjem toplotno izolacionih karakteristika zgrade moguće je postići smanjenje ukupnih gubitaka toplote za prosječno 40 do 80%.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog rješenja u saradnji sa projektantom predvidjeti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetska efikasna zgrada.

Zato je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik kuće
- Primjeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od pretjeranog osunčanja. Kao sistem protiv pretjerane insolacije koristiti održive sisteme (zasjenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl) kako bi se smanjila potrošnja energije za vještačku klimatizaciju. Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vjetra i obezbjediti neophodnu zasjenu u ljetnjim mjesecima
- Rashladno opterećenje treba smanjiti putem mjera projektovanja pasivnih kuća. To može uključiti izolovane površine, zaštitu od sunca putem npr. brisoleja, konzolne strukture, ozelenjene nadstrešnice ili njihove kombinacije
- Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrijednosti za ovu klimatsku zonu
- Niskoenergetske tehnologije za grijanje i hlađenje se trebaju uzeti u obzir gdje god je to moguće
- Solarni kolektori za toplu vodu će se uzeti u obzir kod kućnih sistema za toplu vodu kao i za grijanje bazena. Korišćenje bazenskih prekrivača će se takođe uzeti u obzir zbog zadržavanja toplote
- Kad god je to moguće, višak toplote iz drugih procesa će se koristiti za predgrijavanje tople vode za hotel, vile i vode u bazenima
- Održivost fotovoltaičnih ćelija treba ispitati u svrhu snabdijevanja niskonaponskom strujom za rasvjetu naselja, kao i druge mogućnosti, poput punjenja električnih vozila

### Posebni uslovi

(primjenjuju se za zonu A i za postojeće objekte u zoni B )

U zoni A , planirana je rekonstrukcija objekata u postojećem gabaritu, nadgradnja i dogradnja postojećih objekata u smislu oblikovanja objekta i dovođenja u upotrebu, uz ispunjavanje propisanih uslova.

Obzirom da se za svaki od ovih objekata ne može formirati urbanistička parcela sa direktnim pristupom sa gradske saobraćajnice ili javnog puta, urbanističkoj parceli može se pristupati i sa pješačke saobraćajnice (na način kako se sad koristi).

U ovim zonama urbanističke parcele nisu numerisane nego nose brojeve katastarskih parcela.

## Postojeći objekti

### Oblik intervencija

-rekonstrukcija postojećih objekata po principu vraćanja osnovnih elemenata urbanističke matrice (parcelacija, ulična regulacija, namjena) uz maksimalno uvođenje arhitekturne tipologije (horizontalni i vertikalni gabarit, arhitektonska podjela fasade, upotreba prirodnih materijala);  
 -izgradnja novih objekata po prethodno navedenim principima na slobodnim prostorima (slobodnostojeći, dvojni, manji objekti sa više stanova – stanovanje u nizu);  
 -za objekte koji nisu u skladu sa ambijentom, osim rekonstrukcije po utvrdjenim principima, predlaže se adaptacija i vizuelna sanacija u cilju vraćanja kulturnog identiteta čitavom prostoru;  
 -postojeću uličnu mrežu nije moguće rekonstruisati ,koristi se isključivo za pješački saobraćaj (snabdijevanje po posebno utvrđenom režimu)  
 - u pogledu materijalizacije, preporučuje se tipizacija upotrebe materijala za pojedine dijelove objekata (npr. krov, fasada, ograda i sl.) uz preporuku korišćenja prirodnih materijala.  
 -kada se postojeći objekat nalazi izvan građevinske linije ili građevinska linija prelazi preko objekta,na objektu se bez obzira na dozvoljene indekse i spratnost mogu vršiti samo radovi rekonstrukcije u postojećem gabaritu.

-kada je postojeći indeks zauzetosti veći od Planom zadatog, nije dozvoljena dogradnja, a dozvoljava se nadgradnja objekta, do planom zadatog maksimalnog indeksa izgrađenosti za Planirane objekte  
 -kada su indeks zauzetosti i maksimalna spratnost ispunjeni ili prekoračeni, objekat se može rekonstruisati u postojećem gabaritu.

Ovo se odnosi na objekte koji imaju odobrenje za građenje.

Za objekte koji su izgrađeni ili se grade bez odobrenja za građenje primjenjuju se svi uslovi i parametri kao za Planirane objekte u pripadajućoj zoni.

U slučaju kada je postojeći objekat dotrajao, ili kada Investitor odluči da ga ruši, objekat se može srušiti po prethodno pribavljenom odobrenju nadležnog organa i na parceli sagraditi novi prema smjericama ovog Plana za izgradnju Planiranih objekata.

