

IZVJEŠĆE O STANJU U PROSTORU GRADA DUBROVNIKA ZA RAZDOBLJE OD 2014.-2018.



Split, veljača 2020. godine

Naziv elaborata: **IZVJEŠĆE O STANJU U PROSTORU GRADA DUBROVNIKA
ZA RAZDOBLJE OD 2014.-2018.**

Naručitelj: **GRAD DUBROVNIK**

Izrađivač: **URBOS d.o.o. Split**
Biro za prostorno planiranje, urbanizam i zaštitu okoliša
Teh. direktor: Maja Madiraca, dipl.oec.

Radni tim: Gordana Radman, dipl.ing.arh.
Maja Madiraca, dipl.oec.
Ivana Bubić, univ.spec.oec.
Dr. sc. Zoran Radman
Mislav Madiraca, man. EU fondova
Larisa Bačić, dipl.ing.grad.

I. POLAZIŠTA

1.1 *Ciljevi izrade izvješća*

Svrha izrade Izvješća o stanju u prostoru Grada Dubrovnika je dobivanje sveobuhvatnog pregleda prostornog razvoja i planiranja prostora Grada Dubrovnika. Cilj izrade Izvješća je predvidjeti prostorno razvojne trendove temeljene na postojećim uvjetima, prikazati instrumente prostornog planiranja te učinkovite mjere što su ih nadležna tijela poduzela u proteklom četverogodišnjem razdoblju na svim razinama planiranja.

Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske naglasak se stavlja na praćenje stanja u prostoru, naglašavajući da se stanje u prostoru i području prostornog uređenja prati i analizira izradom i donošenjem izvješća o stanju u prostoru na državnoj, područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini za četverogodišnje razdoblje. Na temelju analize provedbe prostornih planova i drugih dokumenata koji utječu na prostor te analize i ocjene stanja i trendova prostornog razvoja, izvješće daje prijedloge i osnovne preporuke mera za unapređenje budućeg prostornog razvoja.

Uočavanje i evidentiranje promjena stanja u prostoru u promatranom razdoblju, kao i promjena vezanih uz stanje izrade i provedbe dokumenata prostornog uređenja, te prijedlozi aktivnosti za unapređenje stanja u prostoru i ocjene potrebe izrade novih, odnosno izmjene i dopune postojećih dokumenata prostornog uređenja na razini Grada i drugih dokumenata od važnosti za Grad, osnovni su razlozi izrade Izvješća. Izvješće sadrži polazišta, analizu, ocjene stanje i trendove prostornog razvoja te prioritetsko prikazuje utvrđene probleme u prostoru, postojeća rješenja za poboljšanje stanja te ukazuje na mogućnosti dalnjih usmjerjenja prostornog razvoja, odnosno ukazuje na stanja i promjene u prostoru koje nastaju pod utjecajem različitih društvenih procesa i imaju veći ili manji neposredan utjecaj na prostor.

U praćenju stanja u prostoru najvažnija pitanja su demografski procesi, promjene u korištenju prostora kao rezultat pritisaka pojedinih interesnih skupina na korištenje prostornih resursa, kao i nužnost povećanja javnog interesa i zaštite općeg dobra, prestrukturiranje gospodarstva te sektorsko djelovanje i međusobna usklađenost različitih resora.

Izvješćem se ocjenjuje učinkovitost planskih mera za unapređenje sustava prostornog uređenja, daje se osnova za definiranje smjernica prostornog razvoja Grada Dubrovnika te određuje potreba izmjene ili izrade novih prostornih planova i drugih dokumenata za područje Grada Dubrovnika. Također se analiziraju i drugi razvojni dokumenti s ciljem dovođenja u vezu sa dokumentima prostornog uređenja kako bi se ocijenila implementacijska mogućnost planiranih razvojnih zahvata u prostoru.

Veoma je važna sistematizacija prostornih pokazatelja i podataka za praćenje stanja u prostoru putem korištenja informacijskog sustava te edukacija i informiranja stručne i najšire javnosti o području urbanizma i prostornog planiranja.

Izradu Izvješća bitno otežavaju i dugogodišnji problemi koji proizlaze iz toga što u Republici Hrvatskoj još uvijek nije u cijelosti uspostavljen informacijski sustav praćenja prostornog razvoja, niti je sustav pokazatelja praćenja stanja u potpunosti standardiziran, pa je usporedba izvješća pojedinih područja i sektora teško provediva. Praćenje osnovne strukture korištenja zemljišta, kao jednog od najvažnijih pokazatelja prostornih procesa nije sustavno uspostavljeno na razini gradova i općina. Različiti načini interpretacije podataka Popisa stanovništva, kućanstava i stanova između popisnih godina otežavaju provođenje komparativnih analiza.

1.2 Zakonodavno – institucionalni okvir

Zakonska regulativa

Temeljni zakon koji uređuje tematiku korištenja prostora je **Zakon o prostornom uređenju**, u dalnjem tekstu Zakon , ("Narodne novine" br. 153/1, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19).

Predmetni Zakon je stupio na snagu 1. siječnja 2014., čime je prestao važiti Zakon o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12, 80/13). Zakon je izmijenjen i dopunjen u srpnju 2017. (NN 65/17) kojom izmjenom se u pravni poredak Republike Hrvatske prenose Direktiva 2014/89/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 23. srpnja 2014. o uspostavi okvira za prostorno planiranje morskog područja (SL L 257, 28. 8. 2014.) i Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 96/82/EZ (Tekst značajan za EGP) (SL L 197, 24. 7. 2012.). Za područje Grada Dubrovnika od posebnog značaja je *Direktiva o uspostavi okvira za prostorno planiranje morskog područja* kojom se uspostavlja okvir za prostorno planiranje morskog područja u svrhu promicanja održivog rasta pomorskih gospodarstava, održivog razvoja morskih područja i održivog korištenja morskih resursa. Direktiva daje okvir za uspostavu i provedbu prostornog planiranja morskog područja radi doprinosa ciljevima koji polaze od toga da pri uspostavi i provedbi prostornog planiranja morskog područja uzimaju u obzir gospodarske, socijalne i okolišne aspekte radi pružanja potpore održivom razvoju i rastu pomorskog sektora, primjenjujući pristup utemeljen na ekosustavima, te radi promicanja zajedničkog postojanja relevantnih aktivnosti i načina korištenja. Također, prostornim planovima koji se odnose na morsko područja nastoji se dati doprinos održivom razvoju energetskih sektora na moru, pomorskom prijevozu i sektoru ribarstva, akvakulturi te očuvanju, zaštiti i poboljšanju stanja okoliša, uključujući otpornost na učinke klimatskih promjena. Navedenim izmjenama Zakona redefinirane su neke odredbe o planiranju u zaštićenom obalnom području mora.

U prosincu 2018. i siječnju 2019. donesene su druga i treća izmjena i dopuna Zakona (NN 114/18 i 39/19) kojima se, pored ukidanja Hrvatskog zavoda za prostorni razvoj, za izdvojena građevinska područja izvan naselja, za koje treba biti donesen urbanistički plana uređenja ili do kojih nije izgrađena osnovna infrastruktura, produžuje rok sa pet na sedam godina, kada navedena područja prestaju biti građevinsko područje.

Od posebnog značaja za planiranje prostora je nova Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (donesena u listopadu 2017. NN 106/2017). Strategija je temeljni je državni dokument za usmjeravanje razvoja u prostoru koji određuje dugoročne zadaće prostornog razvoja, strateška usmjerena razvoja djelatnosti u prostoru i polazišta za koordinaciju njihovih razvojnih mjera u prostoru na temelju ciljeva prostornog razvoja utvrđenih Zakonom o prostornom uređenju i gradnji te u skladu s ukupnim gospodarskim, društvenim i kulturnim razvojem, a u vezi s drugim temeljnim državnim razvojnim i strateškim dokumentima.

Obzirom na navedene izmjene Zakona PU, a naročito u svezi prostornog planiranja mora, izmjene u planiranju ZOP-a, kao i donošenje nove Strategije prostornog razvoja RH proizlazi potreba izmjene i dopune temeljnih prostorno planskih dokumenta Grada.

S obzirom na to da korištenje prostora obuhvaća širok spektar različitih djelatnosti, korištenje prostora je uređeno i zakonima koji uređuju ostale djelatnosti i tematike zasebno. Stoga, na prostorno planiranje i stanje u prostoru imaju utjecaja i brojni propisi i podzakonski akti koji uređuju različite tematike, npr.: zaštitu okoliša, zaštitu prirode, razvrstavanje cesta, luka, korištenje poljoprivrednog zemljišta, šuma, itd.

Posebni zakoni od značaja za prostorno uređenje

- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15);
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19);
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19);
- Zakon o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19);
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 112/18);
- Zakon o obavljanju geodetske djelatnosti (NN 25/18);
- Zakon o nacionalnoj infrastrukturi prostornih podataka (NN 56/13, 52/18);
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 110/18);
- Zakon o grobljima (NN 19/98, 50/12, 89/17);
- Zakon o naseljima (NN 54/88);
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19);
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 113/18);
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19);
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03; 157/03-ispravak, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18);
- Zakon o energetskoj učinkovitosti (NN 127/14, 116/18);
- Zakon o vodama (NN 110/19);
- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19);
- Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 158/03, 141/06, 38/09, 123/11, 56/16);
- Zakon o akvakulturi (NN 111/18);
- Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19);
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19.);
- Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 98/19.);
- Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13, 110/15).

Zbog naročitog značaja graditeljske baštine za Grad Dubrovnik važno je istaknuti Zakon o obnovi ugrožene spomeničke cjeline Dubrovnika (NN 69/99 , 33/89, 26/93, 128/99, 19/14, 32/14, 99/14).

Podzakonski akti značajni za prostorno uređenje

- Uredba o određivanju građevina, drugih zahvata u prostoru i površina državnog i područnog (regionalnog) značaja (NN 37/14, 154/14);
- Uredba o informacijskom sustavu prostornog uređenja (NN 115/15);
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17);
- Uredbu o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17)
- Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora (NN 29/83, 36/85, 42/86 i 30/94);
- Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04, 45/04, 163/04, 148/10 (prestao važiti), 9/11);
- Pravilnik o geodetskom projektu (NN 12/14, 56/14);
- Pravilnik o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru (NN 48/14, 19/15);
- Pravilnik o obveznom sadržaju idejnog projekta (NN 118/19);
- Pravilnik o državnom planu prostornog razvoja (NN 122/15);
- Pravilnik o izdavanju suglasnosti za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja (NN 136/15);
- Pravilnik o zahvatima u prostoru koji se ne smatraju građenjem, a za koje se izdaje lokacijska dozvola (NN 105/17, 108/17);

— Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18).

Obveza izrade Izvješća o stanju u prostoru utvrđena je odredbom članka. 39., 40. i 41. Zakona o prostornom uređenju (N.N. br.153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19.).

Izvješće je izrađeno sukladno Pravilniku o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru („ Narodne novine“ br. 48 /14 i 19/15). Za potrebe izrade Izvješća provedene su analize stanja u prostoru i zaštite prostora, utvrđeni su trendovi razvoja u prostoru, te je analizirana izrada i provedba dokumenata prostornog uređenja. Izvješće se izrađuje na razini grada u odnosu na prethodno Izvješće grada, županijski prostorni plan, druge strateške, razvojne, planske i programske dokumente i pokazatelje županijske razine koji su od utjecaja na održiv razvoj u prostoru grada i prostorne planove niže razine.

Za izradu Izvješća koriste se podaci iz informacijskog sustava prostornog uređenja (ISPU), prostornih planova, službeno objavljeni i dostupni podaci nadležnih tijela i ustanova, te drugih pravnih osoba s javnim ovlastima određenih posebnim propisima, podaci iz usvojenih i objavljenih pojedinih sektorskih strateških, razvojnih, planskih i provedbenih dokumenata i drugi koji su od utjecaja na održiv razvoj u prostoru. Kvalitetna i ažurna evidencija stanja u prostoru zahtjeva temeljitu obradu podataka i permanentno praćenje stanja automatskom obradom podataka. U mnogim segmentima planiranja još uvijek nije ostvarena prava baza podataka za potrebe kvalitetnog planiranja.

Izrada zakonski obveznih katastara i evidencija još nije dovršena ni sistematizirana, niti su uključene sve potrebe institucije u zajedničku mrežu kako bi se ovi podaci mogli međusobno koristiti.

Osnovnu podlogu za praćenje stanja u prostoru predstavlja ažuran kartografski materijal sa svim katastarskim podacima, te ažuran pregled vlasničkih odnosa. Ulazak Republike Hrvatske u Europsku uniju, osim pojačanog intenziteta poslova, otvara niz mogućnosti za unapređenje metodologija koje se primjenjuju u politikama prostornog i urbanističkog planiranja.

Prostorne podatke i pokazatelje, buduće međunarodne aktivnosti sektora prostornog uređenja treba vezati i uz implementaciju tzv. INSPIRE direktive. Za njezinu operativnu provedbu zadužena je Državna geodetska uprava (DGU). Jedna od ključnih sastavnica koja treba omogućiti primjenu INSPIRE direktive u Hrvatskoj je Nacionalna infrastruktura prostornih podataka (NIPP), koju čini skup mjera, normi, specifikacija i usluga čiji je cilj učinkovito prikupljanje, vođenje, razmjena i korištenje georeferenciranih prostornih podataka.

1.3 Osnovna prostorna obilježja jedinice lokalne samouprave

1.3.1. Prirodna obilježja

KLIMATSKE ZNAČAJKE

Područje Grada Dubrovnika ima značajke sredozemne klime. Ljeta su vruća s periodima suše, a ostala godišnja doba karakteriziraju obilnije oborine i umjerene temperature. Najviše godišnje temperature su u srpnju ili kolovozu do 34 °C. Mrazevi na otocima i južnim kopnenim eksponicijama su vrlo rijetki, dok na područjima izložena utjecaju jake bure tijekom siječnja, preko noći temperatura zraka može pasti i ispod 0°C.

Područje dobiva najveću količinu oborine na prijelazu iz jeseni u zimu, kao posljedica žive ciklonalne aktivnosti, što je uzrok obilnih oborina, prosječno 200 mm u prosincu. Dubrovačko područje se nalazi na rubu pojasa gdje vlada sumpropski tip godišnjeg hoda oborina. U tom pojusu oborine su većinom frontalnog porijekla s maksimumom u studenom ili prosincu. Velike količine oborina mogu padati u gotovo svim mjesecima, ali je u siječnju i studenom

varijabilnost najmanja. Ljeti je dominantan utjecaj suptropske anticiklone s najmanjim prosječnom količinom oborine u srpnju od 35 mm.

Broj sunčanih dana je 106 - 111, a oblacinih 87 - 101 u godini. U području Dubrovnika prosječno 313 dana je vjetrovito, a prosječno 52 dana godišnje je tih. Prosječna učestalost dominantnih vjetrova je: jugo do 30 %, bura 29 %, maestral 24 % i levanat do 15 %. Prosječno 88 dana godišnje je jak vjetar (12,3 m/s), najviše u prosincu a najmanje u lipnju i kolovozu. Olujnih dana s brzinom vjetra preko 18,9 m/s je prosječno 10 godišnje gotovo uvijek u kasnu jesen ili zimi.

KLIMATSKE PROMJENE I NJIHOV UTJECAJ

Temeljem Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, izrađenog od tadašnjeg Ministarstva zaštite okoliša i prirode, izdvojen je sljedeći zaključak:

- najveće promjene srednje temperature zraka očekuju se ljeti kada bi temperatura mogla porasti do oko 0,8 °C u Slavoniji, između 0,8°C i 1°C u središnjoj Hrvatskoj, Istri i duž unutrašnjeg dijela jadranske obale te na srednjem i južnom Jadranu. Najveća promjena, oko 1°C očekuje se na obali i otocima sjevernog Jadranu. U jesen očekivana promjena temperature zraka iznosi oko 0,8 °C, a zimi i u proljeće od 0,2°C do 0,4°C.

Osim ekstremnih temperatura i dugotrajnih sušnih razdoblja, opasnosti koje mogu biti uzrokovane klimatskim promjenama uključuju:

- ekstremne oborine odnosno velike količine oborina u vrlo kratkom razdoblju,
- topli i hladni ekstremi,
- porast razine mora,
- snažni vjetrovi.

Cijelo Sredozemlje je, uključujući i Jadran, pod utjecajem globalnog porasta razine mora, što obalu i otoke čini posebno ranjivim područjem. Predviđa se da će oborine postati teško predvidive i intenzivnije u većem dijelu svijeta. Što se tiče vjetrova, bura i jugo su dominantni vjetrovi na Jadranu. Jaka bura može znatno sniziti temperaturu, dok jugo može uzrokovati ozbiljno poplavljivanje obale. Obala i obalno područje posebno je strateški važan prirodni i gospodarski resurs kako Dubrovnika i Dubrovačko - Neretvanske županije tako i Republike Hrvatske, ali i Sredozemlja u cijelini. U kontekstu utjecaja klimatskih promjena na obalu i obalno područje najveći rizik predstavlja porast razine mora koji može dovesti do niza nepovratnih i negativnih učinaka.

Slika 1. Jugo u Dubrovniku



Izvor: „Slobodna Dalmacija“

Izvješće IPCC-a - Klimatske promjene 2007., utjecaji, prilagodba, ranjivost iz 2007. godine, na temelju znanstvenih istraživanja, navodi šest zaključaka vezano uz utjecaje klimatskih promjena na obalu i obalno područje koji su relevantni i za Republiku Hrvatsku:

- obala i obalno područje su izuzetno ranjivi na ekstremne vremenske pojave povezane s klimatskim promjenama;
- obala i obalno područje će u budućem srednjoročnom razdoblju biti izloženi povećanom riziku pojave negativnih učinaka uslijed klimatskih promjena;
- utjecaj klimatskih promjena na obalu i obalno područje pojačan je zbog sve većih negativnih antropogenih utjecaja od čega treba istaknuti neplansko, a često i nelegalno građenje u obalnom pojasu;
- prilagodba obala i obalnog područja klimatskim promjenama bit će teža u zemljama u razvoju zbog ograničenja u kapacitetima prilagodbe;
- troškovi prilagodbe obale i obalnog područja klimatskim promjenama puno su niži od troškova šteta koje nastanu zbog izostanka mjera prilagodbe;
- kratkoročno planiranje vezano uz korištenje resursa na obali i obalnim područjima nije usklađeno s očekivanim povećanjima razine mora. Iako je hrvatska obala relativno strma, dimenzije učinaka podizanja razine mora u obalnom području mogle bi biti značajne. Središta povijesnih obalnih gradova predstavljaju vrijedna kulturna dobra, a uz to su i turistički atraktivna. Analizom je utvrđeno da će se brojni obalni gradovi naći u problemima uzrokovanim podizanjem razine mora, posebice od olujnih nevremena na novim razinama mora.

Na temelju dostupnih istraživanja objavljenih u Izvješću o društvenom razvoju – Hrvatska 2008 „Dobra klima za promjene“ (UNDP, 2008.), a koja se bave utjecajem klimatskih promjena na porast razine mora u Republici Hrvatskoj, utvrđena su sljedeća područja koja su potencijalno ranjiva na porast razine mora, među kojima je i Grad Dubrovnik.

Porast razine može dovesti u opasnost komercijalne i ribarske luke, onečistiti obalne ili priobalne izvore pitke vode u krškom terenu, narušiti turističke i rekreativne djelatnosti koje ovise o obalnim područjima i sl.

Glavni očekivani utjecaji klimatskih promjena u sektoru turizma su: smanjenje turističke potražnje u ljetnim mjesecima zbog visokih temperatura, pojačanog UV zračenja, veće učestalosti i snage ekstremnih vremenskih događaja; smanjenje ili gubitak atraktivnosti ekosustava i bioraznolikosti kao elemenata privlačnosti u turizmu; smanjenje raspoloživosti vode te nastanak šteta na različitim infrastrukturnim sustavima (odvodnja otpadnih voda, odlaganje krutog otpada, plažna infrastruktura, smještajna infrastruktura, hortikultura hotelskih kompleksa i dr.) i/ili njihova smanjena funkcionalnost. Promjene u klimatskim parametrima mogu dovesti i do pozitivnih implikacija, npr. povoljniji klimatski uvjeti u postsezoni i predsezoni mogu pozitivno djelovati na smanjenje utjecaja sezonalnosti i produžetak sezone.