## Planirani objekti

Na formiranim urbanističkim parcelama, planirana je izgradnja objekata pod sljedećim uslovima:

- Namjena objekta je turističko stanovanje, sa mogućnošću poslovanja u prizemlju. Horizontalni gabarit definisan je minimalnim i maksimalnim (dozvoljenim) indeksom zauzetosti 0,25-0,4
- Vertikalni gabarit definisan je maksimalnim indeksom izgrađenosti 1,0 i maksimalnom dozvoljenom spratnošću Po+P+2 sprata (zavisi od izabranih indeksa).
- Ukoliko se ukrupljavanjem parcela formira parcela veća od 400m<sup>2</sup> mogu se primenjivati parametri koji vaze za zonu B.
- Udaljenost objekta od granice susjedne parcele je minimum 5 m. Objekat se može graditi i na manjem odstojanju, uz predhodnu saglasnost susjeda.
- Kota prizemlja dozvoljena je do (1/3 visine podrumске etaže) m od kote terena.
- Kota prizemlja kada je namjena stanovanje i turističko stanovanje može biti do max. 0,45 m.
- Krovove raditi kose ili ravne ozelenjene kod etaža povučenih po terenu
- Parkiranje obezbijediti u okviru objekta ili urbanističke parcele (ukoliko ima mogućnosti, odnosno kolski pristup) ili na javnom parking prostoru .



- U grafičkom prilogu „Parcelacija ,regulacija i nivelacija” date su građevinske linije planiranih objekata koje predstavljaju krajnje linije do kojih se može graditi.
- Kote prizemlja objekata mogu biti izdignute u odnosu na kotu trotoara do max 15 cm (ovo za sadržaje poslovanja )
- Uređenje terena i kapacitete uskladiti sa planiranom namjenom ,vrstom objekata i potrebama korisnika prostora.

Kapaciteti u zoni A u kojoj su postojeći objekti i manji broj planiranih objekata (koji se mogu ostvariti u sezoni)

### Zona A

Zahvat zone ..... 281 043.15 m<sup>2</sup>  
GBP objekata .....281 043.15 m<sup>2</sup>  
Površina pod objektima.....112 417.26 m<sup>2</sup>  
stanovi(apartmani).....2 345  
broj stanovnika.....7 973  
turisti .....6 378  
(prosječna površina stana 120 m<sup>2</sup>)

Neto gustina 284 st/ha.

**Zona B**

broj UP	spratnost	površina UP (m <sup>2</sup> )	max površina pod objektima (m <sup>2</sup> )	max BRP (m <sup>2</sup> )	indeks izgrađenosti od 1-1,2	indeks zauzetosti 0,2-0,4	broj stanova /apartmana	broj stanovnika /turista	
								stanovnici	turisti
<b>ZONA B</b>	max spratnost pet nadzemnih eta`a								
1		1601	640,40	1921,20	1,20	0,4			
2		1076	430,40	1291,20	1,20	0,4			
3		1132	452,80	1358,40	1,20	0,4			
4		1189	475,60	1426,80	1,20	0,4			
5		1247	498,80	1496,40	1,20	0,4			
6		13455	5382,00	16146,00	1,20	0,4			
7		510	204,00	612,00	1,20	0,4			
8		328	131,20	393,60	1,20	0,4			
9		190	76,00	228,00	1,20	0,4			
10		2573	1029,20	3087,60	1,20	0,4			
11		535	214,00	642,00	1,20	0,4			
12		703	281,20	843,60	1,20	0,4			
13		466	186,40	559,20	1,20	0,4			
14		880	352,00	1056,00	1,20	0,4			
15		896	358,40	1075,20	1,20	0,4			
16		259	103,60	310,80	1,20	0,4			
17		276	110,40	331,20	1,20	0,4			
18		530	212,00	636,00	1,20	0,4			
19		628	251,20	753,60	1,20	0,4			
20		685	274,00	822,00	1,20	0,4			
21		738	295,20	885,60	1,20	0,4			
22		677	270,80	812,40	1,20	0,4			
23		608	243,20	729,60	1,20	0,4			
24		572	228,80	686,40	1,20	0,4			
25		635	254,00	762,00	1,20	0,4			
26		475	190,00	570,00	1,20	0,4			
27		394	157,60	472,80	1,20	0,4			
28		402	160,80	482,40	1,20	0,4			
29		448	179,20	537,60	1,20	0,4			
30		3356	1342,40	4027,20	1,20	0,4			
31		671	268,40	805,20	1,20	0,4			
32		11040	4416,00	13248,00	1,20	0,4			
33		6983	2793,20	8379,60	1,20	0,4			

Detaljni urbanistički plan „VELIKI PIJESAK –Bar

34		3750	1500,00	4500,00	1,20	0,4			
35		2360	944,00	2832,00	1,20	0,4			
36		384	153,60	460,80	1,20	0,4			
37		281	112,40	337,20	1,20	0,4			
38		205	82,00	246,00	1,20	0,4			
39		557	222,80	668,40	1,20	0,4			
40		250	100,00	300,00	1,20	0,4			
41		493	197,20	591,60	1,20	0,4			
42		2317	926,80	2780,40	1,20	0,4			
43		3754	1501,60	4504,80	1,20	0,4			
44		4913	1965,20	5895,60	1,20	0,4			
45		6247	2498,80	7496,40	1,20	0,4			
46		6740	2696,00	8088,00	1,20	0,4			
47		1210	484,00	1452,00	1,20	0,4			
48		2719	1087,60	3262,80	1,20	0,4			
49		1453	581,20	1743,60	1,20	0,4			
50		469	187,60	562,80	1,20	0,4			
51		1616	646,40	1939,20	1,20	0,4			
52		127	50,80	152,40	1,20	0,4			
53		3924	1569,60	4708,80	1,20	0,4			
54		4476	1790,40	5371,20	1,20	0,4			
55		920	368,00	1104,00	1,20	0,4			
<b>UKUPNO ZAHVAT ZONE</b>		105292	42116,80	126350,40	1,20	0,4	843	573	2293
								2866	

**ZAHVAT ZONE B .....106 720.27 m<sup>2</sup> (10.7 ha)**

843 stanova/apartmana  
2 866 stanovnika /turista (80%turisti - 2 293)

Neto gustina 268 st/ha.

POVRŠINA URBANISTIČKIH PARCELA	.....	105 292 m <sup>2</sup>
POVRŠINA PRIZEMLJA	.....	42 116.80 m <sup>2</sup>
GRADJEVINSKA BRUTO POVRŠINA	.....	126 350.40 m <sup>2</sup>
INDEKS ZAUZETOSTI ZA PARCELE	.....	0.4
INDEKS IZGRADJENOSTI ZA PARCELE	.....	1.2

### Bilans površina na nivou Detaljnog urbanističkog plana

Zahvat Plana .....	485 966.94 m2 (48.5 ha)
GBP ukupno.....	407 393.55 m2
PPO ukupno.....	154 684.43 m2
površina pod objektima .....	386 366.15 m2
površina pod kolovozom i parkinzima.....	25 038.92 m2
površina pod trotoarima, stazama i prilazima.....	29 449.73 m2
površine pod uređenim zelenilom .....	39 945 m2
vodotoci.....	3 091.89 m2
površine u funkciji komunalnog opremanja.....	518.16 m2
ostale javne površine.....	1 557.09 m2
indeks zauzetosti na nivou zhvata plana.....	0.32
indeks izgrađenosti na nivou zahvata plana.....	0.84

**Ukupno.....**485 966.94 m2 (48.5 ha)

### Maksimalni kapaciteti na nivou Detaljnog urbanističkog plana

Stanovnici .....	2 168
Turisti .....	8 671
Stanovnici i turisti .....	10 839
Gustina .....	223 st./ha

Maksimalni kapaciteti zasnovani su na maksimalnim dozvoljenim indeksima zauzetosti i izgrađenosti dozvoljenim na urbanističkim parcelama u okviru zona (GBP objekata u odnosu na površinu za izgradnju ). Ovi podaci su korišteni za proračun infrastrukturnih kapaciteta.

Za obračun kapaciteta izabrana je prosječna bruto građevinska površina stana/apartmana sa komunikacijama od 150 m2 i broj stanovnika /turista 3,4 po stanu/apartmanu.

Pri maksimalnim kapacitetima kategorija turističkih objekata je manja od tri zvjezdice. Ukoliko se na određenim urbanističkim parcelama ili lokacijama želi ostvariti veća kategorija ,biraju se indeksi zauzetosti i indeksi izgrađenosti kojima se može postići odnos između broja kreveta i slobodnih površina kao i drugi uslovi definisani ovim Planom i Pravilnikom.

## 7.1. SAOBRAĆAJ

### Postojeće stanje

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, pri 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 Jadranski more formirao se približno longitudinalno sa vezom na jadransku magistralu.

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.

## 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 poprima 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.

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.

Trase novih saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu su prilagođene terenu, a priključci kotama izvedenih saobraćajnica. Prilikom izrade Glavnog projekta planiranih saobraćajnica na delovima gdje uslovi terena to zahtijevaju radi izgradnje useka, nasipa, potpornih zidova, definisaće se tačna veličina putnog pojasa dok je na grafičkom prilogu data samo širina regulacije.

Koordinate preseka osovina saobraćajnica i koordinate temena biće date u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ pri izradi Predloga plana, a orijentaciono su date visinske kote raskrsnica.

Parkiranje u granicama plana rešavano je u funkciji planirane namene. Namena površina na prostoru predmetnog DUP-a je kombinacija turističkih delatnosti i stalnog stanovanja sa pratećim sadržajima. Veliki deo plana je individualno stanovanje, koji već i u postojećem stanju rešavaju parkiranje vozila na svojim parcelama što je osnovni polaz i za planirano stanje.

### o **Uslovi**

Na osnovu podataka iz DUP-a uraditi glavne projekte.

Situaciono rešenje – geometriju saobraćajnica raditi na osnovu grafičkog priloga gde su dati svi elementi za obeležavanje: radijusi krivina, radijusi na raskrsnicama i poprečni profile, osim koordina koje će biti date u konačnoj varijanti.

Novoplanirane saobraćajnice primarne mreže, kao i važnije saobraćajnice sekundarne mreže projektovati za računsku brzinu  $V_r = 50(40) \text{ km/h}$ . Ostale sekundarne saobraćajnice projektovati za  $V_r \leq 30 \text{ km/h}$ .

Prilikom izrade glavnih projekata sastavni deo je i projekat saobraćajno - tehničke opreme.

Vertikalno rešenje – niveletu saobraćajnica raditi na osnovu visinskih kota koje su date u grafičkom prilogu a služe kao orijentacija pri izradi glavnih projekata. Zato je potrebno za novoprojektovane saobraćajnice gde duž njih nema izgrađenih objekata a predviđeni su planom, prvo uraditi glavne projekte ulica a zatim tačno odrediti kote objekata.