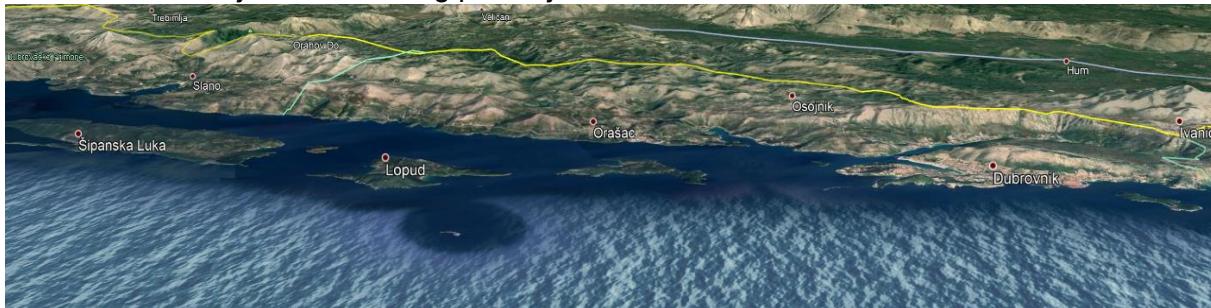
Prostorno planiranje i upravljanje obalnim područjem ima dvojaku funkciju. S jedne strane, ono ima integrativnu funkciju u planiranju prostornog razvoja i namjene zemljišta, a s druge, bavi se konkretnim mjerama koje su u funkciji prilagodbe izgrađenog okoliša na klimatske promjene.

Integracija mjera u prostorne planove je podijeljena odgovornost brojnih struka koja se od strane prostornih planera realizira na dva načina. Direktno, kroz planska rješenja koja su primarna odgovornost prostornih planera i indirektno, na način da stručnjaci u postupku izrade prostornih planova dostavljaju svoje zahtjeve i ulazne podatke koje planeri, nakon usklađivanja i rješavanja mogućih konfliktata, ugrađuju u prostorno planska rješenja.

Dubrovačko obalno područje bogatstvom geomorfoloških obilježja, otocima, više hridi i grebena, direktnim utjecajima oceanskih karakteristika južnog Jadrana i slatkih voda Dubrovačke Rijeke ekološki je jedno od najinteresantnijih dijelova Jadranskog mora. Od osobitog značaja za ovo područje je bogatstvo biološke i krajobrazne raznolikosti, još uvek u visokom stupnju očuvanosti. Gradu Dubrovniku pripada oko 1100 km^2 teritorijalnog mora i dvostruko više gospodarske zone do linije razgraničenja sa susjednom Italijom.

Obalni reljef Grada Dubrovnika je sličan glavnini ostalog dijela hrvatskog primorja s identičnim smjerom pružanja sjeverozapad-jugoistok.

Slika 2. Reljef Dubrovačkog područja



Izvor: Google Earth

U sastavu obalnih stijena prevladavaju vapnenci, dolomiti i fliš. Današnji obalni reljef nastao je izdizanjem morske razine u postpleistocenu. Naknadnim neprestanim utjecajem valova južnih smjerova formirani su brojni morfološki oblici gotovo cijelom dužinom obale prema otvorenom moru. Značajniji dio obalne linije i južnih obala Elafita, su tzv. "visoke obale" koje čine klifovi s nagibom preko 55%. Zbog jake abrazije u ovom području formirane su brojne potkopine i spilje. Niska obala prevladava u Gruškom zaljevu, estuariju Dubrovačke rijeke i sjeverne obale otoka. U područjima većeg utjecaja valova nastale su šljunčane i pjeskovite uvale, Uvala Lapad, Donje i Gornje Čelo, Uvala Šunj, Uvala Lopud, Uvala Brsečine. Karakteristika vanjskih visokih obala može se pratiti i u podvodnom dijelu do pjeskovite ili muljevitne zaravnji. Izobata od 100 m je samo 0,5 nm južno od otoka Lokruma, rta Petke ili Kuka na Lopudu. Od izobate 100 m morsko dno blago ponire oko 8,5 nm do izobate 200 m, a zatim je nagib sve veći do 1.260 m, najdubljenog dijela Jadranu, samo 40 nm jugozapadno od Dubrovnika.

U fitogeografskom pogledu područje Dubrovnika pripada eumediterskoj zoni jadranske provincije mediteranske regije u kojoj se kao klimazonalna vegetacija razvija šumska zajednica hrasta česvine i crnog jasena. Floristički i vegetacijski su dobro istraženi otoci Lokrum, Šipan i Lopud. Popis flore otoka Šipana sadržava 555 vrsta, Lopuda 427 vrsta Koločepa 444 i Lokruma 405 vrsta.

Prostrano područje visoke obale uvjetuje obitavanje karakterističnih biljnih zajednica. Prema vertikalnoj raščlambi obalnog reljefa jasno se ističu dva dijela "bijeli" i "crni" morski kraj. Crni morski kraj je u stvari supralitoralna stepenica pod utjecajem morskih mijena. Bijeli kraj je zona do 20 m iznad razine mora, zona pod snažnim utjecajem udara vala kao i ispiranjem oborinama. Najveće područje niske obale pokrivaju sastojine u obliku makije, ponegdje s bujnim šumama alepskog bora, od kojih su neke i zaštićene kao "Park Šuma"; Velika i Mala Petka, Donje i Gornje Čelo - Koločep, poluotok Osmoliš, šumski predjel u obalnom pojusu Brsečine- Trsteno. Također značajan dio obalnog područja je dio s kamenjarskom zajednicom kao najekstremnijeg degradacijskog oblika šume hrasta crnike.

Slika 3. Otok Šipan



Izvor: viadinarica-bluetrail.com

Od kopnene faune svakako su dobro poznate samo ptice otoka Lokruma, gdje je zahvaljujući Biološkom institutu dugo vremena djelovao Centar za prstenovanje i promatranje ptica. Za uže dubrovačko područje zabilježeno je 308 vrsta ptica. Zbog blage klime područja obitava veliki broj stanarica, čak 115 gnjezdarica. Nažalost druge životinjske skupine su slabo poznate. Premda vrlo interesantni, vrlo slabo su istraženi kopneni puževi, kukci, gmazovi i mali sisavci. Sigurno je da su neke vrste potpuno nestale kao na primjer europska vidra (*Lutra lutra*) iz staništa u izvorišnom dijelu Dubrovačke rijeke i u Zatonu, sredozemna medvjedica (*Monachus monachus*), a mnoge rijetke vrste su pred izumiranjem jer se uništavaju njihova prirodna staništa.

Dubrovački akvatorij je izrazito oceanskih karakteristika. Za razliku od ostalih područja u Jadranskom moru, dubrovački kraj je pod najjačim utjecajem ulazne struje iz istočnog Sredozemnog mora, osobito tijekom zime i proljeća. Ulazna struja obogaćuje ovaj prostor u kemijском i biološком smislu, povećavajući njegovu biološku raznolikost.

Godišnje varijabilnosti temperature mora su slične drugim jadranskim područjima. Tijekom zime uspostavlja se homogeni termički vertikalni stupac od oko 13°C . Nakon zimske izotermije u travnju i svibnju zagrijavanjem površinskog sloja počinje raslojavanje vodenog stupca. Najviše ljetne temperature na površini dostižu 26°C u obalnim i plićim područjima. U ljetnim mjesecima termoklina se spušta do najviše 50 m dubine, a prema dnu temperatura se gotovo i ne mijenja. Kolebanje razine mora zbog morskih mijena nije identično za cijelu obalu. Na otvorenom moru amplitude su relativno male i iznose oko 30 cm. Na temelju dugoročnih opažanja za Dubrovnik (mareografska postaja Gruž) zabilježene su ekstreme vrijednosti između najviših i najnižih voda od 128 cm.

Cijelo vanjsko obalno područje je pod snažnim utjecajem južnih vjetrova i valova.

Zbog položaja u Jadranskom moru i morfoloških karakteristika obale i batimetrijskih karakteristika morskog dna, akvatorij Grada Dubrovnika je bogat raznolikim životnim staništima.

Na temelju geomorfološke raščlambne obalnog pojasa i cjelokupnog akvatorija Grada Dubrovnika, batimetrijskih obilježja morskog dna, fizikalno-kemijskih i bioloških značajki te produktivnosti, područje možemo razvrstati u nekoliko karakterističnih zona: 1. Vanjska obalna zona s pripadajućim dijelom otvorenog mora, 2. Koločepski kanal, 3. Estuarij Omble i Gruška luka.

Vanjska obalna zona s pripadajućim dijelom otvorenog mora

U vanjsku obalnu zonu uključen je najveći dio obale Grada Dubrovnika od Orsule do rta Petka, južne obale otoka Lokruma i Elafita.

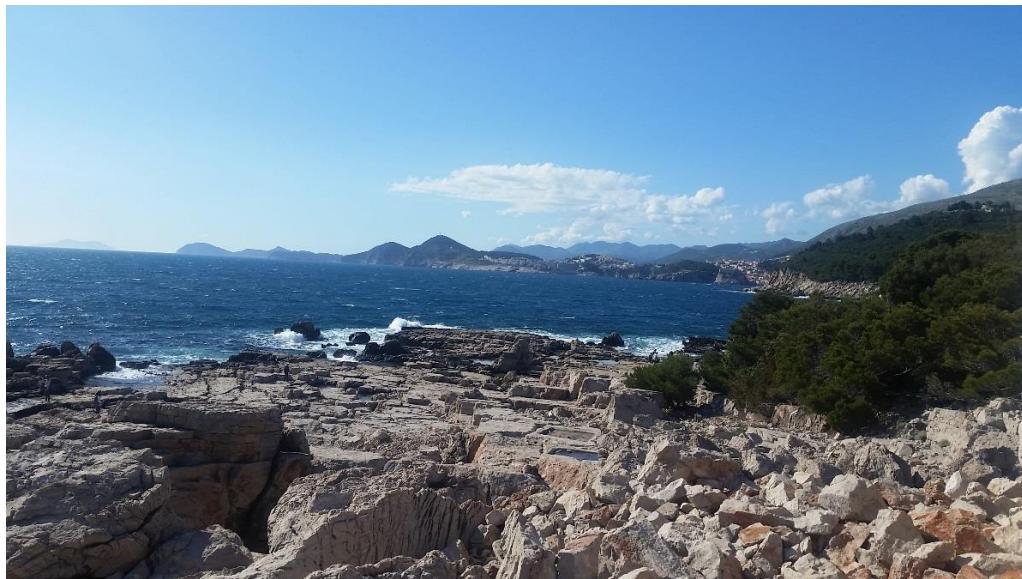
Slika 4. Tvrđava Lovrjenac i strma obala



Izvor: privatna fotografija

Zonu karakterizira visoka obala, klifovi, gotovo nepristupačna s kopnene i morske strane. Morsko dno se također s velikim nagibom spušta do izobate od 100 m. Obalna linija je izložena neprestanim djelovanjem otvorenog mora južnog Jadrana s najizrazitijim južnim vjetrovima i udaru vala do najviše 8 m visine. Akvatorij je pod snažnim utjecajem ulazne jadranske struje iz Sredozemnog mora koja daje prostoru tipična oceanska fizičko- kemijska i biološka obilježja s izrazitom oligotrofnom produktivnošću. Tijekom ljeta, a nakon bure pojavljuje se karakteristično uzdizanje hladne pridnene vode na površinu uz samu obalu. Visoke morske stijene su pogodna staništa za mnoge vrste ptica, te neke endemične biljne vrste, kao dubrovačka zečina. Podvodne obalne litice, pukotine, spilje, polusipilje i ostali morfološki oblici su staništa vrlo velikom broju vrsta fitobentosa i zoobentosa te staništa i prirodna mrijestilišta visoko cijenjenoj bijeloj ribi, rakovima i glavonošcima. Na zasjenjenim mjestima južnih podvodnih stijena ispod 40 m dubine na Lokrumu, Grebenima i Sv. Andriji živi crveni koralj.

Slika 5. Otok Lokrum



Izvor: privatna fotografija

Prema broju biljnih i životinjskih vrsta zona spada među najbogatija područja biološke raznolikosti u Jadranskom moru. Na temelju krajobrazne raznolikosti i specifičnosti nekih staništa u ovoj zoni je nekoliko važnih i već zaštićenih objekata kao Posebni rezervat šumske vegetacije otok Lokrum. Nažalost prilikom postupka proglašenja nije se vodilo računa o podvodnom dijelu, kojega također treba zaštititi, najmanje 200 m od obale. U vanjskoj obalnoj zoni nalazi se nekoliko vrlo vrijednih pješčanih uvala. U intersticiju spomenutih obalnih pjesaka otkrivene su neke endemske vrste nižih rakova, a u kopnenom dijelu nekoliko vrlo rijetkih kukaca.

Koločepski kanal

Slika 6. Koločepski kanal



Izvor: www.thedubrovniktimes.com

Koločepski kanal je pod utjecajem otvorenog mora južnog Jadrana s direktnim komunikacijama kroz Velika vrata, Koločepska vrata, Lopudska vrata i Veli Vratnik. Zahvaljujući ovom otočnom nizu obala kopnenog dijela je zaštićena od utjecaja jakih južnih valova, osim na nekoliko lokacija. Dio obale između Trstena i Brsečina koja je izložena djelovanju abrazije, formirane su brojne podvodne potkopine. Zbog snažnog utjecaja otvorenog mora, povremeno s oceanskim karakteristikama i znatno smanjenog djelovanja

jakih južnih valova, podvodne obalne litice su vrlo bogate bentonskim organizmima i dobro su razvijene livade morskih cvjetnica. Morske struje su tipične kao i za druge srednjedalmatinske kanale. Strujanje je najstabilnije u vrijeme pojačanog vjetra, dok za vrijeme tišine ovisne su o morskim mjenama. U površinskom i srednjem sloju najučestaliji smjerovi su SE i NW smjera, a pridnena od SE do W smjera, s najvećim brzinama do 45 cm/s na površini. Kopneni utjecaj na morski ekosustav je vrlo slab. U Koločepskom kanalu je nekoliko manjih izvora, a od veće važnosti su "vrulje" u Zaljevu Budima. Akvatorij je oligotrofnih karakteristika osim u sjeverozapadnom dijelu kanala s prirodnim povećanim vrijednostima općeg biološkog bogatstva, a osobito karakterističnih bentoskih filtratora, kao na primjer spužve i više vrsta gospodarsko interesantnih školjkaša. Uz brojne sredozemne faunističke značajke, neki životinjski endemi dolaze samo u podzemlju otoka, kao i u intersticiju obalnih pijesaka. Obale su većem dijelu obrasle gustim sastojinama makije, te manjih šuma hrasta crnike i alepskog bora. U području Koločepskog kanala nije moguć gospodarski ribolov, već mali ribolov i rekreativsko-športski ribolov.

Estuarij Omble i Gruška luka

Slika 7. Estuarij Omble



Izvor: hr.wikipedia.org

Gruški zaljev i estuarij Dubrovačke rijeke formiraju jedinstvenu cjelinu sa specifičnim geomorfološkim, hidrografskim, kemijskim i biološkim karakteristikama. Područje se s obzirom na ekološke prilike, znatno razlikuje od sličnih zaljeva uz istočnu obalu Jadrana. Ovu specifičnost uvjetuju vrlo različiti faktori od kojih su znakoviti dotok slatke vode Dubrovačke rijeke i s druge strane vrlo jako izražen utjecaj otvorenog mora. Obalna linija je niska i pristupačna, ali s preko 80 % cijelokupne dužine umjetno formirana nasipavanjem i izgradnjom obale. Sačuvan je uglavnom s autohtonom vegetacijom samo mali otok u izvorišnom dijelu rijeke. Od izvorišta rijeke Omble prema jugoistoku pruža se komolačka kotlina, koju zatvaraju relativno visoki planinski lanci. Neprestanim ispiranjem strmih obronaka humus se taložio u udolini stvarajući veoma plodne poljoprivredne površine. Komolačka dolina je pod utjecajem

značajnih količina oborinskih voda koje se slijevaju s velike površine, tako da je nivo podzemnih voda neposredno ispod površine tla, a često su i pojedini dijelovi polja poplavljeni. Potok Slavljan zahvaljujući karakterističnom podzidu obala još je iz vremena Republike regulirao nivo podzemnih voda. Na području Komolca relativna vlaga u odnosu na grad Dubrovnik je povećana od 15 do 25 %, a amplituda temperature preko 5 °C. Obilje vode i mikroklimatske specifičnosti pogoduju razvitku autohtone vegetacije kao i uzgoj poljoprivrednih kultura.

Reljef

Geomorfološki se razlikuju četiri sektora:

- a) strmi gorski predjeli (m.n.m. 400-1000 i više metara)
- b) brdsko područje blažih padina (ispod 400 m.n.m.)
- c) zaravnjeni krški tereni
- d) krška polja i depresije ispunjene zemljivođnim materijalom

Slika 8. Pogled sa Srđa



Izvor: www.dinarskogorje.com

1.3.2. Geoprometni položaj

Danas je Dubrovačko-neretvanska županija autocestom povezana do Ploča. U sustavu državne cestovne prometne mreže Dubrovačko-neretvanska županija nalazi se na kraju Jadranse turističke ceste (D8) koja je u najvećoj mjeri u nezadovoljavajućem stanju osobito u odnosu na vrijeme izgrađenosti prema tadašnjoj gustoći prometa u odnosu na današnji broj godišnjih vozila. Cestovna prometna mreža na području Dubrovačko-neretvanske županije sastoji se od 17 državnih cesta, 33 županijske ceste i 72 lokalne ceste. Prometna povezanost općina autobusnim linijama nije zadovoljavajuća.

Osim cestovne infrastrukture postoji pomorska infrastruktura koja bi, uz odgovarajuće intervencije i uvođenje brzih brodskih (brzina kretanja plovila najmanje 30 nautičkih milja) te trajektnih linija mogla na primjeren način povezati Županiju.

S obzirom na broj prevezenih putnika, zračni je promet najvažniji oblik prometa koji županiju povezuje s ostatkom Hrvatske i svijetom preko zračne luke Dubrovnik. U skladu s navedenim te prema sadašnjoj prometnoj izoliranosti i teritorijalnoj odcijepljenosti Dubrovnika i šireg dubrovačkog područja s otocima i Pelješcem od ostalog dijela Republike Hrvatske, prioritetni projekti u cestovnom prometnom sustavu na području Dubrovačko – neretvanske županije, već su uključeni u strateške prostorno – planske dokumente na svim razinama.

To su:

- nastavak izgradnje autoceste Ploče-Dubrovnik na Jadransko-jonskom pravcu,
- nastavak izgradnje mosta Pelješac s pristupnim cestama, te zbog potrebe za brzom vezom grada Dubrovnika sa zračnom lukom i realizacija brze ceste Dubrovnik – Čilipi – Debeli Brijeg

Jadransko-jonski pravac koji na teritoriju Republike Hrvatske ulazi u osnovnu TEN-T cestovnu mrežu, te projekt Funkcionalne regije imaju ključnu ulogu u pretpostavci cjelovitog prometnog razvoja makroregije i gravitirajućeg područja Dubrovačko- neretvanske županije koji jamči u punoj mjeri iskoristivost gospodarskih potencijala, prvenstveno kroz turizam i prateće djelatnosti.

Slika 9. Pelješki most – početak gradnje



Izvor: <http://www.edubrovnik.org/infrastruktura/>

Realizacijom mosta Pelješac povezat će se gradovi Ploče i Dubrovnik, te osigurati prometna povezanost i cjelovitost teritorija Republike Hrvatske i Europske Unije, kao i prometna povezanost unutar Županije. Također, s obzirom na činjenicu da 80% teritorija Županije čini akvatorijalni dio odnosno teritorijalno more Republike Hrvatske, izgradnja mosta Pelješac bitno će doprinijeti otočnom dijelu Županije, učiniti ga bližim, transportno dostupnijim što će u konačnici rezultirati rastom otočnog gospodarstva, održivim razvojem otoka te zadržavanjem otočnog stanovništva na otocima.