Na delovima gde nema dovoljno visinskih kota potrebno je pre izrade glavnih projekata snimiti teren i projektovati niveletu tako da ne prelazi maksimalni podu`ni nagib ( 12-14%). Niveletu kod nagnutih terena voditi u zaseku. Vertikalna zaobljenja nivelete izvesti u zavisnosti od ranga saobraćajnice, odnosno računске brzine. Saobraćajnice primarne mreže projektovati sa maksimalnim podu`nim nagibom  $i=6(8)\%$ , važnije sekundarne ulice projektovati sa maksimalnim podu`nim nagibom  $i=10\%$  a pristupne sa  $i=12(14)\%$  i poprečnim nagibima kolovoza i trotoara u pravcu  $i_p=2\%(2.5\%)$ . Za kolovoze u krivini maksimalni popre~ni nagib  $i_p=6\%$ . Parkinge raditi sa poprečnim nagibom 2%-4%. Rampe za ulazak u garaže ispod objekata projektovati sa podužnim nagibom 12% za otvorene i 15% za natkrivene.

Kolovoz kod svih saobraćajnica izvesti sa zastorom od asfalta. Oivičenje kolovoza raditi od betonskih ivičnjaka 18/24cm. Na ulazima u dvorišta i na pešačkim prelazima oivičenja raditi od upuštenih (oborenih) ivičnjaka i sa rampama po propisima za hendikepirana lica.

Trotoare, posebne pešačke staze i platoe raditi sa zastorom od betonskih poligonalnih ploča (behatona) ili betona.

Kolovoznu konstrukciju za sve saobraćajnice sračunati na osnovu ranga saobraćajnice, odnosno pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 god. i geološko-geomehaničkog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena.

Za pristupne - stambene ulice, bez trotoara gde nije predviđena kišna kanalizacija oivičenje projektovati u nivou kolovoza {to bi omogućilo odvodnjavanje površinskih voda u okolni teren.

Duž ovih saobraćajnica obavezno predvideti zelenu ogradu (ogradu od živice) kako bi površinske vode mogle da se prelivaju u zelene površine.

Pre izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom a nalaze se u poprečnom profilu. Glavni projekti uličnih instalacija su posebni elaborati a rade se na osnovu uslova od JKP i ovog plana.

Nije dozvoljeno podizanje ograda, zidova i zasada koji smanjuju vidno polje vozača i time ugrožavaju sigurnost u saobraćaju u zoni raskrsnica.

Preporuke GUP-a su da se zadovoljenje potreba za parkiranje vozila rešava na svojoj urbanističkoj parceli u podzemnim etažama objekta ili na slobodnoj površini parcele, što je osnovni polaz za planirano stanje. DUP-om je predviđeno da svaki novi objekat koji treba da se gradi mora da zadovolji svoje potrebe za stacioniranjem vozila na urbanističkoj parceli na kojoj se objekat gradi u dvorištima objekata i/ili u garažama u objektima u suterenskom i/ili podrumskom dijelu po normativima iz GUP-a.

Uslov za izgradnju objekta je obezbjeđivanje potrebnog broja parking mesta. Tačan broj potrebnih parking mjesta za svaki objekat biće određen nakon dostavljanja projektne dokumentacije, a uz poštovanje navedenih normativa. Planirane kapacitete za parkiranje projektovati na bazi sledećih normativa:

SADRŽAJ	Potreban broj PM
TURIZAM - hoteli	50PM/100soba
TURIZAM - apartmani	1PM/1 smešt. jed.
STANOVANJE-individualno	1PM/1 stan
STANOVANJE-kolektivno	1PM/1-1.2 stan
UGOSTITELJSTVO	20-30PM/1000m <sup>2</sup> korisne povr.
DJELATNOSTI	20-40PM/1000m <sup>2</sup> korisne povr.

Ukoliko se u nekom objektu ili na lokaciji planira garaža obavezno iskoristiti nagibe i denivelaciju terena kao povoljnost. Garaže raditi u suterenskoj i/ili podrumskoj etaži i mogu biti jednoetažne ili višeetažne (podzemne). Garaže se mogu izvesti kao klasične ili mehaničke. Ukoliko postoji mogućnost i potreba za projektovanjem klasičnih podzemnih garaža poštovati sledeće elemente:

- širina prave rampe po voznoj traci min. 2,75 m;
- širina prolaza min 5.5m.
- slobodna visina garaže min. 2,3 m;
- dimenzije parking mesta min. 2,5 x 5.0 m;
- podužni nagib pravih rampi, maks. 12% za otkrivene i 15% za pokrivene.
- širina rampe u krivini po voznoj traci min. 3,70m

Ulične parkinge oivičiti. Parking mjesta predvideti sa dimenzijama 2,5 x 5,0 m, min. 4,8 m. Obrada otvorenih parkinga treba da je takva da omogući maksimalno ozelenjavanje. Koristiti po mogućstvu zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava) i uz ili između parkinga (poželjno na svaka tri parking mesta) zasaditi drvored, uvijek kada uslovi terena dopuštaju.



Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se pravilnika o tehničkim zahtevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija

#### BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ

U planu nisu predviđene posebne staze za bicikliste već će se biciklistički saobraćaj odvijati kolovozom sekundarnih saobraćajnica.

#### PEŠAČKI SAOBRAĆAJ

Za bezbedno kretanje pešaka je predviđena izgradnja sistema pešačkih komunikacija koja se sastoje od trotoara. Površine rezervisane za kretanje pešaka su planirane jednostrano ili dvostrano uz ulice koje prihvataju najveće pešačke tokove -Jadranska magistrala i ulica Bratstva – jedinstva, Ulica „1“ i Ulica „2“. Minimalna širina trotoara je 1.5m. Položaj trotoara dimenzije i prateća oprema treba da omogući punu fizičku zaštitu pešaka od saobraćaja. Trotoari uz saobraćajnice omogućavaju pešačku vezu prema moru. Postojeću pešačku stazu pored mora zadržati kao kolsko pešačku gde se daje prioritet pešačkim tokovima. Takođe planirati novu pešačku stazu kao nastavak postojeće duž obale, prema Marelici. Minimalna širina novoplanirane staze treba da bude 3.m.

#### JAVNI MASOVNI PREVOZ PUTNIKA

Javni gradski prevoz je planiran postojećom trasom magistralnog puta M-2.4. od Bara prema Ulcinju sa stajalištima u zoni. Linije lokalnog i međugradskog autobusnog saobraćaja, koje prolaze Jadranskom magistralom, omogućavaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima i naseljima urbanog područja opštine Bara i Ulcinja kao i susednim opštinskim centrima.

Stajališta javnog prevoza treba postavljati, po mogućnosti u zasebnoj niši min. širine 3,0 m, a blizu jakih zona interesovanja korisnika javnog prevoza, poštujući određeni ritam ponavljanja stajališta. Kolovoz stajališta obeležiti horizontalnom signalizacijom po JUS-u. Na staničnim frontovima postaviti prateću opremu u vidu uniformnih oznaka stajališta i nadsteršnice.

#### USLOVI ZA KRETANJE INVALIDNIH LICA

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se zakona, standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o uslovima za planiranje i projektovanje objekata u vezi sa nesmetanim kretanjem dece, starih, hendikepiranih i invalidnih lica).

Osnovni elementi poprečnih profila saobraćajnica dati su u odgovarajućem grafičkom prilogu (Plan saobraćaja).

## 7.2. ELEKTROENERGETIKA

### Postojeće stanje

Na planom zahvaćenom području nalaze se sledeći elektroenergetski objekti:

- Dalekovod 35 kV „Stari Bar- Veliki pijesak“ izveden AlFe 3x95 mm<sup>2</sup> 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 rasvjeta

Javna - ulična rasvjeta 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 snabdijevanju objekata električnom energijom ;
- savremena tehnička rešenja i oprema;
- važeći standardi, propisi i preporuke.

## POTREBE U ELEKTRIČNOJ SNAZI

Potrebe kompleksa, obuhvaćenog DUP-om "Veliki Pjesak", za električnom snagom, a u zavisnosti od strukture i namjene 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 namjenjenih 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 I TURIZAM
ZONA B	128305	589	80% TURIZAM I IZGRAĐENI OBJEKTI

Tabela br.1

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

### Proračun vršnog opterećenja

Poznata i često primjenjivana 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.

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 m<sup>2</sup>.

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

Prosječno instalisano opterećenje navedenog prosječnog stana za viši standard stanovanja sa električnim grijanjem 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 vrijednosti 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 stamb.jed $P_v(\text{kW})$	snaga
A	1145	0.219	3719	
B	589	0.2	2002	

Tabela br.2

Najveći dio objekata je predviđen ili će biti u funkciji turističkog stanovanja. Kod tih objekata se vršno opterećenje javlja u ljetnjim mjesecima. 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:

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

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

### Vršno opterećenje javnog osvjetljenja

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

$$P_{Vjo} = 0,03 \times P_{vu} \text{ (W)}$$

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

gdje je:

$P_{vu} = 4716 \text{ kW}$  – 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 osvjjetljenja 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 cijelom području DUP-a budu postavljene trafostanice 10/0,4 kV, istog tipa i iste snage - 1x630 kVA . Za procijenjenu 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.

Prosječna 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 rješenjem, 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 dvije 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.

Tip	Broj vodnih ćelija	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 rješenjima.

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

Raspored opreme i položaj energetskih transformatora moraju biti takvi da obezbijede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja , ugradnje i zamjene pojedinih elemenata i

blokova i omogućiti efikasnu zaštitu od direktnog dodira djelova 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 mjestu na osnovu urbanističkih rješenja.

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 dijela, 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« instalirane 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.

Ukidanjem ovog kraka dalekovoda valorizuju se značajne površine građevinskog i drugog zemljišta ali se zaštitni koridor zadržava do konačnog uklanjanja ovog dijela dalekovoda.

Za napajanje konzuma na području DUP-a, procijenjene 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 zahtjevima za ele. snagom a da bi se obezbjedilo 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) mm<sup>2</sup>, 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 djelatnosti.

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 preraspodjele opterećenja između trafostanica.

Na cijelom području DUP-a izvodi se nova podzemna 10 kV mreža. Mreža se izvodi kablovima tip 3x(1 x XHE 49-A 1x240 mm<sup>2</sup>, 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 cijevi, koje se postavljaju na dubini najmanje 0,80 m ispod kolovoza.