Realizacijom Brze ceste Dubrovnik (Osojnik) – zračna luka Dubrovnik – Debeli Brijeg integrirat će se dubrovačka zračna luka i pomorska luka Dubrovnik u prometni sustav Županije i Države, te povezati glavnina turističkih kapaciteta Županije s gradom Dubrovnikom i zračnom lukom Dubrovnik. Na državnoj cesti D414 preko Pelješca planirana je izgradnja spojne ceste od mosta Pelješac do obilaznice Janjine, kao i same obilaznice Janjine, obilaznice Potomja, nove dionica od Kapetana do Orebića, obilaznice Orebića, spoja na luku Perna, te most (uronjeni tunel) Sv. Ivan- Kneža preko Korčulanskog kanala s pristupnim cestama na Pelješcu i Korčuli.

Na otoku Korčuli od bitnog je značaja produžetak državne ceste D118 do novog pomorsko-putničkog terminala u Veloj Luci, te se planira spojna cesta od D118 do planirane luke Polačića.

Zračni prometni sustav putem zračne luke Dubrovnik u Čilipima trenutno povezuje Županiju sa ostatkom svijeta. Preko nje dolazi više od 60% turista što govori o njenoj važnosti u prometnom i gospodarskom smislu. Danas je sukladno razvojnim planovima Zračna luka Dubrovnik u izuzetnom investicijskom zamahu koji će je prometnuti u najmoderniju zračnu luku na ovim prostorima, s potpuno rekonstruiranom uzletno-sletnom stazom, terminalima za prihvatanje putnika, omogućavanjem dodatnih sadržaja i sl.

Osim nje postoji još zračna luka u Pločama s eventualno novom lokacijom u dolini Neretve, međutim apsolutno je potrebno prostornom planskom dokumentacijom planirati zračnu luku u neretvanskom dijelu Županije. Osim navedenog, na otoku Korčuli planirana je zračna luka Brna.

1.3.3. Demografska obilježja

Prikaz demografskih obilježja Grada Dubrovnika temelji se na rezultatima popisa stanovništva od 1857. do popisa stanovništva 2011. godine, objavljenima na službenim internet stranicama Državnog zavoda za statistiku.

1.3.3.1. Kretanje stanovnika

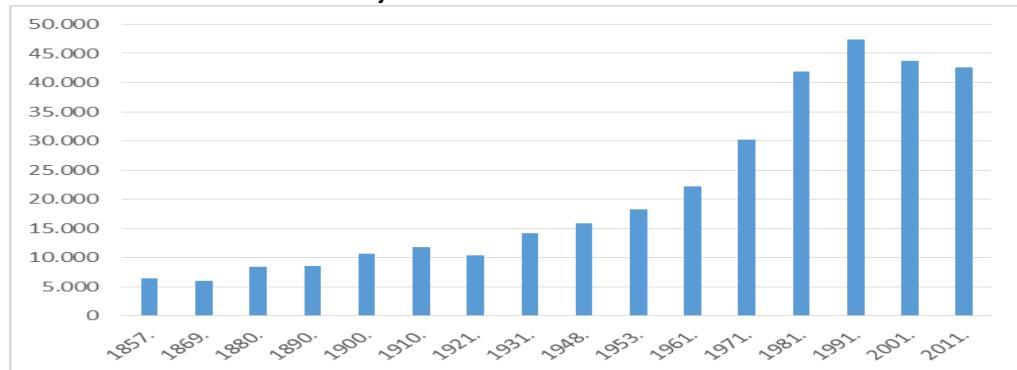
Na području Grada Dubrovnika, prema popisu stanovništva iz 2011. godine popisano je ukupno 42.615 osoba što čini udio od 34,77% od ukupnog broja stanovnika u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Na prostoru Grada Dubrovnika živjelo je prema Popisu stanovništva 2001. godine ukupno 43.770 stanovnika. Iz navedenih podataka vidljivo je da je u Gradu Dubrovniku došlo do pada broja stanovništva od 2001. godine do 2011. godine i to s 43.770 stanovnika 2001. godine na 42.615 stanovnika 2011. godine, što iznosi 2,58 % manje stanovništva u navedenom periodu. Do pada broja stanovništva je došlo i na području Dubrovačko-neretvanske županije za 0,07% i Republike Hrvatske za 3,31%.

U nastavku su predviđeni podaci o broju stanovnika Grada Dubrovnika od prvog do posljednjeg službenog popisa, dakle od 1857. do 2011. godine.

Tablica 1. Kretanje broja stanovnika Grada Dubrovnika 1857.-2011.

Godina popisa	1857.	1869.	1880.	1890.	1900.	1910.	1921.	1931.	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2001.	2011.
Broj stanovnika	6.451	6.032	8.460	8.531	10.671	11.823	10.425	14.137	15.875	18.286	22.210	30.161	41.864	47.348	43.770	42.615

Grafikon 1. Kretanje stanovnika Grada Dubrovnika 1857.-2011.



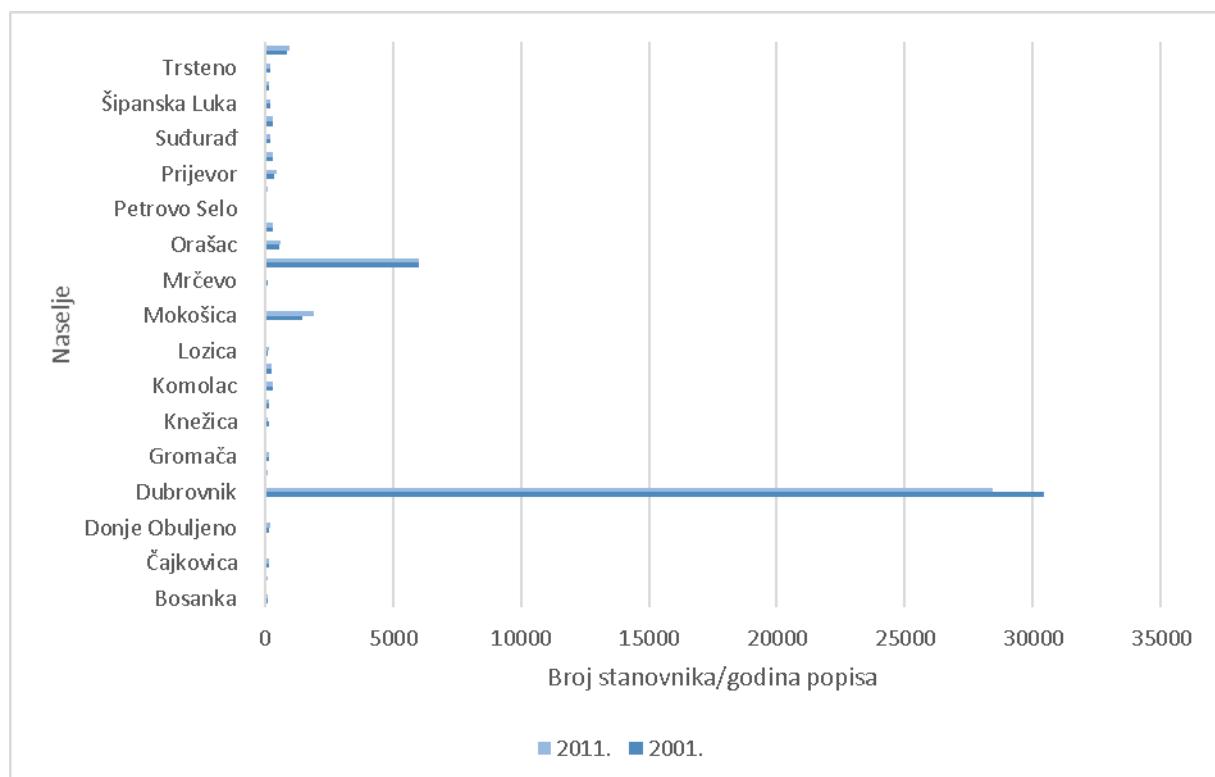
U prethodnom grafikonu uočljivo je kako je broj stanovnika u Gradu Dubrovniku kroz povijest konstantno rastao sve do 1991. godine. Posljedica smanjenja broja stanovnika poslije 1991. godine jeste iseljavanje dijela stanovništva te visoka smrtnost kao posljedica Domovinskog rata.

1.3.3.2. Razmještaj i struktura stanovništva

Tablica 2. Razmještaj i kretanje stanovnika po naseljima

Naselja	Broj stanovnika 2001. godinu	Broj stanovnika 2011. godinu
Bosanka	101	139
Brsečine	77	96
Čajkovica	159	160
Čajkovići	17	26
Donje Obuljeno	181	210
Dubravica	47	37
Dubrovnik	30.436	28.434
Gornje Obuljeno	88	124
Gromača	144	146
Kliševо	66	54
Knežica	149	133
Koločep	174	163
Komolac	294	320
Lopud	269	249
Lozica	115	146
Ljubač	73	69
Mokošica	1.487	1.924
Mravinjac	81	88
Mrčevо	107	90
Nova Mokošica	6.041	6.016
Orašac	546	631
Osojnik	321	301
Petrovo Selo	20	23
Pobrežje	89	118
Prijevor	362	453
Rožat	301	340
Suđurađ	199	207
Sustjepan	335	323
Šipanska Luka	237	212
Šumet	159	176
Trsteno	237	222
Zaton	858	985
Ukupno	43.770	42.615

Grafikon 2. Razmještaj i kretanje stanovnika po naseljima



Broj stanovnika smanjio se posljednjih deset godina za 2,58%.

Od ukupno 42.615 stanovnika prema posljednjem popisu stanovništva od čega 22.472 žena i 20.143 muškaraca, 28.434 st. živi u Dubrovniku, a u ostalim naseljima ukupno 14.181 stanovnika.

Na administrativnom prostoru grada Dubrovnika prosječna gustoća naseljenosti 2011. godine iznosila je 297,28 st/km². Naselje Dubrovnik na površini od 13,77 km² ima gustoću od 2.064,92 st/km².

Koncentrirana urbanizacija pogoduje neravnomjernom regionalnom razvoju i produbljuje postojeće nejednakosti između urbanih i ruralnih područja te raseljavanju zaledja i otoka.

1.3.3.3. Prirodno kretanje stanovništva

U 2011. godini na području Grada Dubrovnika veći je broj rođenih nego umrlih. **Prirodni prirast iznosi 21.** Za razliku od Grada Dubrovnika, u DNŽ i u RH slika je nešto drugačija, više je umrlih nego rođenih pa je i prirodni prirast za DNŽ -12, a za RH -9.822.

Tablica 3. Prirodno kretanje stanovništva u 2011. godini

Živorođeni	Mrtvorodeni	Umrli ukupno	Umrla dojenčad		Prirodni prirast
			0-6 dana		
Grad Dubrovnik	447	1	426	1	21
Republika Hrvatska	41197	145	51019	192	-9822

Dubrovačko-neretvanska županija	1272	1	1284	5	2	- 1 2
---------------------------------	------	---	------	---	---	----------

1.3.3.4. Dobna i spolna struktura stanovništva

Usporedimo li podatke o spolnoj strukturi iz 2001. godine, za Dubrovnik, DNŽ i RH, možemo primijetiti veći udio ženske populacije u stanovništvu Dubrovnika (52,93%), DNŽ (51,67%) i RH (51,9%). Prema podacima iz 2011. godine također je veći udio ženske populacije u stanovništvu i to u Dubrovniku 52,7%, u DNŽ 51,4% i RH 51,7%.

Jedna od najznačajnijih pokazatelja strukture stanovništva je *dobna struktura stanovništva*. Prema pokazateljima dobne strukture stanovništva Grada Dubrovnika iz popisa 2011. godine, najveći udio stanovnika (53,86%) nalazi se u životnoj dobi od 20 do 59 godina starosti. S aspekta radne sposobnosti, kvaliteta i fertilne dobi, ovaj podatak je ohrabrujući. Analiza stanja po naseljima daje gotovo istovjetne rezultate. Stanovništvo u dobi do 20 godina čini 20,51% ukupnog stanovništva, a u dobi od 60 godina 25,63% ukupnog stanovništva.

Prosječna starost stanovništva se u odnosu na 2001. godinu 2011. godine povećala i to s 39,7% 2001. godine na 42,4% 2011. godine. Do povećanja prosječne starosti je došlo i na području DNŽ i RH.

Indeks starenja se u razdoblju od 2001. godine do 2011. godine povećao i to sa 92,9 na 125. Do povećanja indeksa starenja je također došlo i u DNŽ i u RH, no on je u Dubrovniku kroz cijeli period konstantno veći (2011. godine u DNŽ iznosi 109,4, a u RH 115).

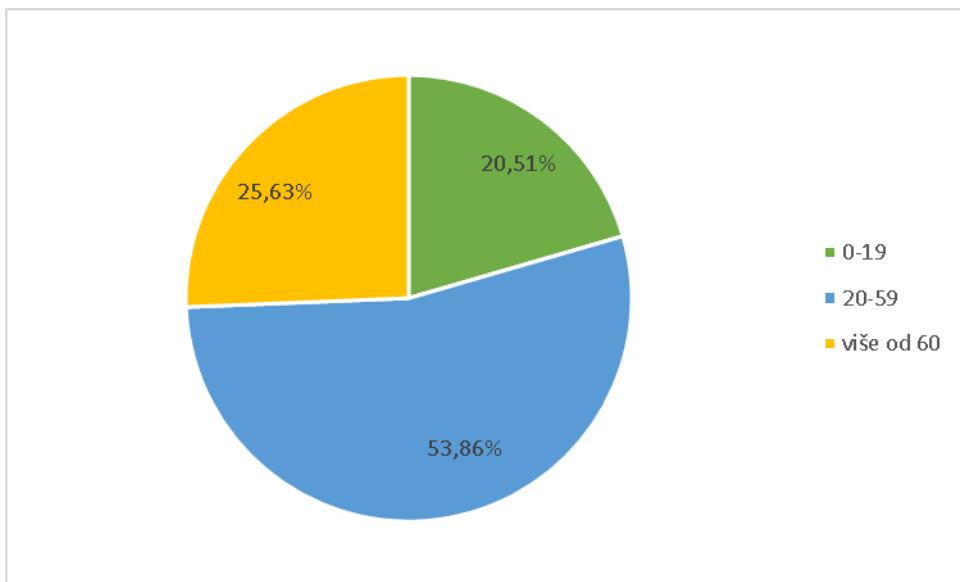
Koeficijent starosti pokazuje udio (%) osoba starijih od 60 i više godina u ukupnom stanovništvu, kada taj udio prelazi 12%, smatra se da je stanovništvo počelo stariti. Koeficijent starosti se u navedenom razdoblju također povećao te 2011. godine u Dubrovniku iznosi 25,6 u DNŽ 24,4, a u RH 24,1.

Svi navedeni podaci ukazuju na veliku zastupljenost starijeg stanovništva u Dubrovniku kao i u DNŽ i u RH o čemu valja voditi računa pri planiranju mjera zaštite ove populacije.

Tablica 4. Dobna struktura

	UKUPNO	0-19	20-59	Više od 60
Grad Dubrovnik	42.615	8.741	22.951	10.923
postotak	100	20,51	53,86	25,63

Grafikon 3. Dobna struktura stanovništva



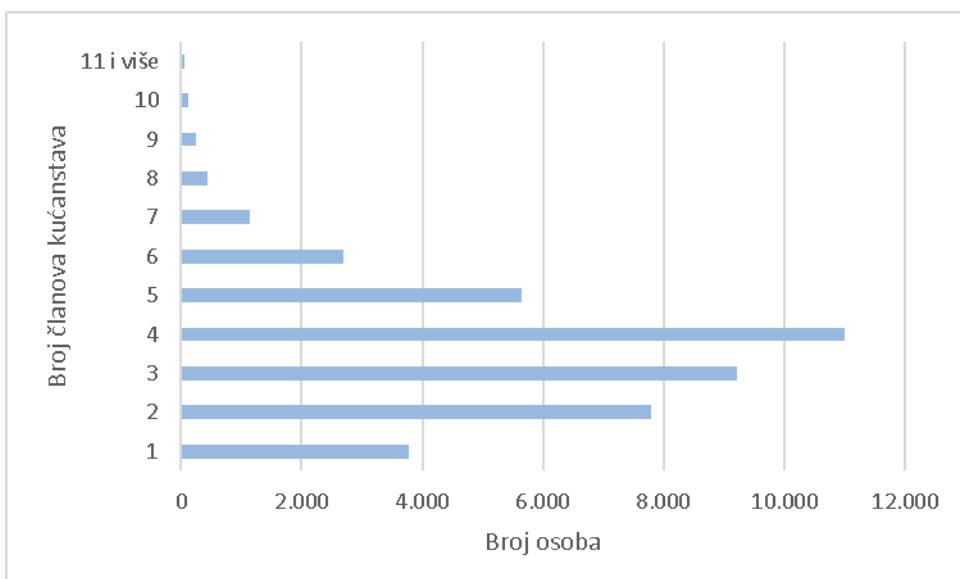
1.3.3.5. Kućanstva i stanovi

Tablica 5. Broj članova kućanstava

	Ukupno	Broj članova kućanstava												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 i više	Prosječan broj osoba u kućanstvu	
Broj kućanstava	15.345	3.785	3.893	3.075	2.748	1.130	449	164	56	27	13	5	2,75	
Broj osoba	42.158	3.785	7.786	9.225	10.992	5.650	2.694	1.148	448	243	130	57	-	

Prema popisu stanovništva 2011. godine u ukupno 15.345 kućanstava bilo je 42.158 osoba, sa prosječnim brojem od 2,75 osoba u kućanstvu, što je blizu županijskom (2,92) i državnom (2,80) prosjeku. Prema popisu stanovnika 2001. godine, prosječan broj soba u kućanstvu je iznosio 2,97.

Grafikon 4. Broj članova kućanstava i broj osoba

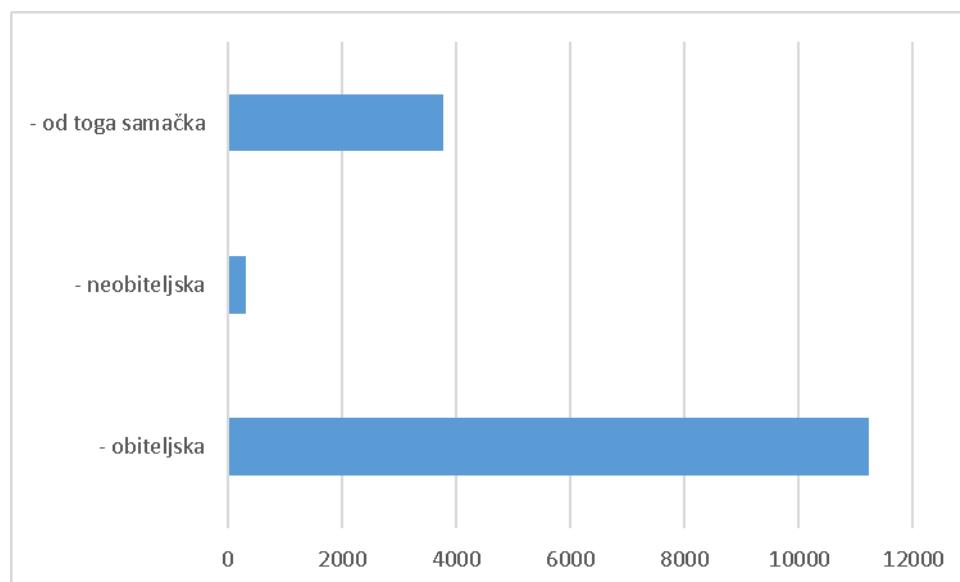


Najviše osoba živi u 4-članim i 3-članim kućanstvima, što je slično i županijskom prosjeku.