Polaganje svih kablova izvesti prema važećim tehničkim uslovima za ovu vrstu djelatnosti. Na mjestima gdje se energetski kablovi 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 mjestima provesti kroz cijev. Pri ukrštanju energetskih kablova sa telekomunikacionim kablovima potrebno je
- da ugao bude što bliži pravom uglu. Ugao ukrštanja treba da bude 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 cijevi najmanji razmak iznosi 0,4m. Energetski kabal se pri ukrštanju polaže iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi na najmanjem rastojanju od 0,3m. Ukoliko se ovi razmaci ne mogu postići na tim mjestima energetski kabal položiti kroz zaštitnu cijev.
- 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. Energetskie kablove pri ukrštanju položiti iznad toplovoda. Na ovim mjestima obezbjediti toplotnu izolaciju od izolacionog materijala (pjenušavi beton) debljine 0,2m. Pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetskog kabla za javno osvjetljenje i toplovoda najmanji razmak je 0,1m.

### Niskonaponska mreža

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

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 osvjetljenje

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih komunikacija, parking prostora potrebno je izvesti javnu rasvjetu. 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 rasvjete budu ispoštovani svjetlotehnički kriterijumi dati u preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.).

Planom se dijelom definiše javno osvjetljenje kao sastavni dio urbanističke cjeline tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtjevima, a težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine.

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

- nivo sjajnosti kolovoza,

- poduzna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničavanje zasljepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja),
- vizuelno vođenje saobraćaja.

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

### Zaštitne mjere

#### Zaštita niskog napona

Mrežu niskog napona treba štititi 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.

#### Zaštita od visokog napona dodira

Uzemljenje instalacija svih objekata povezaće se na zaštitno uzemljenje trafostanica i javne rasvjete, 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 rasvjete međusobno povezati.

#### Zaštita mreže visokog napona

Pitanje zaštite mreže VN treba riješiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području TS 35/10 kV "Veliki pijesak"

### INVESTICIONA VRIJEDNOST OBJEKATA

Investiciona vrijenost planom predviđenih objekata data je u narednim tabelama

R.br.	Objekat	j.mj.	Kol.	Cijena (€)	Iznos(€)
-------	---------	-------	------	------------	----------

<b>Trafostanice</b>					
	MBTS 10/0,4 kV, 1x630 kVA				
1.	Sa dvije vodne ćelije	kom	7	38.000,00	266.000,00
2.	Sa tri vodne ćelije	kom	1	42.000,00	42.000,00
	<b>Ukupno trafostanice</b>				<b>308.000,00</b>

<b>Mreža 10 kV</b>					
1.	Izgradnja podzemne 10 kV mreže kablom 3 x (XHE 49-A 1x240 mm <sup>2</sup> , 6/10 kV.)	m	4800	80,00	384.000,00
	<b>Ukupno mreža 10 kV</b>				<b>384.000,00</b>

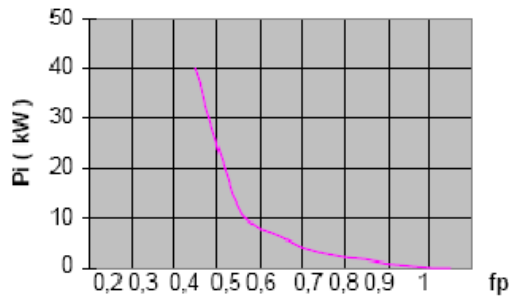


	<b>Javna rasvjeta</b>				
1.	Obračun po metru dužnom saobraćaj-nice	m	7350	40,00	<b>294.000,00</b>

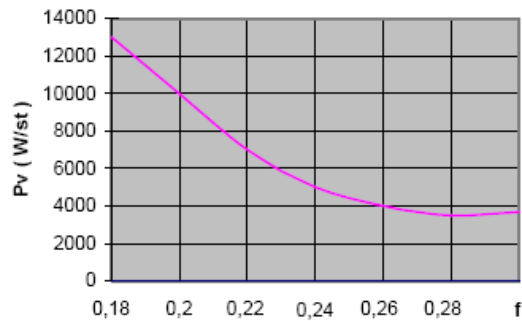
	<b>Učešće u izgradnji objekata višeg naponskog nivoa</b>				
	Prema radnom materijalu EPCG Metodologija pravedne participacije u priključku potrošača, zbog angažovane snage na naponu 10 kV biće potrebno uložiti u povećanje kapaciteta objekata na višem naponskom nivou, 100 €/1kW	kW	4915	100,00	<b>491.500,00</b>

	<b>Rekapitulacija</b>				
	Trafostanice				<b>308.000,00</b>
	Mreža 10 kV				<b>384.000,00</b>
	Javna rasvjeta				<b>294.000,00</b>
	<b>Učešće u izgradnji objekata višeg naponskog nivoa</b>				<b>491.500,00</b>
	<b>SVEGA</b>				<b>1.477.000,00</b>

Dijagrami:



Dijagram br.1



Dijagram br.2

### 7.3.HIDROTEHNIČKA 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 cjevovodima adekvatnih profila i od savremenog materijala.

Zbog konfiguracije terena, područje vodosnabdijevanja pripada I visinskoj zoni do 50mnm. Za prvu zonu planirana je crpna stanica i rezervoar "R1", koji se nalazi na lokaciji Pečurice na koti 75 m.n.m, a njegov kapacitet je 2000m<sup>3</sup>. Rezervoar "R1" će se snabdijevati iz Regionalnog vodovoda planiranog Magistralnom saobraćajnicom Bar-Ulcinj.

S obzirom na očekivane kapacitete turističkog naselja, od 10.880 turista i stanovnika u sezoni, u okviru zone za građnje i ostalih sadržaja u prostoru koji obrađuje Detaljnu urbanistički plan, maksimalna dnevna potrošnja naselja će iznositi:

$$Q_{\max} = 10.880 \times 0,25 = 2.720 \text{ m}^3$$

$$Q_{\max} = 680 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q_{\max} = 31.48 \text{ l/sec.}$$

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

- 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.	.....	<b>Kč = 1,6</b>

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

$$q_{\max.\text{čas}} = 31.48 \times 1.6 = 50.36 \text{ l/sec.}$$

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

Materijal vodovodnih cijevi planiran je od polietilena visokog duktiliteta a prečnici su DN 200, DN 160 i DN 110. Obzirom na vegetaciju prostora, atraktivnost planiranih i postojećih objekata te ukupni značaj lokacije ukupni vodovodni sistem i objekte na njemu za razmatranu zonu treba dimenzionirati na potrebe

protivpožarne zaštite odnosno na minimalni kapacitet od  $q = 10,0$  l/s. Rješenje distributivne mreže detaljnije će se razmatrati u sklopu lokalne studije lokacije. Na njoj će se izvršiti raspored protivpožarnih hidranata DN 80 mm, po mogućnosti nadzemnih.

Imajući u vidu da se ovaj planski dokument radi za period do kraja 2010.god(do kada je planiran završetak radova na Regionalnom vodovodu) privremena rješenja snabdjevanja vodom moraju biti usaglašena sa Javnim preduzećem "Vodovod i kanalizacija".

### **Protivpožarna mreža**

Poštujući uslove protivpožarne zaštite, planirani cjevovodi dimenzionisani su tako, da odgovaraju i zahtjevima za hidrantsku mrežu. Svi novi cjevovodi, koji su položeni uz ivicu saobraćajnica, su od cijevi PVC DN 200mm, DN 160mm i DN 110mm, što odgovara zahtjevu pravilnika za protivpožarnu zaštitu, da minimalni profili cijevi ne smiju biti manji od 110mm. Na svim postojećim cjevovodima profila 110mm i na svim novim cjevovodima predviđena je ugradnja nadzemnih hidranata PH Ø80mm, na razmaku 80-100m. Na mjestima gdje smetaju prometu ili slično, mogu se ugraditi i podzemni hidranti. Protivpožarna mreža je planirana za I zonu, u obliku prstena, tako da se omogući obezbjeđenje za hidrante iz dva smjera i da se poboljša ukupna distribucija pritiska u mreži.

### **Regulacija vodotoka**

Kod urbanizacije jednog naselja i zbog koncepcije rješenja za atmosfersku kanalizaciju od velikog je značaja regulacija bujičnih tokova. Na predmetnom planu markiran je jedan značajan tok, čiju je regulaciju potrebo uraditi, prvenstveno zbog kanalsanja atmosferskih voda sa cjelokupne površine predmetne lokacije.

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

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 presjeci kanala izvodiće se od betona, kružni od AB cijevi, 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 primjenom krigerovih preliva - kaskada, radi umirenja toka. Ovakav sistem regulacije je neophodno uraditi 15-20 m prije ulaska u zatvoreno korito, da ne bi došlo do prelivanja.

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

## 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 usmjeravati ka prečistaču otpadnih voda planiranom na lokaciji.

Planirani koncept ukupnog kanalizacionog sistema predmetnog područja i jačina kanalizacione mreže za prihvata fecalnih voda koje će se preko planiranog kanalizacionog sistema, transportovati do primarnog kolektora. Perimarni kolektor DN 600mm 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 600, DN 500, DN 400, DN 300 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, postojeći bujični kanali u naselju kao glavni sabirni kanali, i potok, kao sekundarni recipijenti i more kao primarni recipijent. Ulična sekundarna mreža planirana je minimalnih profila 400 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 prihvata vode sa tih površina i priključenjem na bujične kanale ili direktno u more sa presjecanjem magistralnog puta. Prije ispuštanja atmosferske vode u potoke obavezno je postaviti taložnik.

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

## 7.4.TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

### Postojeće stanje

Posmatrana zona DUP -a Veliki Pjesak u Baru , je od strane dominantnog operatera fiksne telefonije , Crnogorskog Telekoma , prije desetak godina , telekomunikaciono povezana fiksnom telekomunikacionom mrežom na postojeći telekomunikacioni čvor IPS Veliki Pjesak , sa kojeg se fiksnim 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 snadbijeva pretplatnike iz zone DUP Veliki Pjesak fiksnim telekomunikacionim servisima .