Tablica 6. Osnovna obilježja kućanstva i obitelji

	Grad Dubrovnik	Dubrovačko-neretvanska županija	Republika Hrvatska			
	Apsolutno	%/stopa	Apsolutno	%/stopa	Apsolutno	%/stopa
Privatna kućanstva	15345	100,00	41636	100,00	1.519.038	100
- obiteljska	11233	73,20	31340	75,27	1.120.476	73,76
- neobiteljska	327	2,13	758	1,82	398 562	26,24
- od toga samačka	3785	24,66	9538	22,90	373 120	24,56
Obiteljska kućanstva prema broju članova						
- dva člana	3608	32,11	9445	30,14	366 168	32,68
- tri člana	3044	27,10	7716	24,61	283 762	25,32
- četiri člana	2739	24,39	7514	23,98	262.475	23,43
- pet članova	1130	10,06	3.826	12,21	121.095	10,81
- šest i više članova	732	6,51	2839	9,06	86.977	7,76
Prosječan broj članova kućanstava		2,75		2,92		2,80
Tip obitelji	12.064		34.267		1.215.865	
- bračni par bez djece	2932	24,30	8645	25,23	321 933	26,48
- bračni par s djecom	6342	52,57	18685	54,53	637 184	52,41
- majka s djecom	2135	17,70	5072	14,08	174 517	14,35
- otac s djecom	388	3,21	1016	2,96	33 345	2,74
- izvanbračni par s djecom	112	0,93	448	1,30	22634	1,86
- izvanbračni par bez djece	155	1,28	401	1,18	26 252	2,15

Grafikon 5. Podjela kućanstava prema obiteljskom statusu



Što se tiče privatnih kućanstava (Tablica 4.10.), njihov broj se malo razlikuje kad gledamo usporedno Grad Dubrovnik, DNŽ i RH. Najviše obiteljskih kućanstava je u DNŽ (75,27%)

potom u RH (73,76%) pa u Gradu Dubrovniku (73,20%). U odnosu na njih, samačkih kućanstava je najmanje u DNŽ (22,90%), dok Grad Dubrovnik ima približan broj samačkih kućanstava kao i RH (Dubrovnik 24,66%, RH 24,56%).

Među višečlanim obiteljima u Gradu Dubrovniku najveći je udio obiteljskih kućanstava sa dva člana (32,11%) dok ih je najmanje sa šest i više članova (6,51%). Ista je situacija i u DNŽ i u RH. Što se tiče prosječnog broja članova kućanstva, on je dosta sličan u Gradu Dubrovniku, DNŽ i RH, ipak najveći je u DNŽ, gdje iznosi 2,92, dok je u Gradu Dubrovniku 2,75, a u RH 2,80.

Po tipu obitelji u Gradu Dubrovniku ima najviše obitelji koje čine bračni par s djecom (52,57%), a najmanje obitelji koje čine izvanbračni parovi s djecom (0,93%). Situacija je slična i u DNŽ i u RH. Što se tiče bračnih parova bez djece, postotak u Gradu Dubrovniku je manji (24,30%) u odnosu na DNŽ (25,23%) i RH (26,48%). Obitelji majke s djecom je više na području Grada Dubrovnika (17,70%) nego u DNŽ (14,08%) i RH (14,35%)¹.

Tablica 7. Stanovi prema načinu korištenja

	Ukupno	Stanovi za stalno stanovanje				Stanovi koji se koriste povremeno		Stanovi u kojima se samo obavljala djelatnost	
		Ukupno	nastanje ni	Privremeno nenastanjeni	napuš teni	Za odmor i rekreaciju	Sez. rado vi	Iznajmljivanje turistima	Ostale djelatnosti
Broj stanova	19.869	18.727	15.055	3.456	216	476	3	560	103

Izvor: DZS, popis 2011. godine

Na području Grada Dubrovnika danas ima 19.869, od kojih je nastanjeno 15.055 stanova, odnosno 75,77%. **Uspoređujući podatke sa 2001. godinom, bilježimo povećanje stambenog fonda za 2.880 stanova, odnosno za 17% u odnosu na 2001. godinu.** Odnos stanovnika i stanova je danas u omjeru 2,1 stanovnika na jedan stan.

1.3.4. Lokalna socijalno gospodarska struktura

Zakonom o regionalnom razvoju Republike Hrvatske („Narodne novine“ broj 147/14 i 123/17) i Odlukom o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti („Narodne novine“ broj 132/17) Dubrovačko - neretvanska županija je uvrštena u IV. skupinu jedinica područne (regionalne) samouprave, a Grad Dubrovnik u VIII. skupinu jedinica lokalne samouprave. Indeks razvijenosti Dubrovačko - neretvanske županije iznosi 108,58%, a indeks razvijenosti Grada Dubrovnika 115,64%.

Tablica 8. Indeks razvijenosti Grada Dubrovnika

		Vrijednosti osnovnih pokazatelja	Vrijednosti standardiziranih pokazatelja
Prosječni dohodak po stanovniku		38.130,42	121,49
Prosječni izvorni prihodi po stanovniku		7.394,93	125,52
Prosječna stopa		0,0841	109,62

¹ Udruga socijalnih radnika Dubrovnik: „Socijalna slika Garda Dubrovnika“, rujan 2013.

nezaposlenosti		
Opće kretanje stanovništva (2016./2006.)	103,72	108,76
Indeks starenja (2011.)	125,0	101,32
Stupanj obrazovanja (VSS, 20-65) (2011.)	0,3562	133,35
Indeks razvijenosti		115,637
Razvojna skupina		8.

Izvor: Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, Vrijednosti indeksa razvijenosti i pokazatelja za izračun indeksa razvijenosti prema novom modelu izračuna na lokalnoj razini (razdoblje 2014.-2016.)

1.3.4.1. Ekonomsko stanje stanovništva

Tablica 9. Stanovništvo prema izvorima sredstava za život

	Ukupno	Prihodi od stalnog rada	Prihodi od povremenog rada	Prihodu od poljoprivrede	Starosna mirovina	Ostale mirovine	Prihodi od imovine	Socijalne naknade	Ostali prihodi	Povremena potpora drugih	Bez prihoda
Grad Dubrovnik	42.615	15.499	1.702	80	7.092	3.662	420	928	903	977	12.516
Dubrovačko - neretvanska županija	122.568	38.996	4.860	5.081	17.784	11.443	1.307	3.566	2.665	1.939	40.861

Izvor: www.dzs.hr

Tablica 10. Stanovništvo prema aktivnosti

	Ukupno	Zaposleni	Nezaposleni	Ekonomski neaktivni				
				svega	umirovljenici	Osobe koje se bave obvezama ukućanstvu	Učenici ili studenti	Ostale neaktivne osobe
Grad Dubrovnik	36.255	16.554	2.127	17.555	10.452	1.834	3.550	1.719

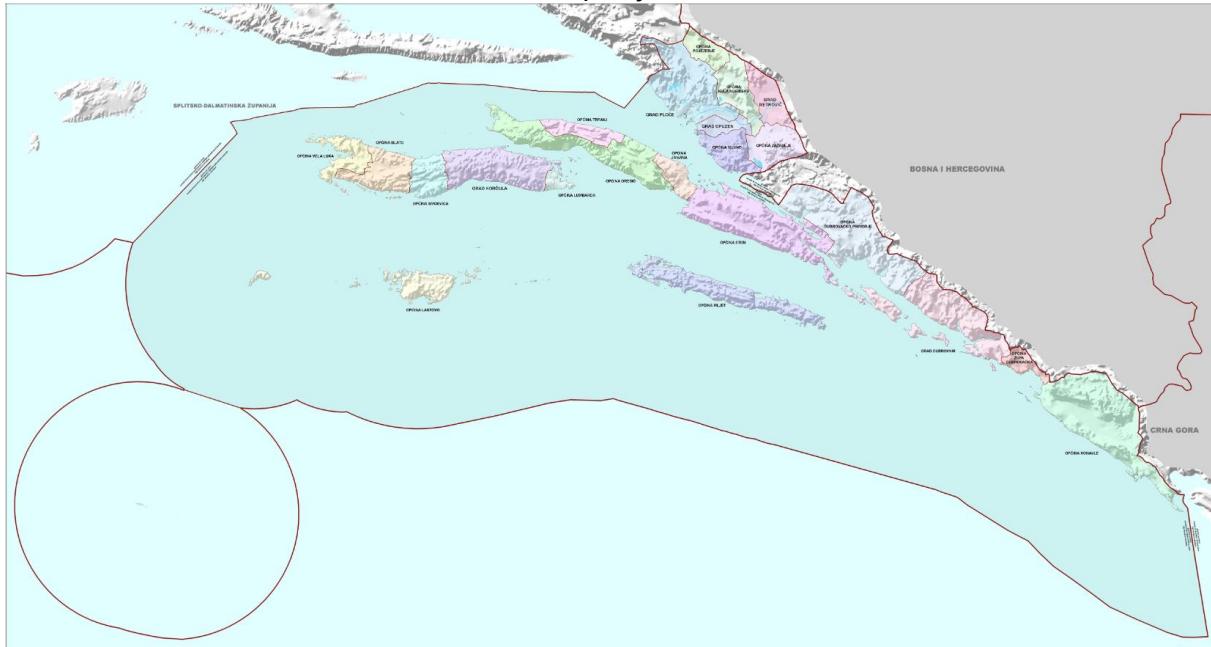
Izvor: www.dzs.hr

Radni kontingenjt predstavlja samo demografski okvir radnih resursa društva. Budući da među njima postoje osobe koje nisu sposobne ili se ni pod kojim uvjetima neće uključiti na tržište rada, potencijalni radni resursi gospodarstva su nešto manja skupina, a samo osobe koje su se aktivno uključile na tržište rada predstavljaju stvarnu ponudu rada.

U ukupnom stanovništvu Grada 2011. godine bilo je 51,53% aktivnog stanovništva, što je više od županijskog i državnog prosjeka.

1.4. Jedinica lokalne samouprave u okviru prostornog uređenja Županije i Republike Hrvatske

Slika 10. Dubrovačko – neretvanska županija



Izvor: Prostorni plan Dubrovačko – neretvanske županije

Grad Dubrovnik smješten je na najjužnijem dijelu Republike Hrvatske, te predstavlja administrativno i gospodarsko središte Županije dubrovačko-neretvanske. Dubrovačko-neretvanska županija je najjužnija hrvatska županija ukupne površine teritorija od 1.784,69 km² (3% teritorija RH) i pripadnog obalnog mora površine 6.568 km². Obala Županije je vrlo razvedena, ukupne dužine 1924,63 km, što iznosi 17,6 % ukupne hrvatske obale.

Teritorij Županije je specifičan po uskom obalnom pojasu odvojenom planinskim masivom od unutrašnjosti i nehomogenom teritoriju prekinutom državnom granicom s BiH.

Prostor Županije karakteriziraju dvije osnovne fizionomske i funkcionalne cjeline; usko obalno područje s nizom pučinskih i bližih otoka, te donji tok Neretve s deltom.

Prema popisu stanovništva 2011. godine na području Županije je živjelo 122.568 stanovnika. Grad Dubrovnik danas ima ukupno 32 samostalna naselja. Ova jedinica lokalne samouprave ima površinu od 143,35 km² (8,3% površine Županije) i u njoj je prema popisu iz 2011. godine bilo 42.615 stalnih stanovnika (34,8% stanovnika Županije), što znači da je prosječna gustoća naseljenosti iznosila 297 stanovnika na 1 km² (68,7 st/km² na području Županije).

ZNAČAJ I POSEBNOSTI

Posebnim vrijednostima hrvatskog prostora, na način kako je to utvrđeno Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske, smatraju se zaštićena područja prirode, spomenici graditeljske baštine i zaštićene povijesne cjeline (posebno one upisane u UNESCO-vu listu svjetske baštine među kojima je i stara gradska jezgra Dubrovnika), morska obala i značajni prirodni resursi.

Prostor Grada Dubrovnika, svojim prirodnim raznolikostima i bogatom krajobraznom osnovom, te istaknutim vrijednostima graditeljske baštine u cijelosti se može svrstati u posebno vrijedan prostor RH, te kao takav zahtjeva zaštitu i unapređenje temeljnih vrijednosti.

Prostor Dubrovačko-neretvanske županije, (a u okviru njega i prostor Grada Dubrovnika) pripada prostornoj cjelini županija jadranske Hrvatske. U okviru ove prostome cjeline posebno se ističe turistička razvojna komponenta kao glavna strateško razvojna odrednica za čije je

unapređenje bitno određivanje kriterija korištenja područja obale te mjera poboljšanja kvalitete prostora i okoliša.

Strategijom su definirana problemska područja tj. područja s ograničenjima u razvoju koja zahtijevaju posebne mjere i primjerene planske koncepcije razvoja u cilju svekolike revitalizacije područja.

- ratom zahvaćena područja
- područja uz državnu granicu
- ruralni prostor i selo
- brdsko gorsko ruralno područje
- obalno i otočno područje

Pripadnost Grada Dubrovnika obalnom području podrazumijeva prihvatanje principa održivog razvijanja kao cjelovitog razvojnog koncepta.

Stoga područje Grada Dubrovnika treba tretirati kao:

- pogranično područje
- ratom zahvaćeno područje
- područje koje pripada općem problemskom okviru razvoja obalnih područja
- područje koje je većim dijelom smješteno unutar prostora ograničenja

U prostoru ograničenja se uređenje prostora temelji na sljedećim smjernicama:

- očuvati prirodne, kulturne, povijesne i tradicijske vrijednosti obalnog i zaobalnog krajolika
- osigurati primjenu mera zaštite okoliša na kopnu i u moru, te osobito resursa pitke vode
- planirati cjelovito uređenje i zaštitu na osnovi kriterija očuvanja prirodnih vrijednosti i cjelovitosti pojedinih morfoloških cjelina
- sanirati vrijedna i ugrožena područja prirodne, kulturne i povijesne baštine
- osigurati slobodan pristup obali i prolaz uz obalu te javni interes u korištenju, osobito pomorskog dobra
- očuvati nenaseljene otoke i otočice s prirodnim i kultiviranim krajolikom, bez planiranja građevinskih područja
- očuvati prirodne plaže i šume
- ne planirati međusobno povezivanje obalnih naselja
- ograničiti gradnju proizvodnih i energetskih građevina
- građevine stambene, poslovne i druge namjene oblikovanjem moraju poštivati zatečene vrijednosti prostora.

II. ANALIZA I OCJENA STANJA I TREDOVA PROSTORNOG RAZVOJA

2.1. Prostorna Struktura korištenja i namjene površina jedinice lokalne samouprave

Organizacija prostora Grada Dubrovnika temelji se na prikladnosti prostora za pretežne ili karakteristične namjene kao i na utvrđivanju dinamičnih djelovanja i učinaka funkcija u prostoru (prometni sustavi, urbana mreža, gravitacije, poticaji razvoju i revitalizaciji pojedinih područja, općoj zaštiti i uređenju prostora i sl.).

U korištenju i namjeni prostora Grada Dubrovnika razlikuju se sljedeće površine:

1. Razvoj i uređenje površina naselja
2. Razvoj i uređenje površina izvan naselja

1. Razvoj i uređenje površina naselja; obuhvaća cjelinu izgrađenog i neizgrađenog dijela naselja tj. prostore izgrađenih naseljskih struktura, kao i površine namijenjene razvoju i širenju naselja. U okviru cjelina naselja posebno su izdvojene zone namijenjene razvoju određenih djelatnosti (gospodarskoj namjeni, poslovnoj namjeni, ugostiteljsko-turističkoj namjeni, sportsko rekreacijskoj namjeni i sl.), kako bi se sačuvale od gradnje isključivo stambenih građevina i doprinijele unapređenju naseljskih struktura.

Kao građevinska područja ističu se i graditeljski sklopovi (evidentirane povijesne graditeljske cjeline) za koje nije predviđena oprema naseljskim sadržajima i utvrđivanje građevinskih područja, već obnova i revitalizacija u funkciji poljoprivredne proizvodnje i turizma. Obnova ovih sklopova od izuzetne je važnosti za reafirmaciju povijesnih i graditeljskih vrijednosti prostora zaleda i dubine tj. kopnenih dijelova.

2. Razvoj i uređenje površina izvan naselja; obuhvaća poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene (osobito vrijedno, vrijedno i ostala obradiva tla) na kojima će se u budućnosti stimulirati revitalizacija poljoprivredne proizvodnje. U tu svrhu će se omogućiti gradnja građevina izvan građevinskih područja naselja (izvan obalnog pojasa) u funkciji obnove obiteljskih gospodarstava izuzev kompleksa polja (Gromačko, Kliševsko, Ljubačko polje). Šumske površine obuhvaćaju šumu isključivo osnovne namjene (zaštitnu; zaštita naselja, poljoprivrednih površina, zaštita od bujica i erozije, šumu posebne namjene, zaštićenu i rekreacijsku te ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište: pašnjaci, kamenjare, neobrađeno, neobraslo i sl.).

Tablica 11. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina

GRAD DUBROVNIK		Oznaka	Ukupno (ha)	% od površine
1.0 ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU POVRŠINA				
1.1	Građevinska područja naselja-ukupno	GP	1.316,22	9,1
	izgrađeni dio GP – ukupno		749,47	
	- obalno		1.126,41	
	- otočno		95,25	
	- kontinentalno granično		90,81	
	- ostalo		0,00	
1.2.	Ostale strukture -ukupno		511,83	3,6
		I,K	98,84	
		T	95,78	
		R	317,21	
1.3.	Poljoprivredne površine – ukupno	P	1.447,23	10,0
		P1	577,78	
		P2	584,33	
		P3	285,12	
1.4	Šumske površine-ukupno	Š	3.406,28	23,73
	- gospodarske	Š1	0,00	
	- zaštitne	Š2	1.276,99	
	- posebne namjene	Š3	2.129,30	
1.5	Ostale poljoprivredne i šumske površine-ukupno	PŠ	7.466,59	52,00
1.6.	Vodene površine-ukupno	V	0,00	0,00
1.7.	Ostale površine-ukupno		186,85	1,44
		IS	176,01	
		G	10,84	
Grad ukupno:			14.335,00	100,00
2.0	ZAŠTIĆENE CJELINE			
2.1.	Zaštićena prirodna baština-ukupno		448,88	52,00
	- nacionalni park			
	- park prirode		6.751,23	

	- ostali zaštićeni dijelovi prirode	697,65	
2.2.	Zaštićena graditeljska baština ukupno	475,28	3,31
	- arheološka područja	124,55	
	- povijesne graditeljske cjeline	350,73	
Grad ukupno:		14335,00	

Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“, broj: 07/05, 06/07, 10/07-isp., 03/14, 09/14-pročišćeni tekst, 19/15, 18/16-pročišćeni tekst i 25/18)

Globalni odnosi bilance namjene površina Grada Dubrovnika pokazuju da od ukupne površine Grada u iznosu od 14.335 ha, na građevinska područja namijenjena razvoju i širenju naselja otpada 9,1%, na ostale građevinske strukture otpada 3,6% površine, na ukupne poljoprivredne površine 10,0%, na ukupne šumske površine 23,73%, na ostalo poljoprivredno i šumsko zemljište 52,00% te na ostale površine (posebnu namjenu, infrastrukturne sustave državnog značenja i groblja) 1,44% površine Grada Dubrovnika.

Izgrađeni dio građevinskih područja naselja, temeljem globalne analize, čini 72% predviđenih površina za razvoj i širenje naselja tj. drukčije rečeno, 27,2% površina namijenjenih širenju naselja je neizgrađeno. Na obali su najzastupljenije izgrađene naseljske strukture; 556,19 ha, zatim na otocima 86,93 ha i naposljetku na području zaleđa svega 58,16 ha.

Ostalo poljoprivredno i šumsko zemljište zauzima najveći dio područja Grada, u strukturi je najzastupljenije na području Gornjih sela, te je omogućavanje gradnje objekata u funkciji revitalizacije poljoprivredne proizvodnje i stočarstva upravo preduvjet aktiviranja ovog prostornog resursa.

Tablica 12. Struktura površina po prostornim cjelinama i naseljima

R.b.	Područje	PPU Grada Dubrovnika		
		Ukupno GP (ha)	Izgrađeno GP (ha)	Izgrađeno GP %
	Uže gradsko područje (naselje Dubrovnik s Bosankom)	448,39	326,93	73
	GP Mokošica	111,75	75,79	67
	GP Komolac	118,17	78,50	66
	Zaton (u obuhvatu GUP-a)	14,46	11,54	80
1	GUP (ukupno)	692,77	492,76	71
2	Zaton (ostalo)	95,53	65,59	68
3	Orašac 1	48,89	22,85	46
4	Orašac 2	28,46	17,43	61
5	Brsečine	26,05	13,60	51
6	Trsteno	33,95	13,51	40
7	Otok Šipan	91,85	38,09	41
8	Lopud	62,91	28,82	46
9	Koločep	45,36	28,13	62

Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika

S obzirom na nastale promjene u prostoru i neke uočene nepravilnosti nastale prilikom označavanja izgrađenog i neizgrađenog građevinskog područja, biti će potrebno ponovno izračunati strukture površina u obuhvatu Prostornog plana Grada Dubrovnika.