Cjelokupna telekomunikaciona mreža na području plana Veliki Pjesak vezana je na navedeni telekomunikacioni čvor , i građena je uglavnom kablovima tipa TK 59GM , provučernim kroz pE i PVC cijevi 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 .

Telekomunikaciona kanalizacija je radjena manjim dijelom sa 3 PVC , a većim dijelom sa jednom PVC cijevi 110mm u primarnom dijelu tk kanalizacije i sa 2 pE cijevi 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 kpodručju kontaktnog plana Pečurica a koja je postavljena dijelom uz trup , a dijelom 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 korektnog .

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 djelimično postoji telekomunikaciona kanalizacija građena PVC i pE cijevima 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 dodjelu 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 dodjelu 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 iznio 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 .

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

Dodjela 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 cijevi i rasporeda telekomunikacionih okana u novoj telekomunikacionoj kanalizaciji , moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim gradjevinskim površinama , površinama namijenjenim stambenim , poslovnim i uslužnim djelatnostima , broju stanovnika unutar zone i dr .

Zbog toga je , u skladu sa naprijed iznijetim 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 , gdje 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 rješenjima u dijelu telekomunikacione kanalizacije , ona se logično povezuje sa postojećom telekomunikacionom kanalizacijom u okviru plana Veliki Pjesak , tako da objedinjene čine cjelinu telekomunikacione kanalizacije u ovom naselju koja je potpuno povezana sa postojećim telekomunikacionim čvorom RSS Veliki Pjesak .

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

Jedan dio postojećih trasa , realizacijom saobraćajnih rješenja iz ovog DUP-a , biće napušten , ali projektant nije pokušavao da unaprijed odredi poteze koji će biti napušteni djelimično 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 , gdje 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 .

Jedna PVC cijev 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 cijevima , pojedinačnim projektima treba predvidjeti 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 namjene kakvi su : škole , vrtići , restorani , hoteli , tržni centri i dr. , predvidjeti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica .

## 8.1. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

### Postojeće stanje

Prostor DUP-a “Veliki pijesak” obuhvata površinu od 75 ha i 67m<sup>2</sup> 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 odslikavaju predmetni prostor.

### 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;
- 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 60-100m<sup>2</sup> 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 degradacijom 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;
- 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 drvorede. Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mesta po jedno drvo, a kod podužnog 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,
- obezbediti rasvetu duž šetne staze, vidikovaca, trgovačko-ugostiteljskih objekta,
- obezbediti 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. 60m<sup>2</sup> zelenih i slobodnih površina, za objekte sa 4\*-min. 80m<sup>2</sup> zelenih i slobodnih površina i za objekte sa 5\* mora biti min. 100m<sup>2</sup> 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.,
- 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.,

- o oko infrastrukturnih objekata (trafostanice, crpne stanice I td.), formirati biološki zid koji će pre svega imati dekorativnu ali i zaštitnu ulogu ,
- o voditi računa o vizurama prema moru,
- o nisu dozvoljene intervencije na stenovitim hridima i klifovima,
- o prilikom nivelacije terena pratiti prirodnu konfiguraciju ili formirati terase-međe, od suhozida-prirodno lomljenog kamena,
- o za ozelenjavanje objekata preporučuje se krovno i vertikalno ozelenjavanje.
- o posebnu pažnju posvetiti formiranju travnjaka ,
- o predvideti hidrantsku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina,
- o biljni materijal mora biti zdrav i rasadnički negovan,
- o 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,
- o 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.
- o u okviru slobodnih površina od pomoćnih i pratećih objekta, mogući su samo bazeni , pergole ili gazebo.
- o ove zelene površine tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i nege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,

### **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.

### **PREDLOG BILJNIH VRSTA**

Pored autohtonih biljnih vrsta, prilikom izbora biljnog materijala mogu se koristiti i introdukovane vrste, koje su pored svoje dekorativnosti na ovom području pokazale dobre rezultate.

#### **a/Autohtona vegetacija**

Quercus ilex, Fraxinus ornus, Laurus nobilis, Ostrya carpinifolia, Olea europaea, Quercus pubescens, Paliurus aculeatus, Ceratonia siliqua, Carpinus orientalis, Acer campestre, Acer monspessulanum, Nerium oleander, Ulmus carpinifolia, Celtis australis, Tamarix africana, Arbutus unedo, Crataegus monogyna, Spartium junceum, Juniperus oxycedrus, Juniperus phoenicea, Petteria ramentacea, Colutea arborescens, Mirtus communis, Rosa sempervirens, Rosa canina, i td.

#### **b/Alohtona vegetacija**

Pinus pinea, Pinus maritima, Cupressus sempervirens, Cedrus deodara, Magnolia sp., Cercis siliquastrum, Lagerstroemia indica, Melia azedarach, Feijoa sellowiana, Ligustrum japonica, Aucuba arborescens, Cinnamomum camphora, Eucaliptus sp., Chamaerops exelsa, Chamaerops humilis, Phoenix canariensis, Washingtonia filifera, Bougainvillea spectabilis, Camelia sp., Hibiscus syriacus, Buxus

sempervirens, Pittosporum tobira, Wisteria sinensis, Viburnum tinus, Tecoma radicans, Agava americana, Cycas revoluta, Cordylina sp., Yucca sp. Hydrangea hortensis i td.