2.2. Sustav naselja

Osnovu urbanog sustava naselja čini planiran sustav središnjih naselja. Taj sustav podrazumijeva međusobne odnose gradskih i ostalih naselja te njihov razmještaj u prostoru, tako da gradska središta oblikuju prostornu strukturu i opskrbliju stanovništvo i gospodarstvo

potrebnim sadržajima i infrastrukturnim uslugama. Obilježja tog sustava su broj stanovnika, funkcija, veličina gravitacijske zone, gustoća, rang i prostorna funkcija naselja. Većina naselja Grada Dubrovnika je veličine do 200 stanovnika. U razdoblju između dvaju posljednja popisa stanovništva smanjen je broj naselja veličine od 200 stanovnika, a povećan je broj od 200 do 500 stanovnika.

Tablica 13. Veličina i broj naselja Grada Dubrovnika

veličina naselja	broj naselja		promjena
	2001.	2011.	
do 100 st.	9	8	-1
101 - 200 st.	10	9	-1
201 - 500 st.	8	10	2
501 - 1.000 st.	2	2	0
1.001 - 2.000 st.	1	1	0
2.001 - 5.000 st.	0	0	0
5.001 - 10.000 st.	1	1	0
10.001 - 20.000 st.	0	0	0
20.001 - 50.000 st.	1	1	0
Ukupno	32	32	0

Sustav naselja Grada Dubrovnika je aglomerativnog karaktera. Dubrovnik kao gradsko naselje izvan aglomeracije je dominantno urbano središte i najveće naselje na području jedinice lokalne samouprave Grad Dubrovnik. Urbano naselje Nova Mokošica sa cca. 6.016 stanovnika predstavlja prigradsko područje gradskog naselja Dubrovnik kao i ostala naselja Rijeke Dubrovačke sa ukupno 10.346 stanovnika koji tvore cjelovito prigradsko područje i sa gradom Dubrovnikom povezano u kontinuiranu zonu izgradnje urbanog karaktera. Na tu urbanu zonu naslanja se Oraško područje (2.865 stanovnika) sa priobalnom zonom i Gornjim Selima.

Tek manji dio malih naselja Elafitskog otočja fizički je odvojeno od ostalog područja.

Naselja Grada Dubrovnika sa strukturirana su u nekoliko prostorno-topografskih cjeline koje imaju svoje specifičnosti od utjecaja na funkcije, organizaciju, namjenu i korištenje prostora. Prostorno-topografske cjeline Grada Dubrovnika su:

1. **Uže gradsko područje** (Dubrovnik sa Bosankom) sa 28.573 stanovnika ili 67,05% udjela u ukupnom stanovništvu 2011.
2. **Područje Rijeke Dubrovačke**
 - 2.1. **Područje Mokošica** (Nova Mokošica, Mokošica, Donje Obuljeno, Gornje Obuljeno, Petrovo S. – Pobrežje) sa 8.415 stanovnika ili 19,75% udjela i
 - 2.2. **Područje Komolac** (Komolac, Čajkovica, Čajkovići, Knežica, Prijevor, Rožat, Sustjepan i Šumet) sa 1.931 stanovnika ili 4,53 % udjela, što ukupno čini za rijeku Dubrovačku 10.346 stanovnika ili 24,28 5 udjela.
3. **Oraško područje**
 - 3.1. **Gornja sela** (Gromača, Kliševac, Ljubač, Mravinjac, Mrčevac i Osojnik) sa 748 stanovnika ili 1,76% udjela i
 - 3.2. **Priobalno područje** (Orašac, Brsečine, Dubravice, Trsteno, Zaton i Lozica) sa 2.217 stanovnika ili 4,97 % udjela, što ukupno za Oraško područje čini 2.865 stanovnika ili 6,72% udjela.
4. **Otočko područje – Elafiti** (Šipanska luka, Suđurađ, Lopud i Koločep) sa 831 stanovnika ili 1,95 % udjela.

Tablica 14. Prostorno-topografske cjeline Grada Dubrovnika

UŽE GRADSKO PODRUČJE	Dubrovnik sa Bosankom	30.537	28.573	-1.964
PODRUČJE MOKOŠICE	Nova Mokošica	6.041	6.016	-25
	Mokošica	1.487	1.924	437
	Donje Obuljeno	181	210	29
	Gornje obuljeno	88	124	36
	Petrovo S. - Pobrežje	109	141	32
	Ukupno	7.906	8.415	509
PODRUČJE KOMOLAC	Komolac	294	320	26
	Čajkovica	159	160	1
	Čajkovići	17	26	9
	Knežica	149	133	-16
	Prijevor	362	453	91
	Rožat	301	340	39
	Sustjepan	335	323	-12
	Šumet	159	176	17
	Ukupno	1.776	1.931	155
RIJEKA DUBROVAČKA	Ukupno	9.682	10.346	664
GORNJA SELA	Gromača	144	146	2
	Kliševeo	66	54	-12
	Ljubač	73	69	-4
	Mravinjac	81	88	7
	Mrčeveo	107	90	-17
	Osojnik	321	301	-20
	Ukupno	792	748	-44
PRIOBALNO PODRUČJE	Orašac	546	631	85
	Brsečine	77	96	19
	Dubravice	47	37	-10
	Trsteno	237	222	-15
	Zaton	858	985	127
	Lozica	115	146	31
	Ukupno	1.880	2.117	237
ORAŠKO PODRUČJE	Ukupno	2.672	2.865	193
OTOČKO PODRUČJE (Elafiti)	Šipanska luka	237	212	-25
	Suđurađ	199	207	8
	Lopud	269	249	-20
	Koločep	174	163	-11
	Ukupno	879	831	-48
	UKUPNO	43.770	42.615	-1.155

U međupopisnom razdoblju 2011/2001. došlo je do promjene broja stanovnika u prostorno-topografskim cjelinama, tako je na području užeg gradskog područja došlo do pada broja stanovnika Grada Dubrovnika za 1.964 stanovnika (-6,43%), dok je u prigradskom području Rijeke Dubrovačke došlo do povećanja za 664 stanovnika ili 6,86%. Ovi procesi čiji trend se nastavlja ukazuju na slabljenje gradskog središta, tako da se broj stanovnika jezgre od posljednjeg popisa stanovništva 2011. (1.557 stanovnika) za pet godina, smanjio se za četvrtinu, što govori o nepovoljnem demografskom stanju. Slabljenjem funkcije stanovanja i jačanja komercijalizacije gradskog središta dovodi do preobrazbe same gradske jezgre na način da se na povijesnu jezgru gleda kao na resurs, a ne kao na vrijednost i važnost kvalitete života za domaće stanovnike.

Slika 11. Prostorno-topografske cjeline Grada Dubrovnika



2.2.1. Sustav središnjih naselja

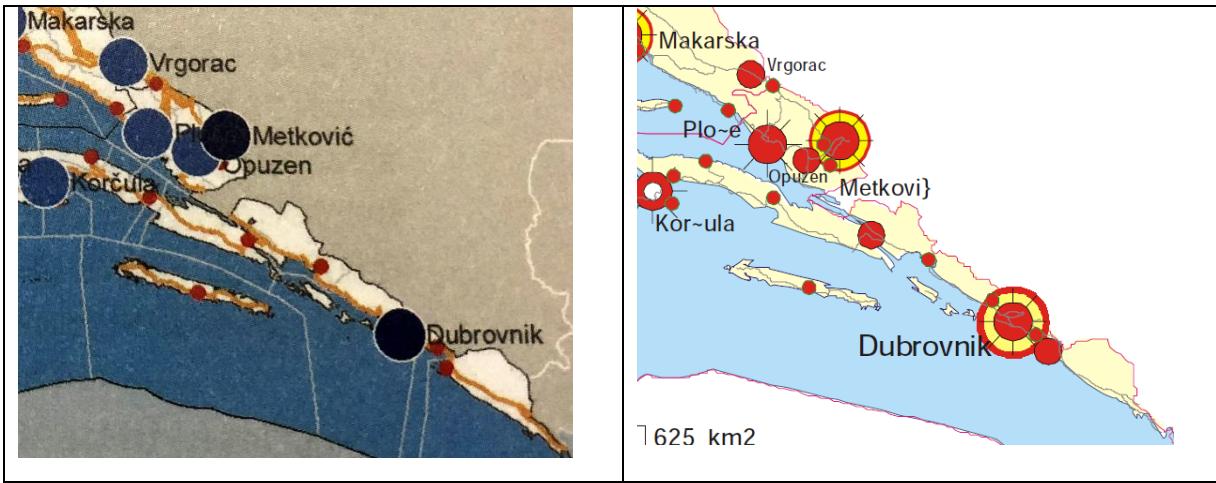
Sustav središnjih naselja bitna je odrednica kvalitetnoga prostornog određivanja i razvijka države i njenih manjih prostornih jedinica. Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske, odnosno Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske utvrđen je sustav središnjih naselja koji tvore postojeća i potencijalna razvojna središta. Ona su stratificirana u sedam razina, ovisno o važnosti u sustavu, odnosno veličini gravitacijskog područja.

Strategijom prostornog razvoja Grad Dubrovnik u planiranom sustavu središnjih naselja predstavlja **regionalno središte**, što odgovara rangu većeg *regionalnog središta* (većeg *razvojnog središta*) prema ranijoj klasifikaciji sustava.

Slika 12. Status Dubrovnika u sustavu središnjih naselja

Tablica 1.

Status Dubrovnika u sustavu središnjih naselja prema Strategiji prostornog razvoja RH (2017)	Status Dubrovnika u sustavu središnjih naselja prema Programu prostornog uređenja RH (2009 -13)
--	---



Prema Prostornom planu Dubrovačko neretvanske županije Dubrovnik je **veće regionalno središte**, koji će kao dominantno središte Županije razvijati brojne posebne funkcije sukladno svojim potencijalima. Prostorni plan Županije planirao je intenzivniji razvitak ekološki prihvatljivih manjih proizvodnih obrta, otvaranju manjih pogona i radionica, te razvitu visokog turizma i promocije Dubrovnika kao ekskluzivne turističke destinacije. Prema PPŽ postoje realne prepostavke da Dubrovnik i u budućnosti zadrži svoje mjesto u gospodarskoj strukturi područja, a graditeljstvo, trgovina i komunalna djelatnost razvijati će se sukladno razvitu gospodarskih kapaciteta ovog područja i rasta potreba općenito. Povećani gospodarski učinci ostvarit će se potpunijom valorizacijom visokih, ali nužnih investicijskih ulaganja u sadržaje neophodne za proces prerastanja Dubrovnika u ekskluzivnu turističku destinaciju.

Na osnovu procjene sadašnjeg stanja može se zaključiti da Dubrovnik ostvaraje razvojne ciljeve u turizmu, dok se gospodarstvo može opisati kao monofunkcionalno a ne diverzificirano, što ne umanjuje razvoj središnjih funkcija u sustavu naselja.

Prema Prostornom planu uređenja, Grad Dubrovnik je kao **veće regionalno središte** centralno naselje i centar Županije Dubrovačko-Neretvanske koje sadrži 32 naselja.

Glavna prigradska naselja Rijeke Dubrovačke su Mokošica i Nova Mokošica, koja sa **manjim prigradskim središtem** Komolac danas predstavljaju dio urbanog područja grada Dubrovnika.

Lokalno središte Zaton i manja **lokalna središta** Orašac, Trsteno i Gromača ostvaruju određene središnjih funkcije na oraškom području. Šipanska luka i Lopuda premda se tretiraju kao manja lokalna središta, zbog otočkih obilježja gravitiraju izravno Dubrovniku.

Manja naselja planirana kao nosioci nekih pojedinačnih (osnovnih funkcija) su: Sustjepan, Rožat, Osojnik, Klišev, Mrčev, Mravinajc, Suđurađ i Koločep.

Bez središnjih funkcija na ovom području prema PPUG su: Bosanka, D.Obuljeno, G.Obuljeno, Petrovo selo, Pobrežje, Čajkovica, Knežica, Šumet, Čakovići, Prijevor, Ljubač, Brsečine i Dubravice.

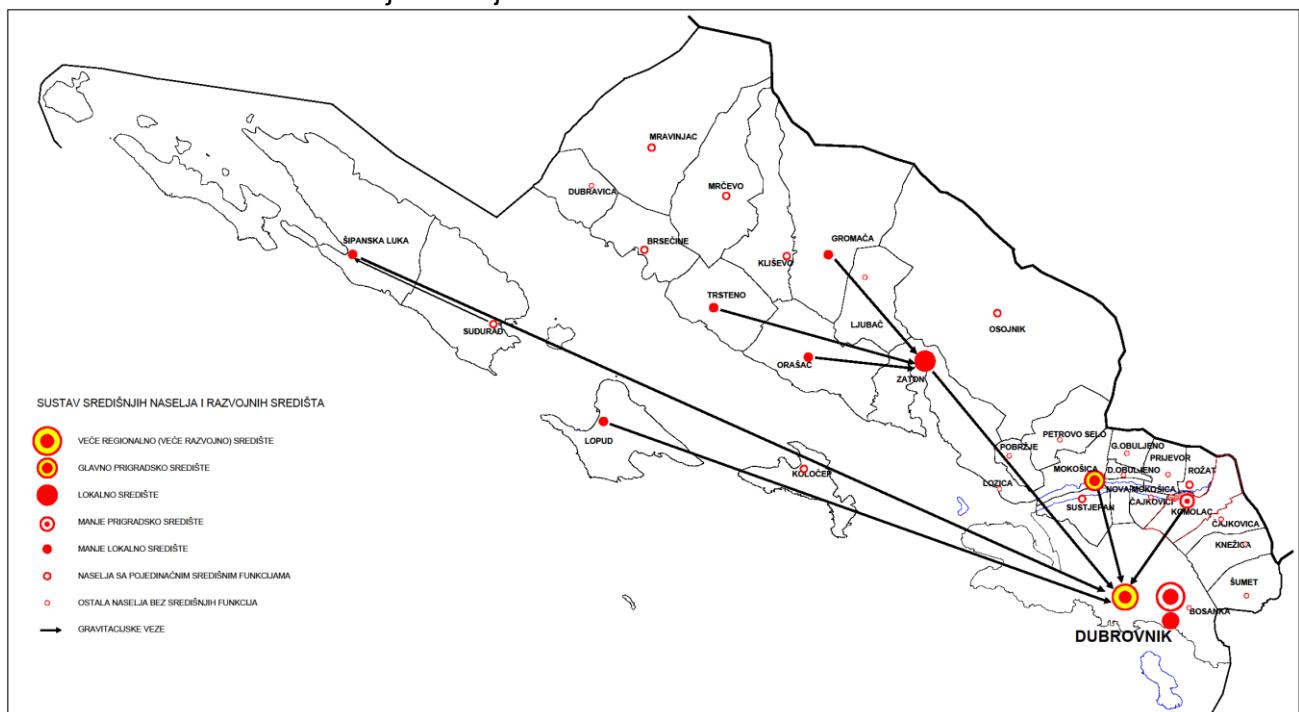
Naselja u dubrovačkom zaleđu nemaju karakteristiku središta i osnovni problem ovih manjih naselja zaleđa i otoka je depopulacija, radi neriješene infrastrukture, loše povezanosti i nerazvijenosti novih i zapuštanja starih održivih grana gospodarstva.

Tablica 15.

Sustav središnjih naselja

Veće regionalno središte (veće razvojno središte)	Glavno prigradsko središte	Lokalno središte	Manje prigradsko središte	Manje lokalno središte	Naselja sa pojedinačnim funkcijama	Naselja bez središnjih funkcija
DUBROVNIK						Bosanka
42.615	MOKOŠICA NOVA MOKOŠICA 10.346	KOMOLAC 1.931				D.Obuljeno G.Obuljeno
				Sustjepan	Čajkovica	
				Rožat	Knežica	
					Šumet	
					Čakovići	
					Prijevor	
	ZATON 2.865		ORAŠAC	Osojnik	Lozica	
			TRSTENO	Brsećine	Ljubač	
			GROMAČA	Kliševac	Dubravice	
				Mrčevac		
				Mravinajc		
			ŠIPANSKA LUKA	Suđurađ		
			LOPUT	Koločep		

Slika 13. Sustav središnjih naselja Grada Dubrovnika



Od ukupno 32 naselja u 19 naselja planirane su neke od središnjih funkcija, dok 13 naselja (40,6%) nisu planirane središnje funkcije, što je vidljivo iz donje tablice

Tablica 16. Broj i udio naselja prema funkciji

Funkcija	broj naselja	%	broj stan.	%
Regionalno središte	1	3,1	28.434	66,72
Glavno prigradsko središte	2	6,3	7.940	18,63
Lokalno središte	1	3,1	985	2,31
Manje prigradsko središte	1	3,1	320	0,75
Manje lokalno središte	5	15,6	1.460	3,43
Naselja sa pojedinačnim funkcijama	9	28,1	1.662	3,90
Naselja bez središnjih funkcija	13	40,6	1.814	4,26
UKUPNO	32	100,0	42.615	100,00

Zanimljivo je pogledati raspored stanovništva po naseljima različitih središnjih funkcija. Iz tablice se vidi da cca. 85% stanovništva živu na djelu urbanog područja grada. Preko 95% stanovništva živi u naseljima koji razvijaju središnje funkcije, dok samo 4,26% stanovništva živi u naseljima bez središnjih funkcija.

2.2.2. Sustav središnjih funkcija – razvoj društvenih djelatnosti

Središnje uslužne funkcije ili *društvene djelatnosti* čine suprastrukturu ili nadgradnju nekog područja te su usmjerenе prema njezinim korisnicima, odnosno prema podizanju standarda i kvalitete života stanovništva koje ih koristi. One su izraz društvenog uređenja, političko-teritorijalnog ustrojstva i načina upravljanja u zemlji. Podižu obrazovnu, kulturnu i znanstvenu razinu te zdravstvenu kulturu cjelokupnog stanovništva u njihovom gravitacijskom i utjecajnom području. Pridonose povećanju njihove socijalne skrbi radi otklanjanja postojećih socijalnih problema i razlika. Osiguravaju nesmetano bavljenje športskim aktivnostima i tehničkom kulturom, pružaju rekreaciju i odmor stanovništvu te ostvaruju i druge mnogobrojne dugoročne ciljeve.

Razvitak društvenih djelatnosti u središnjima naseljima u skladu je s postavljenim ciljevima u prostoru, predviđenim društveno-gospodarskim razvitkom, te politikom usklađenog regionalnog i policentričnog razvijanja.

Društvene djelatnosti, kao sadržaji javnog interesa, svrstavaju se u više temeljnih skupina središnjih uslužnih funkcija prema njihovim glavnim svojstvima, kao što su: 1. uprava; 2. pravosuđe; 3. udruge građana, političke stranke i druge organizacije; 4. vjerske zajednice; 5. prosvjeta; 6. visoko školstvo i znanost; 7. kultura; 8. zdravstvo; 9. socijalna skrb i 10. šport.

Središnje funkcije Prostornim planom uređenja Grada planirane su u Dubrovniku kao regionalnom središtu i središtu županije (112 funkcija) i glavnim prigradskim središtima Nova Mokošica i Mokošica, lokalnom središtu Zaton, manjim prigradskom središtu Komolac i te manjim lokalnim središtima Orašac, Trsteno, Gromača, Šipanska luka i Lopud, dok su pojedine središnje funkcije planirane u naseljima Sustjepan, Rožat, Osojnik, Klišević, Mrčević, Mravinac, Suđurađ i Koločep. Ovakav sustav središnjih naselja na ovom prostoru na racionalan način približava središnje i druge funkcije stanovništvu i drugim korisnicima, osobito one koje su im potrebne u svakodnevnom životu, pružajući im približno jednake uvjete života, pa tako doprinosi porastu kvalitete i standarda njihova života.

Međutim, sustav središnjih funkcija planiran u dokumentima prostornog uređenja nema podlogu u organizaciji i institucionalnom dizajnu javne uprave. Stoga su gotovo sve središnje funkcije koncentrirane u **regionalnom središtu** gradu Dubrovniku, u **prigradskom naselju** Mokošica (Nova Mokošica) nalaze se funkcije osnovnog obrazovanja i odgoja, funkcije primarne zdravstvene zaštite, ispostava socijalne skrbi, osnovni športski sadržaji, prometne i osnovne trgovачko i uslužne funkcije, vjerske zajednice. **Lokalno središte** Zaton ima

osnovne naseljske funkcije (vrtić s jaslicama, područnu osnovnu školi, dom kulture, DVD, otvorene terene i osnovne trgovine) što je znatno manje od planiranog u PPUG. U ostalim naseljima u kojima su planirane pojedinačne središnje funkcije, samo pojedina naselja imaju po koju središnju funkciju.

Nedovoljno disperzirana mreža središnjih funkcija sukladno sustavu središnjih naselja koncentrira najveći dio funkcija u gradsko središte Dubrovnik što ima znatnog utjecaja na lokalni promet i prometno opterećenje grada.

2.2.2.1. Ustanove javnih službi

Tijela državne, regionalne i lokalne uprave

Grad Dubrovnik je upravno središte Grada i Županije. U Dubrovniku je sjedište županijske skupštine, župana i upravnih tijela županije, te sjedište ureda državne uprave u Dubrovačko neretvanskoj županiji. Uredi navedenih institucija su smješteni u gradskoj jezgri i djelom u Gružu. Institucije lokalne razine, Gradsko vijeće, Gradonačelnik i gradski upravni odjeli nalaze se unutar gradske jezgre Dubrovnika.

Tijela uprave u načelu su locirana unutar zona mješovite namjene, te njihov smještaj ne zahtijeva formiranje posebnih zona.

Tijela državne uprave

Od tijela državne uprave na području grada Dubrovnika djeluju:

- Policijska uprava (uključujući specijalnu policiju, prometnu policiju graničnu policiju),
- Područni ured porezne uprave
- Ispostave Ministarstva
- Postaja finansijske policije
- Lučka kapetanija
- Carinarnica

Pravosudne ustanove

U Dubrovniku je sjedište županijskog, trgovačkog, općinskog suda i prekršajnog suda. Od ostalih ustanova iz oblasti pravosuđa u gradu Dubrovniku smješteni su Državno odvjetništvo, javno bilježnički uredi, zemljišnik i katastar.

Službe zaštite i spašavanja

Organizacija zaštite i spašavanja stanovništva u nadležnosti je Državne uprave za zaštitu i spašavanje (DUZS), na područnoj razini nadležna je Područna uprava za zaštitu i spašavanje (PUZS) Grada sa sjedištem u Dubrovniku.

Na području Grada djeluju postrojbe Civilne zaštite i vatrogastva, kroz profesionalnu postrojbu i postrojbe DVD-a.

2.2.2.2. Zdravstvene ustanove

Zakonom o zdravstvenoj zaštiti (Narodne novine 150/08, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 12/12, 35/12, 70/12, 114/12 i 82/13) određeno je da zdravstvenu djelatnost obavljaju zdravstvene ustanove u državnom vlasništvu, vlasništvu županija odnosno Grada Dubrovnika, te zdravstvene ustanove u vlasništvu drugih pravnih osoba i fizičkih osoba.

Zdravstvena skrb u Dubrovniku organizirana je na primarnoj i sekundarnoj razini. Zdravstvena zaštita na primarnoj razini pruža se kroz djelatnosti: obiteljske medicine, dentalne zaštite,

zdravstvene zaštite dojenčadi i predškolske djece, zdravstvene zaštite žena, javnog zdravstva, higijensko-epidemiološke službe, medicine rada, zdravstvene zaštite mentalnog zdravlja i prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti, patronažne zdravstvene zaštite, zdravstvene njegi u kući bolesnika, hitne medicine, sanitetskog prijevoza, ljekarništva i laboratorijske dijagnostike.

Zdravstvena djelatnost na sekundarnoj razini obuhvaća specijalističko- konziliarnu djelatnost i bolničku djelatnost. U svojem sastavu imaju organiziranu laboratorijsku djelatnost.

Zdravstvene ustanove

1. Opća bolnica Dubrovnik
2. Dom zdravlja Dubrovnik
3. Zavod za javno zdravstvo
4. Zavod za hitnu medicinu

Na području Grada Dubrovnika djeluju privatne zdravstvene ustanove, ljekarne i veterinarske ambulante koje su u nadležnosti Grada Dubrovnika.

Također na području Grada Dubrovnika djeluju i zdravstvene ustanove u sklopu Doma Zdravlja i Hitne medicinske pomoći Dubrovačko-neretvanske županije.

Tablica 17. Privatne zdravstvene djelatnosti na području Grada

Zdravstvena ustanova (vrsta, naselje)	Broj lječnika	Br. med. sestara (tehn.)
POLIKLINIKA GLAVIĆ	4	2
MARINMED	23	

Izvor: Grad Dubrovnik

Tablica 18. Ljekarne na području Grada

Ljekarne na području Grada

Zdravstvena ustanova Ljekarna Dubrovnik

Uprava

Ljekarna "Gruž" Obala pape Ivana Pavla II/9

Ljekarna "Kod zvonika" Placa 4 (Stradun)

Ljekarna "Kod male braće" Placa 30 (Stradun),

Ljekarna "Lapad" M. Vodopića 30,

Privatne Ljekarne

Ljekarna "Čebulc I" - RK "SRĐ" Metohijska 4

Ljekarna "Čebulc II" - H. "Lero" I. A. Halera 14

Ljekarna "Domus Christi" Placa (Stradun),

Ljekarna "Čelina" Vukovarska 17

Biljna ljekarna "Iva" Bana J. Jelačića 7,

Ljekarna "Prima pharma" Bartola Kašića 10,

Izvor: Grad Dubrovnik

Grad Dubrovnik je zaprimio Pismo namjere za izmjene i dopune GUP-a od strane Opće bolnice Dubrovnik radi omogućavanja izgradnje stanova i pratećih sadržaja za liječnike specijaliste te ostalo medicinsko osoblje kao i dormitorija za gostujuće liječnike specijaliste iz drugih klinika i općih bolnica na zemljištu u vlasništvu Opće bolnice Dubrovnik, unutar zone kompleksa Opće bolnice Dubrovnik.

2.2.2.3. Socijalne ustanove

U sustavu socijalne skrbi Grada Dubrovnika djeluje više ustanova različitih namjena. Uz ustanove Grada, socijalnu pomoć pružaju i Gradske društva Crvenog križa, Caritas Dubrovačke biskupije, druge vjerske zajednice i udruge građana.

Ustanove socijalne skrbi

1. Dom za starije i nemoćne osobe Dubrovnik; Podružnica Thermotherapija
2. Dom za starije i nemoćne „Domus Christi“
3. Dom za djecu i mlađe punoljetne osobe „Maslina“
4. Obiteljski dom za starije i nemoćne „Nonin dom“

U Dubrovniku postoje 2 doma socijalne skrbi namijenjeni smještaju starih i nemoćnih osoba, 1 dom za djecu bez odgovarajuće roditeljske skrbi te 1 obiteljski dom za starije i nemoćne osobe.

2.2.2.4. Ustanove prosvjetnih djelatnosti

a) Sustav predškolskog odgoja

Programi predškolskog odgoja u obliku cjelodnevnih i skraćenih jasličkih i vrtičkih programa odgoja i obrazovanja provode se kroz javnu ustanovu Dječji vrtići Dubrovnik kao glavnom nositelju programa javnih potreba u predškolskom odgoju i 3 (tri) privatna vrtića.

Ustanova prihvata 1.848 djece raspoređenih u 81 skupinu o kojima se brinu 176 stručna djelatnika (166 odgojitelja i 10 članova stručno-razvojne službe), 9 administrativno-računovodstvenih djelatnika i 65 djelatnika tehničke službe.

U gradu Dubrovniku djeluje 13 vrtića, od čega 9 vrtića u sklopu Ustanove Dječji vrtići Dubrovnik, 3 privatna vrtića i 1 vrtić za djecu s većim teškoćama u razvoju.

- a) Dječji vrtići Dubrovnik: Dječji vrtić „Palčica“ – centralni objekt i dislocirani objekt u prostorima Opće bolnice Dubrovnik, Dječji vrtić „Pčelica“ – centralni objekt i dislocirani objekti: Opskrbni centar, Stara Mokošica, Nova Mokošica, Trsteno i Gromaća,; Dječji vrtić „Ciciban“; Dječji vrtić Gruž, Dječji vrtić Kono; Dječji vrtić „Izviđač“; Dječji vrtić Pile; Dječji vrtić „Radost“; Dječji vrtić Šipan na otoku Šipanu;
- b) Privatni vrtići u gradu Dubrovniku: „Petar Pan“, „Calimero“ i „Bubamara“.
- c) Dječji vrtić za djecu s većim teškoćama u razvoju pri Osnovnoj školi Marina Držića.

Prostorno-tehnički uvjeti objekata problemi dječjih vrtića.

- Dječji vrtić „Ciciban“ pokriva područje Konala i Montovjerne. Godine 2005. adaptiran je, dograđen i nadograđen. Unutarnjim uređenjem vrtić udovoljava normativima pedagoškoga standarda za smještaj djece. Međutim, dvorište nije opremljeno, a potrebno je riješiti i odvodnju oborinskih voda koje s ulice naplavljaju dvorište vrtića.
- Objekti Dječjeg vrtića Gruž su stari i nisu građeni u skladu s normativima pedagoškoga standarda za smještaj djece.
- Dječji vrtić – jaslice „IZVIĐAČ“ nije namjenski građen za smještaj djece, veće je adaptiran i dograđen. Unutarnjim uređenjem vrtić udovoljava, a vanjskim uređenjem djelomično udovoljava normativima pedagoškoga standarda za smještaj djece.
- Dječji vrtić Kono pokriva područje Konala i Gruža. Zbog nedostatka prostora u vrtić radi na dvije lokacije, u Zagrebačkoj ulici i Ulici Anice Bošković. Vrtić u Zagrebačkoj ulici nalazi se u prizemlju stambene zgrade, u objektu velike starosti. Vrtić u Ulici Anice Bošković (Kono I) radi u unajmljenom prostoru samostana Službenica milosrđa. Vrtić nema potrebnu razinu pedagoškoga standarda za smještaj djece, a prostorne mogućnosti vrtića ne mogu se uskladiti s normama Državnoga pedagoškog standarda
- Dječji vrtić – jaslice „PALČICA“ namjenski je građen za potrebe predškolskoga odgoja djece. Potpuno je rekonstruiran, adaptiran i nadograđen tijekom 2008.

- Dječji vrtić – jaslice „Pčelica“ pokriva šire područje Mokošice. Danas postoje četiri lokacije ovoga vrtića: centralni vrtić u Mokošici, Opskrbni centar, prizemlje stambenoga objekta na adresi „Između dolaca 16“ i izdvojeni objekt u Staroj Mokošici. Centralni objekt vrtića „Pčelica“ unutarnjim uređenjem udovoljava pedagoškim standardima, ali zbog vlage je potrebna temeljita sanacija svih prostorija, krovišta, fasade i kuhinje. Također je potrebno djelomično uređiti dvorište. Prostor u Opskrbnom centru adaptiran je za potrebe vrtića, te unutarnjim uređenjem djelomično udovoljava DPS-u, međutim nema dvorište. Isto tako vrtić na adresi „Između dolaca 16“ unutarnjim uređenjem odgovara DPS-u, ali nema dvorište.
- Vrtić u Staroj Mokošici je privatno vlasništvo, unutarnjim uređenjem odgovara pedagoškim DPS-u, isto tako nema dvorište.
- Dječji vrtić TRSTENO – izdvojeni objekt Dječjega vrtića „Pčelica“ u Mokošici, nutarnjim uređenjem odgovara DPS-u, međutim nema dvorište.
- Dječji vrtić GROMAČA – izdvojeni objekt Dječjega vrtića „Pčelica“ u Mokošici unutarnjim i vanjskim uređenjem odgovara DPS-u.
- Dječji vrtić PILE, unutarnjim uređenjem ne odgovara, dok vanjskim uređenjem odgovara DPS-u. Cijeli objekt zahtjeva detaljnu sanaciju i rekonstrukciju.
- Dječji vrtić „RADOST“, pokriva područje Lapada. Nalazi se u prizemlju stambene zgrade. Unutarnjim uređenjem odgovara DPS-u, ali nema dvorišta.
- Dječji vrtić „ŠIPAN“, unutarnjim i vanjskim uređenjem odgovara DPS-u.
- Privatni dječji vrtići: „Petar Pan“, „Bubamara“ i „Kalimero“ unutarnjim uređenjem odgovaraju DPS-u, a vanjskim djelomično.
- Dječji vrtić za djecu s većim teškoćama u razvoju u Osnovnoj školi Marina Držića, unutarnjim uređenjem odgovara DPS-u, a vanjskim djelomično.

Dječji vrtići u gradu Dubrovniku svojim smještajnim kapacitetima nisu u mogućnosti zadovoljiti potrebe obitelji i lokalne zajednice u potpunosti, pa je svake godine značajan broj djece na listi čekanja za upis u dječji vrtić.

Prema Strategiji razvoja predškolskoga odgoja i obrazovanja Grada Dubrovnika projekcije broja djece za 2031. predviđaju pad broja djece za 15%.

Vidljivo je da postojeći dječji vrtići zahtijevaju osiguranje dvorišta i uređenje vanjskih dijelova. Isto tako postoji potreba povećavanja kapaciteta sadašnjih dječjih vrtića.

b) Osnovno i srednje obrazovanje

Na području Grada Dubrovnika šest je osnovnih škola: OŠ Marina Getaldića, OŠ Marina Držića, OŠ Ivana Gundulića, OŠ Lapad, OŠ Mokošica i OŠ Antuna Masle u Orašcu. U osnovnim školama u na području Grada Dubrovnika gdje je godinama bilježen kontinuirani pad broja učenika, u školskoj godini 2017./2018. čak je 85 djece više nego lani. Ako se u obzir uzmu i podaci posljednje tri godine može se reći da je u osnovnim školama Grada Dubrovnika definitivno zaustavljen pad broja učenika.

Grad Dubrovnika za 2019. godinu planira kapitalna ulaganja u su sljedeći u području školstva:

- Dogradnja i nadogradnja Područne škole Montovjerna
- Sanacija krova školske sportske dvorane Osnovne škole Lapad
- Energetska obnova zgrade Osnovne škole Ivana Gundulića
- Energetska obnova zgrade Osnovne škole Marina Držića
- Dogradnja Osnovne škole Mokošica
- Adaptacija zgrade u Ulici Ilike Sarake za potrebe Osnovne škole Marina Getaldića
- Planirano je uređenje Područne škole u Luci šipanskoj, kao i sanacija Područne škole u Donjem čelu na Kalamoti

Na području Grada Dubrovnika ukupno je 9 srednjih škola, i to: Klasična gimnazija Ruđera Boškovića, ekonomска i trgovačka škola Dubrovnik, Gimnazija Dubrovnik, Medicinska škola

Dubrovnik, Pomorsko-tehnička škola Dubrovnik, Turistička i ugostiteljska škola Dubrovnik, Umjetnička škola Luke Sorkočevića, Obrtnička i tehnička škola Dubrovnik i Dubrovačka privatna gimnazija. Škole ukupno pohađa 2.569 učenika.

Za razliku od osnovnih škola na području Grada Dubrovnika, kojima je Grad Dubrovnik osnivač, na području srednjeg i visokog školstva Grad Dubrovnik sufinancira samo određene projekte od posebnog interesa za Grad.

Vlada Republike Hrvatske je na 141. sjednici održanoj 01. veljače 2019. godine donijela Odluku o darovanju nekretnina označenih kao č.zem. 344/2, 344/6 i 345/2, sve k.o. Komolac Gradu Dubrovniku, ukupne površine 2576 m², a u svrhu izgradnje dječjeg vrtića. Predmetna zona važećim je PPU-om definirana kao zona športsko-rekreacijske namjene, športska igrališta (R2). Dječji vrtić nije moguće izgraditi bez prethodne izmjene prostorno-planske dokumentacije.

c) Visoko obrazovanje

U visokom obrazovanju djeluje Sveučilište u Dubrovniku sa sveučilišnim i stručnim odjelima: Pomorski odjel, Odjel za ekonomiju i poslovnu ekonomiju, Odjel za elektrotehniku i računarstvo, Odjel za akvakulturu, Odjel za komunikologiju, Odjel za umjetnost i restauraciju, Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo, Specijalistički diplomske stručne studije Kliničko sestrinstvo i Preddiplomski studij Povijest Jadrana i Mediterana.

U sastavu Sveučilišta je Institut za more i priobalje, te Zavod za mediteranske kulture.

O visoko obrazovnih institucija djeluje Međunarodno sveučilište Libertas i Američka visoka škola za management i tehnologiju (ACMT).

Institucije visokog obrazovanja djeluju u uređenim prostorima i nemaju posebnih prostornih zahtjeva koji bi zahtijevali izmjenu dokumenata prostornog uređenja.

2.2.5. Ustanove za kulturu i umjetnost

Dubrovnik, grad – muzej, upisan u Svjetsku baštinu bogat je kulturnim sadržajima i ustanovama u oblasti kulture. Najznačajnije institucije kulture su:

- *Folklorni ansambl Lindo* koji izvodi svoje nastupe u prostorijama Lazareta sa početkom u 21,30 sati.
- *Dubrovački simfonijski orkestar* postupno dobiva organizacijsku strukturu profesionalne ustanove te njegovo djelovanje postaje usko povezano s festivalskim manifestacijama Dubrovačkih ljetnih igara.
- *Dubrovačke ljetne igre* najveća i najreprezentativnija kulturna manifestacija u Hrvatskoj, kao međunarodni glazbeni, scenski i plesni festival u gradu stoljetnog civilizacijskog naslijeđa, koji koristi zatvorene i otvorene scenske prostora renesansno-baroknog grada Dubrovnika.
- *Dubrovački muzeji* kao zavičajna i regionalna ustanova sa broje 5 muzeja: Arheološki, Etnografski, Kulturno-povijesni, Pomorski i Suvremene povijesti.
- *Dubrovačke knjižnice* sastoje se od dvije ustrojbine jedinice: Znanstvene i Narodne knjižnice koje imaju zajedničku Upravu i opće službe. Narodna knjižnica Grad, Ulica od Puča 6, vrši funkciju matične knjižnice za područje Dubrovačko-neretvanske županije. U njezinom sastavu su još tri ogranka i dvije podružnice: Ogranak Gruž, Ogranak Lapad, Ogranak Montovjerna, Podružnica Trpanj, Podružnica Cavtat. Narodna knjižnica posjeduje polivalentnu dvoranu, jednu od najljepših čitaonica u RH, poznatu

kao "Salon od zrcala", kojom se uz osnovni sadržaj koristi i za svoja, odnosno mnoga, kulturna događanja u Gradu, počevši od koncerata, manjih scenskih priredbi, predavanja, promocija do različitih izložbi.

- *Gradsko Kazalište Marina Držića*, s vlastitim umjetničkim ansamblom svake godine svojim predstavama obogaćuje program Dubrovačkih ljetnih igara te je vrlo aktivno i na gostovanjima u drugim hrvatskim i inozemnim gradovima.
- *Kinematografi Dubrovnik* čija se osnovna djelatnost odvija na četiri gradske lokacije, i to: za vrijeme zimskih mjeseci u Kinu "Sloboda", a za ljetnih u kinima "Slavica", "Jadran" i "Lapad". Sama djelatnost ustanove, kontinuirano, uz nedavne proizvode filmske industrije, daje izrazit ton općoj kulturnoj ponudi Grada, osobito tijekom zimskog razdoblja, kad je posjećenost najveća. U sklopu redovitoga programa odvija se i onaj dio koji čine izvanredne predstave za škole i vrtice, gradske i s područja Cavtata, Župe dubrovačke, Konavala i Mokošice. Kinematografi Dubrovnik su član Eurimagea, odnosno Europa cinemas, krovne europske organizacije za podršku prikazivačima i producentima europskih filmova.
- *Dom Marina Držića* koncipiran je kao posebna sinteza svih iskustava iz oblasti kazališne znanosti, scenografije i kostimografije, konceptualne umjetnosti i informatike. U svojoj ukupnosti Dom Marina Držića postoji kao kazališni muzej i znanstveno-dokumentaristički institut, izložbeni prostor i kazališni happening, kulturni i turistički doživljaj jednog segmenta dubrovačke prošlosti.
- *Prirodoslovni muzej Dubrovnik* u sadašnjoj muzejskoj građi posjeduje od 4.500 inventarnih brojeva prirodnina, među kojima su najvećim dijelom predmeti iz zbirki puževa i školjkaša, minerala i ruda, ptica, morskih algi, okamina i riba.
- *Zavod za obnovu Dubrovnika* brine o spomeničkoj baštini Dubrovnika kao jedinstvena ustanova ovog tipa u Republici Hrvatskoj. Glavni cilj Zavoda je obnova spomeničke cjeline, uključujući i pripremne radnje, poslove nadzora, osiguranje sredstava te promociju povijesne jezgre, metoda i rezultata njene obnove.
- *Umjetnička galerija Dubrovnik* je muzej za modernu i suvremenu umjetnost do danas je uspjela je prikupiti vrijedan fundus s više od tri tisuće slika, skulptura, grafika i crteža te se afirmirati ne samo kao presudni činitelj likovno-umjetničkog života Dubrovnika i šireg okvira jugoistočne Europe, nego i kao središte cjelokupnog hrvatskog likovno-umjetničkog prostora.
- *Muzej Domovinskog rata – Dubrovnik* specijalizirani je lokalni povijesni muzej koji djeluje na području bivše Općine Dubrovnik. Pravni je slijednik Muzeja suvremene povijesti Dubrovačkih muzeja. U skladu sa svojim poslanjem javna ustanova "Muzej Domovinskog rata Dubrovnik" bavi se proučavanjem Domovinskog rata na dubrovačkom području te doprinosa dubrovačkih branitelja i građana u procesu obrane i stvaranja samostalne i suverene Republike Hrvatske.

Institucije kulture djeluju u uređenim prostorima i nemaju posebnih prostornih zahtjeva koji bi zahtijevali izmjenu dokumenta prostornog uređenja.

2.2.2.6. Sportski objekti

- *Športska dvorana Gospino polje* kapaciteta gledališta 1.400 sjedećih mjesta. Gradska športska dvorana je višenamjenska, pa se tako može koristiti u različite svrhe, ženska i muška košarka, ženska i muška odbojka, rukomet, mali nogomet, borilački sportovi, nastava tjelesne i zdravstvene kulture za osnovne i srednje škole, kao i za rekreaciju građana. U sklopu dvorane nalaze se uredski prostori čiji su trenutni korisnici JU

Športski objekti Dubrovnik, Dubrovački savez športova, Savez športova Dubrovačko – neretvanske županije, kao i klubovi koji su članovi Dubrovačkog saveza športova.

- *Nogometni stadion u Lapadu* nalazi se u Lapadu na adresi Kralja Tomislava bb. kapaciteta 3.000 mesta za stajanje. Trenutni korisnici stadiona su Nogometni klub Gošk Dubrovnik 1919, Ženski nogometni klub Ombla, Atletski klub Dubrovnik. Stadion Lapad je u sklopu upravljanja Javne ustanove Športski objekti Dubrovnik.
- *Gradski bazen u Gružu* nalazi se u Gružu na adresi Dr. Ante Starčevića br. 22. 2005. godine napravljena je kompletna rekonstrukcija bazenske školjke sa tribinama i ostalim sportskim sadržajima. Olimpijski bazen dimenzija je 50 x 25 x 2,5 m, a mali bazen za rasplivavanje 18 x 5 m. Trenutni korisnici bazena su vaterpolo klubovi, plivački klub, srednje škole za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture, osobe s posebnim potrebama, rekreativci. Kapacitet gledališta je 2.200 sjedećih mesta. U sklopu gradskog bazena nalaze se ugostiteljski objekt, kao i uredski prostori čiji su korisnici Javna ustanova Športski objekti Dubrovnik, Vaterpolo i Plivački klub Jug. Gradski bazen je u sustavu upravljanja Javne ustanove Športski objekti Dubrovnik.
- *Nogometno igralište u Gospinom polju* nalazi se na adresi Liechtensteinov put 10, kapaciteta gledališta 1.000 mesta za stajanje. Nogometno igralište je u sustavu upravljanja Javne ustanove Športski objekti Dubrovnik, temeljem Ugovora o zakupu sa Svetištem Gospe od Milosrđa.
- *Malonogometni teren s umjetnom travom* je dimenzija 40 x 20 (nalazi se na adresi Liechtensteinov put 10). Uz teren, nalaze se i tribine čiji je kapacitet 1.500 mesta. Korisnici terena su škole nogomet, malonogometne lige i rekreativci. Teren je u sustavu upravljanja Javne ustanove Športski objekti Dubrovnik.
- *Teniski tereni* nalaze se u Gospinom polju (na adresi Liechtensteinov put 10) sadrže pet terena sa zemljanim podlogom, od kojih je jedan u zimskom periodu natkriven balonom, dvije svlačionice i ugostiteljski objekt. Korisnici terena su tenis klubovi i rekreativci.

Od manjih športsko-rekreacijskih objekata koji se održavaju na području Grada prema podacima nadležne gradske službe postoje: dječje igralište u Sustjepanu; dječje igralište na plaži u Solitudu; dječje igralište kod vrtića u Opskrbnom centru u Mokošici; dječje igralište na Nuncijati; dječje igralište u Šipanskoj luci (potrebne su nove sprave, zaštitna podloga i ograda); dječje igralište u Malom Zatonu; dječje igralište kod vrtića u zgradbi POS 2; dječje igralište na Lopudu, dječje igralište na Kalamoti, igralište za male športove na Pelinama; igralište za male športove u Čokolinu ("Mali Wembley"); igralište za male športove s umjetnom travom u Hladnici sa izgrađenim tribinama; igralište za male športove na Nuncijati (potrebno uređenje tribina i prostora uz igralište); igralište za male športove na Gorici (potrebno asfaltiranje podloge); igralište poviše Gimnazije na kojem je uređen prilaz ogradi i okoliš; igralište na Solitudu; igralište za male športove u Trstenom, bočalište u Čokolinu i bočalište u Mokošici.

U narednom razdoblju planira se: izgradnja tribina i dodatno uređenje igrališta za male športove u Mokošici (Naš dom), za športsko rekreacijski park Mokošica (u prvoj fazi uređenje dječjeg igrališta i Calisthenic parka, a u drugoj fazi uređenje igrališta za male športove i okoliša), za športsko rekreacijski park na Montovjerni (uz postojeća dva dječja igrališta, igrališta za mali nogomet, igrališta za basket, skejt park, stolni tenis na otvorenom i fitness na otvorenom, od 2015. je postavljen street workout), asfaltiranje i uređenje vanjskog športskog terena Pomorske škole Dubrovnik, uređenje bočališta u Suđurđu i uređenje boćarskih terena u Luci Šipanskoj.

Za održavanje i rekonstrukciju športskih objekta na području Garda Dubrovnika nema posebnih prostornih zahtjeva koji bi zahtijevali izmjenu dokumenata prostornog uređenja.

2.3. Gospodarske djelatnosti

2.3.1. Obrtništvo

Sukladno Obrtnom registru², na području Grada Dubrovnika registrirano je 1.410 aktivnih obrtnika.

Udruženje obrtnika Dubrovnik promiče, usklađuje, zastupa i predstavlja zajedničke interese članova Udruženja pred tijelima lokalne samouprave, drugim tijelima i organizacijama.

Na razini Udruženja djeluju slijedeći cehovi:

- ceh proizvodnog obrta,
- ceh uslužnog obrta,
- ceh ugostitelja i turističkih djelatnika
- ceh trgovine,
- ceh prijevoza
- ceh ribarstva
- ceh školjkarstva
- ceh frizera i kozmetičara

Tradicijski obrti su obrti za koje je potrebno posebno poznavanje zanatskih vještina i umijeća u obavljanju djelatnosti te koji se obavljaju pretežnim udjelom ručnog rada, a koji se tehnikama proizvodnje i rada, namjenom i oblikom oslanjaju na obrasce tradicijske kulture, pa u tom smislu mogu simbolizirati lokalni, regionalni ili nacionalni identitet.

Grad Dubrovnik već nekoliko godina dodjeljuje 30-tak³ subvencija za obrtnike koji obavljaju tradicijske obrtničke djelatnosti, s tim da prednost imaju podnositelji zahtjeva čiji je obrt registriran unutar povjesne jezgre. Samo na području povjesne jezgre je 13 korisnika subvencija, a među njima i krojački obrt, frizer, dva zlatarska te jedan urarski obrt.

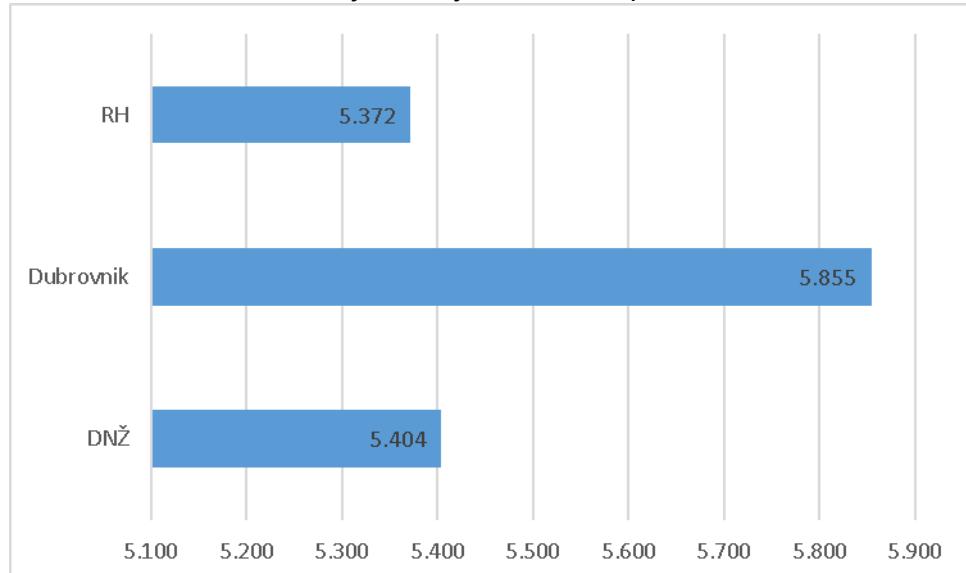
2.3.2. Poduzetništvo

Analizirajući razdoblje od 2008.-2017. godine, broj poduzetnika se povećao s 1.622 na 2.127, što je rast od 31,3%, a broj zaposlenih porastao je na 11.556 ili za 5,7%. Prihodi koje su ostvarili poduzetnici sa sjedištem u Dubrovniku bili su najveći 2017. godine i iznosili su nešto manje od 6,8 milijardi kuna. Najveća neto dobit ostvarena je također u 2017. godini, u iznosu od 542,9 milijuna kuna, a najveći neto gubitak iskazan je u 2014. godini, u iznosu od 601,3 milijuna kuna, s tim da su u proteklih 10 godina poduzetnici u Dubrovniku pet godina završili s negativnim, a pet godina s pozitivnim rezultatom (neto dobit). U promatranom razdoblju izvoz je povećan sa 757,3 milijuna kuna, koliko je ostvareno 2008. godine, na 1,0 milijardu kuna u 2017. godini. Najveći izvoz u promatranom razdoblju ostvaren je 2010. godine kada je iznosio nešto više od 1,4 milijarde kuna. Te je godine najveći izvoz ostvarila ATLANTSKA PLOVIDBA d.d. (610,4 milijuna kuna), a isto je društvo najveći izvoznik i za 2017. godinu, kada je vrijednost izvoza iznosila 349,2 milijuna kuna.

² **OBRTNI REGISTAR** - Ministarstvo za obrt, malo i srednje poduzetništvo je Pravilnikom o obliku i načinu vođenja Obrtnog registra propisalo način upisa fizičkih osoba u Obrtni registar i način vođenja Obrtnog registra u uredima državne uprave u županijama i njihovim ispostavama, te u Uredu Grada Zagreba (registarsko tijelo), oblik i sadržaj obrasca prijave za upis u Obrtni registar, oblik i sadržaj omota registarskog uloška, obrazaca registarskih listova, obrasca preglednog lista upisa u registarski uložak, obrasca knjige rednih brojeva omota registarskih uložaka, obrasca izvaska iz Obrtnog registra, te oblik i način vođenja evidencije o trgovačkim društvima koja obavljaju vezane i povlaštene obrte.

³ 32 u 2019-toj godini

Tablica 19. Prosječna mjesecačna neto plaća



Izvor: Fina, Registar godišnjih finansijskih izvještaja

U istom razdoblju, od 2008. do 2017. godine, **prosječna mjesecačna neto plaća zaposlenih kod poduzetnika porasla je za 23,3%, s 4.748 kuna na 5.855 kuna.** Za usporedbu, prosječna mjesecačna neto plaća zaposlenih kod poduzetnika na razini RH, porasla je za 18,2%, 4.543 kune na 5.372 kune.

Tablica 20. Broj poduzetnika, broj zaposlenih te osnovni rezultati poslovanja poduzetnika sa sjedištem u Dubrovniku, u razdoblju 2008.-2017. godina

Opis	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Broj poduzetnika	1.622	1.691	1.765	1.822	1.847	1.887	1.969	1.969	2.006	2.127
Broj zaposlenih	10.942	10.843	9.921	9.923	9.979	10.118	10.070	10.634	11.021	11.566
Ukupni prihodi	6.427.001	5.056.886	4.921.052	5.220.544	5.255.113	5.475.191	5.723.385	5.935.212	6.393.870	6.777.630
Ukupni rashodi	5.891.851	5.535.558	5.329.714	5.441.714	5.430.875	5.354.983	6.261.942	5.798.978	6.163.010	6.130.152
Dobit razdoblja	898.820	170.393	186.947	302.941	281.058	474.438	549.037	614.696	562.774	750.593
Gubitak razdoblja	403.977	688.933	627.352	569.524	496.140	362.753	1.150.347	575.454	412.957	207.718
Dobit razdoblja (+) ili gubitak razdoblja (-)	494.843	-518.541	-440.404	-266.583	-215.082	111.685	-601.309	39.242	149.817	542.875
Izvoz	757.262	1.244.267	1.420.701	1.257.978	1.186.252	995.319	842.583	877.030	869.696	1.003.667
Uvoz	379.136	206.917	124.321	111.680	88.090	83.957	80.719	81.361	76.997	127.699
Prosječna mjes. neto plaća po zaposlenom	4.748	4.727	4.827	5.074	5.157	5.027	5.472	5.464	5.673	5.855

Izvor: Fina, Registar godišnjih finansijskih izvještaja

Tablica 21. Usporedba Dubrovačko- neretvanske županije i Grada Dubrovnika

Opis	Dubrovačko-neretvanska županija			Dubrovnik		
	UKUPNO SVI PODUZETNICI			UKUPNO SVI PODUZETNICI		
	2016.	2017.	Index	2016.	2017.	Index
Broj poduzetnika				3.960	-	2.127

Broj dobitaša	2.392	2.611	109,2	1.265	1.381	109,2
Broj gubitaša	1.215	1.349	111,0	681	746	109,5
Broj zaposlenih	19.593	20.774	106,0	10.819	11.566	106,9
Ukupni prihodi	9.857.771	11.130.700	112,9	6.009.332	6.777.630	112,8
Ukupni rashodi	9.459.958	10.392.689	109,9	5.761.998	6.130.152	106,4
Dobit prije oporezivanja	937.979	1.231.959	131,3	624.317	856.119	137,1
Gubitak prije oporezivanja	540.167	493.948	91,4	376.982	208.641	55,3
Porez na dobit	111.729	152.217	136,2	77.124	104.603	135,6
Dobit razdoblja	826.244	1.077.527	130,4	547.167	750.593	137,2
Gubitak razdoblja	540.161	491.732	91,0	376.957	207.718	55,1
Dobit razdoblja (+) ili gubitak razdoblja (-)	286.083	585.794	204,8	170.210	542.875	318,9
Neto plaće i nadnice	1.217.523	1.347.119	110,6	735.889	812.597	110,4
Prosječna mjesecačna neto plaća po zaposlenom	5.178	5.404	104,4	5.668	5.855	103,3
A. Potraživanja za upisani a neuplaćeni kapital	1.703	2.015	118,3	355	426	119,8
B. Dugotrajna imovina	18.216.271	19.119.416	105,0	10.758.864	10.952.171	101,8
C. Kratkotrajna imovina	6.391.564	7.130.399	111,6	3.256.198	3.747.088	115,1
D. Plaćeni troškovi budućeg razdoblja i obračunati prihodi	94.141	137.775	146,3	50.415	79.356	157,4
F. UKUPNA AKTIVA = UKUPNA PASIVA	24.703.680	26.389.606	106,8	14.065.832	14.779.041	105,1
A. Kapital i rezerve	9.423.217	10.136.119	107,6	5.600.600	6.238.849	111,4
B. Rezerviranja	327.416	300.598	91,8	252.476	246.438	97,6
C. Dugoročne obveze	7.891.639	8.481.038	107,5	5.033.112	4.945.701	98,3
D. Kratkoročne obveze	5.901.877	6.105.842	103,5	2.956.274	3.093.063	104,6
E. Odgođeno plaćanje troškova i prihod budućeg razdoblja	1.159.531	1.366.009	117,8	223.371	254.991	114,2
Broj poduzetnika tekuća godina		3.960	-		2.127	-
Broj izvoznika	221	238	107,7	102	103	101,0
Broj uvoznika	188	236	125,5	94	111	118,1
Izvoz	1.759.320	1.997.397	113,5	875.839	1.003.667	114,6
Uvoz	219.557	290.522	132,3	81.948	127.699	155,8
Trgovinski saldo	1.539.763	1.706.875	110,9	793.892	875.968	110,3
Broj poduzetnika tekuća godina		3.960	-		2.127	-
Broj investitora	401	411	102,5	227	242	106,6
Broj poduzetnika bez investicija	3.206	3.549	110,7	1.719	1.885	109,7
Investicije u novu dugotrajnu imovinu	312.276	577.263	184,9	137.945	369.827	268,1

Izvor: Fina, Registar godišnjih finansijskih izvještaja

U 2017. godini poduzetnici sa sjedištem u Dubrovniku sudjelovali su s 53,7% udjela u broju poduzetnika Dubrovačko-neretvanske županije, 55,7% u broju zaposlenih, 60,9% u ukupnom prihodu, 59,0 % u ukupnim rashodima, 69,7% u dobiti razdoblja, 42,2% u gubitku razdoblja te 92,7% u neto dobiti.

Grafikon 6. Udio ukupnih prihoda i neto dobiti poduzetnika sa sjedištem u Dubrovniku, u ukupnim prihodima i neto dobiti poduzetnika Dubrovačko-neretvanske županije u 2017. godini



Izvor: Fin, Registar godišnjih finansijskih izvještaja

Tablica 22. TOP 10 poduzetnika sa sjedištem u Dubrovniku prema ukupnom prihodu u 2017. godini

Naziv	Sjedište	Broj zaposlenih	Prosječna mjeseca neto plaća (kn)	Ukupni prihod (mil. kn)	Dobit ili gubitak razdoblja (mil. kn)
ATLANTSKA PLOVIDBA d.d.	Dubrovnik	43	18.362	488.807	81.161
JADRANSKI LUKSUZNI HOTELI d.d.	Dubrovnik	804	7.624	486.994	58.597
PEMO d.o.o.	Dubrovnik	370	4.993	365.968	29.464
DUBROVAČKI VRTOVI SUNCA d.o.o.	Zaton Veliki	339	8.539	191.657	24.608
GULLIVER TRAVEL d.o.o.	Dubrovnik	103	8.172	133.592	8.279
IMPORTANNE RESORT d.o.o.	Dubrovnik	181	5.498	124.276	39.241
HOTEL LIBERTAS d.o.o.	Dubrovnik	153	6.817	97.416	7.633
PGM RAGUSA d.d.	Dubrovnik	35	7.819	96.656	53.239
DIRECT BOOKER d.o.o.	Dubrovnik	58	5.894	92.545	924
LIBERTAS - DUBROVNIK d.o.o.	Komolac - Mokošica	328	6.823	89.269	860

Izvor: Fin, Registar godišnjih finansijskih izvještaja

Najviše je poduzetnika u području djelatnosti trgovine (380) i djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (364), s tim da su ovi potonji ostvarili najveći prihod u 2017. godini, u iznosu nešto većem od 2,1 milijardu kuna. Najveći ostvareni ukupni prihodi poduzetnika sa sjedištem u Dubrovniku u 2017. godini, rezultat je ponajviše ukupnog prihoda velikog poduzetnika u privatnom vlasništvu, društva ATLANTSKA PLOVIDBA d.d., JADRANSKI LUKSUZNI HOTELI d.d. i PEMO d.o.o.

2.3.3. Zone gospodarske namjene

Gospodarske djelatnosti mogu se smještati:

- unutar građevinskih područja naselja (mješovita namjena),
- u zonama isključive namjene u okviru građevinskog područja naselja,
- u izdvojenom građevinskom području izvan naselja.

Gospodarske zone isključive namjene u okviru građevinskih područja naselja određene su za poslovnu namjenu (pretežito uslužne, pretežito trgovачke, skladišta i komunalno-servisne građevine), (K1, K2, K3).

Prostornim planom određene su zone poslovne namjene:

1. Suđurađ,
2. Šipanska Luka,
3. Komolac,
4. tehničko-tehnološki blok Osojnik
5. Brsečine

U okviru zona navedenih zona planirani su slijedeći sadržaji:

- obrtni sadržaji,
- servisi i usluge,
- trgovine,
- komunalni sadržaji, garaže i slično, koji zbog prostornih i drugih ograničenja ne mogu biti smješteni unutar građevinskog područja naselja.

Prostornim planom Grada Dubrovnika određena su građevinska područja za proizvodno-obrtnu namjenu:

- Trsteno,
- Pobrežje,
- tehničko-tehnološki blok Osojnik

U okviru navedenih izdvojenih građevinskih područja planirani su slijedeći sadržaji:

- prerađivačko-proizvodni pogoni,
- obrtni sadržaji,
- servisi i usluge,
- komunalni sadržaji, garaže i sl. koji zbog prostornih i drugih ograničenja ne mogu biti smješteni unutar građevinskog područja naselja.

Sklonište za životinje i higijenski servis s hotelom (K3) planira se na dvije lokacije – jedna na sjevernim padinama Srđa u blizini puta za Bosanku, a druga na lokaciji rezerviranoj za proizvodno-obrtnu namjenu Trsteno.

Nedavno usvojene Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije⁴ odredile su, na području Grada Dubrovnika, slijedeća građevinska područja izdvojene gospodarske namjene izvan naselja, pretežito I – industrijske ili mješovite industrijsko – poslovne namjene (I, K) i izdvojena građevinska područja izvan naselja gospodarske namjene pretežito K – poslovne:

Tablica 23. Građevinska područja izdvojene namjene izvan naselja pretežito I – industrijske ili mješovito industrijsko – poslovne (I,K)

Naselje	Lokalitet	Vrsta	Površina (ha)	Post/plan	POG
Pobrežje	Petrovo Selo	I1, I2	14,3	Pl	Da
Trsteno	Trsteno	I1, I2	7	Pl	Ne
Osojnik	Tehničko-tehnološki blok Osojnik	I2, K	17,5	Pl	Ne
Mrčeve	Obalj	I2, I3	2,34	Pl	Ne

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije (Sl.g. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.)

⁴ Sl.g. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.;

Tablica 24. Izdvojena građevinska područja izvan naselja gospodarske namjene pretežito K - poslovne

Naselje	Lokalitet	Vrsta	Površina (ha)	Post/plan	POG
Zaton	Zaton	K3	3,0	Pl	Da
Orašac	Kaćigruda	K4	1,0	Pl	Da
Osojnik	Bajkov do	K3	0,5	Pl	Ne

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije (Sl.gl. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*., 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.)

Prostornim planom županije određeni su i zahvati u prostoru izvan građevinskog područja za eksploataciju mineralnih sirovina:

Tablica 25. Zahvati u prostoru izvan građevinskog područja za eksploataciju mineralnih sirovina

Naselje	Lokalitet	Kategorija	Vrsta	Površina (ha)	Post/plan	POG
Osojnik, Petrovo Selo	Osojnik	E3	TGK	12,54	Pl	Ne
Osojnik	Ivan Dol	E3	AGK	11,58	Pl	Ne

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije (Sl.gl. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*., 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.)

Prostorni plan Grada će biti potrebno uskladiti sa novim izmjenama plana Dubrovačko neretvanske županije.

2.3.4. Turizam i zone ugostiteljsko turističke namjene

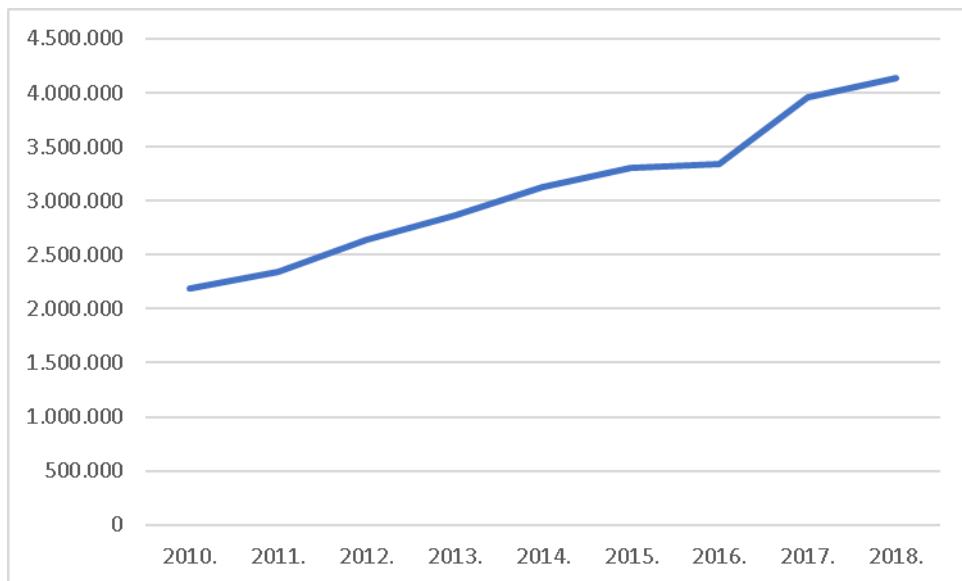
Turizam predstavlja najznačajniju gospodarsku granu na području Grada Dubrovnika, prvenstveno zahvaljujući prirodnim ljepotama, kulturnim znamenitostima, mediteranskoj klimi i tradiciji. Dubrovnik je jedan od najznačajnijih turističkih odredišta u kojem je intenzitet turističkog prometa iznimno snažan u razdoblju od ožujka do početka studenog.

Turizam u Gradu Dubrovniku iz godine u godinu ostvaruje konstantni rast u broju dolazaka i noćenja turista te povećanju broja smještajnih kapaciteta. Najveći broj noćenja i dolazaka gostiju svakako se bilježi u ljetnom razdoblju, ali u Dubrovniku su sve popularniji aranžmani u pred i post sezoni.

Prema sustavu za prijavu i odjavu turista eVisitor Hrvatske turističke zajednice, ne uključujući podatke za nautiku, Dubrovnik je u 2018. godini postigao rekordne turističke rezultate. Od 1. siječnja do 31. prosinca 2018. godine u Dubrovniku je ostvareno 1.271.657 dolazaka, što čini ukupno 8% više nego 2017. godine te 4.140.042 noćenja, 4% više nego prošle godine. Od ukupnog broja turista od 1. siječnja do 31. prosinca 2018. godine, 687.555 gostiju je odsjelo u 51 dubrovačkom hotelu, što je porast od 6 % u hotelskom smještaju u odnosu na 2017. godinu, a zabilježeno je 2.195.961 noćenja, odnosno 3% više nego prošle godine. U privatnom smještaju tijekom 2017. godine odsjelo je 436.349 gostiju, što je porast od 12% u odnosu na 2017. godinu, a zabilježeno je 1.478.742 noćenja, što je 9% više nego prethodne godine.

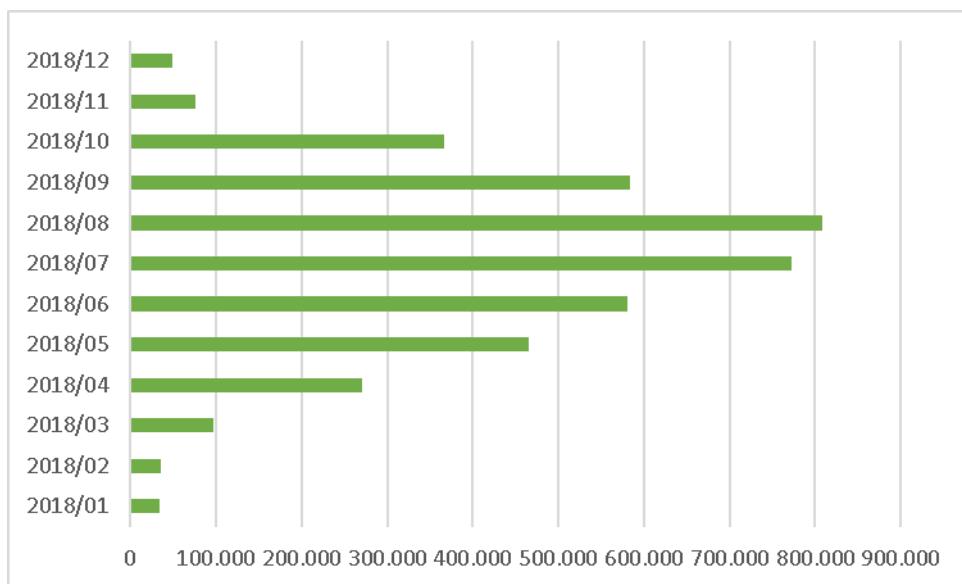
Promatrajući kretanje broja noćenja u Gradu Dubrovniku, u razdoblju od 2010.-2018. godine, uočljiv je kontinuirani rast u promatranom periodu, odnosno, povećanje broja noćenja od čak 88,79%.

Grafikon 7. Kretanje broja noćenja u Gradu Dubrovniku 2010.-2018. godine



Analizirajući broj noćenja po mjesecima, i dalje se najveći broj noćenja realizira u 7. i 8. mjesecu, ali je povećanje turističkih kretanja zabilježeno je tijekom svih 12 mjeseci pa tako više ne govorimo o sezoni već o cjelogodišnjem turizmu.

Grafikon 8. Turistički promet po mjesecima 2018.



Izvor: Turistička zajednica Grada Dubrovnika, 03.04.2019.

Top-listu država iz kojih su 2018. godine turisti dolazili u Dubrovnik predvode već tradicionalno gosti iz Ujedinjenog Kraljevstva, SAD-a, Njemačke, Francuske, Španjolske, Hrvatske, Australije, Italije, Finske, te Kanade. Prema sustavu za prijavu i odjavu turista eVisitor Hrvatske turističke zajednice, u Dubrovniku je Novu 2019. godinu dočekalo 5.088 gostiju, a prema strukturi gostiju najviše je bilo gostiju iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Austrije, Slovenije, Bugarske, Italije, SAD-a, Njemačke, Portugala i Kanade. Tijekom cijelog prosinca 2018. godine ostvareni su turistički rezultati otprilike na razini prethodne godine, odnosno 20.961 dolazaka turista te 48.176 noćenja (3% više nego 2017.g.). U prosincu je

najviše gostiju bilo iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Njemačke, SAD-a, Koreje, Austrije, Albanije, Kine, Ujedinjenog Kraljevstva i Japana⁵.

Dubrovnik se već godinama suočava i sa izazovima turističkog rasta, odnosno sa izazovom preopterećenosti povijesne jezgre Dubrovnika, dnevnim posjetiteljima u špici turističke sezone. S tim je povezano nekoliko problema koji se najčešće izdvajaju u zasebna pitanja pa ih se parcijalno pokušava riješiti.

Analizirajući broj smještajnih jedinica po naseljima, vidljivo je da dominira naselje Dubrovnik, a slijede Orašac i Lopud. I najviše noćenja u 2018. godini, sukladno podacima Turističke zajednice je, ostvareno u naselju Dubrovnik (3.529,970 noćenja) a slijede naselja Orašac (209.624 noćenja), Zaton (113.752 noćenja) i Lopud (83.533 noćenja).

Tablica 26. Smještajni kapaciteti po naseljima

Objekt lokacija Naselje	Broj smještajnih jedinica	Broj kreveta	Broj dodatnih kreveta	Broj objekata	Broj obveznika
Bosanka	18	47	16	9	8
Brsečine	39	142	26	25	21
Čajkovica	4	14	0	4	4
Čajkovići	9	34	10	5	5
Donje Obuljeno	34	145	38	24	22
Dubravica (Dubrovnik)	2	9	4	2	2
Dubrovnik	11.954	29.665	5.093	4.490	4.001
Gornje Obuljeno	2	5	2	2	1
Gromača	11	45	15	10	9
Knežica	10	45	8	10	10
Koločep	223	603	52	44	38
Komolac	53	212	35	24	24
Lopud	445	1.159	106	123	103
Lozica	73	267	56	47	43
Ljubač (Dubrovnik)	4	17	4	4	3
Mokošica	139	455	112	92	89
Mravinjac	3	23	2	3	3
Mrčev	4	17	6	4	4
Nova Mokošica	113	381	72	104	102
Orašac	638	1.962	121	100	93
Osojnik (Dubrovnik)	4	16	5	3	3
Pobrežje	3	11	2	3	3
Prijevor	32	109	37	19	19
Rožat	34	104	40	19	19
Suđurađ	93	303	52	45	40
Sustjepan	31	118	30	26	24
Šipanska Luka	179	539	32	67	57
Šumet (Dubrovnik)	3	8	6	2	2
Trsteno (Dubrovnik)	95	285	34	42	36
Zaton (Dubrovnik)	688	2.141	376	342	284
Ukupno	14.940	38.881	6.392	5.694	5.028

Izvor: Turistička zajednica Grada Dubrovnika, 03.04.2019.

Sveukupni smještajni kapaciteti su najvećim dijelom zastupljeni u objektima u domaćinstvu i hotelima. Ostatak smještajnih kapaciteta podrazumijeva ostale ugostiteljske

⁵ Podaci preuzeti sa www.tzdubrovnik.hr

objekte za smještaj, kampove, nekomercijalni smještaj te smještaj u objektima na OPG-ima (seljačkim domaćinstvima).

Tablica 27. Smještajni kapaciteti na području grada Dubrovnika

	Broj smještajnih jedinica	Broj kreveta	Broj dodatnih kreveta	Broj objekata
Hoteli	5.831	12.053	0	52
Kampovi	514	1.542	0	4
Nekomercijalni smještaj	1.511	6.601	706	1.495
Objekti na OPG-u (seljačkom domaćinstvu)	2	8	4	2
Objekti u domaćinstvu	6.172	16.068	5.281	3.877
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste – skupina kampovi)	1.053	2.981	534	336
Ukupno	15.083	39.253	6.525	5.766

Izvor: UO za turizam, gospodarstvo i more, 30.11.2018.

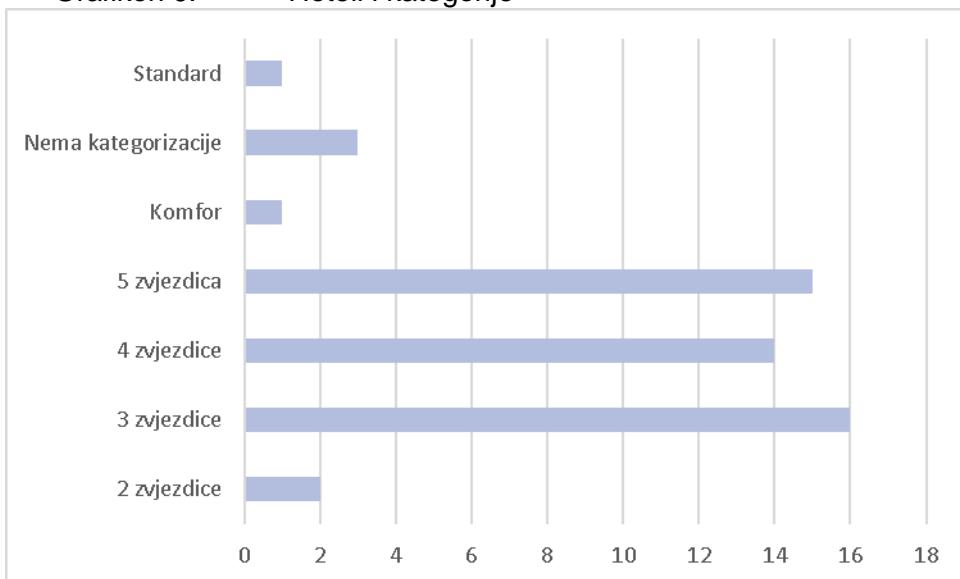
Analizirajući turistički promet po vrsti objekta vidljivo je da **je 53% noćenja realizirano u skupini „Hoteli“**.

Tablica 28. Turistički promet po vrsti objekta

Vrsta objekta	Dolasci ukupno	Noćenja ukupno	Broj turista domaći	Broj turista strani	Broj turista ukupno
Hoteli	688.096	2.197.735	43.583	647.291	690.874
Objekti u domaćinstvu	436.462	1.479.006	7.496	429.841	437.337
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	112.168	317.272	3.890	108.656	112.546
Kampovi	30.229	74.118	209	30.020	30.229
Nekomercijalni smještaj	5.303	71.350	214	5.178	5.392
Objekti na OPG-u (seljačkom domaćinstvu)	88	661	0	88	88
Ukupno:	1.272.346	4.140.142	55.392	1.221.074	1.276.466

Izvor: Turistička zajednica Grada Dubrovnika, 03.04.2019.

Grafikon 9. Hoteli i kategorije



Izvor: Turistička zajednica Grada Dubrovnika, 03.04.2019.

Tablica 29. Hoteli, kapaciteti po kategorijama

Objekt Kategorija	Broj smještajnih jedinica	Broj kreveta	Broj dodatnih kreveta	Broj objekata
2 zvjezdice	149	304	0	2
3 zvjezdice	1.218	2.410	0	16
4 zvjezdice	1.966	3.992	0	14
5 zvjezdica	2.287	4.868	0	15
Komfor	39	78	0	1
Nema kategorizacije	156	369	0	3
Standard	16	32	0	1
Ukupno	5.831	12.053	0	52

Izvor: Turistička zajednica Grada Dubrovnika, 03.04.2019.

Iz gornjeg grafikona i tablice je vidljivo da je najveći broj smještajnih jedinica i najveći broj kreveta u hotelima sa 5 zvjezdica, dok su najbrojniji hoteli sa 3 zvjezdice.

Dubrovnik je u svijetu dobro poznat turistički *brand*. Ima nesumnjivo jak imidž, ali se iskorištenost turističkih/smještajnih kapaciteta može ocijeniti kao relativno niska. To, doista, oscilira iz godine u godinu i kreće se kod hotela od nešto iznad do nešto manje od 40%. U 2016. postignut je značajan napredak, pa su hoteli imali iskorištenost kapaciteta iznad 45%. Kod kampova je iskorištenost i dalje niska - oko 13%, dok kućanstva i ost. bilježe stalni rast – od ranijih 5% do današnjih nešto više od 19%. Mjereći iskorištenost danima (godišnje) pune zauzetosti onda hoteli imaju (2016.) punu zauzetost oko 166 dana, kampovi tek nešto više od 45 dana, a kućanstva i ost. nešto iznad 70 dana. Prosječan boravak turista stalno se smanjuje. U 2017. godini prosječni boravak turista bio je 3,35 dana, a u 2016. turisti su se u Dubrovniku zadržavali prosječno i 3,41 dana, što je skoro 20% kraće nego 2004. kada je prosječan boravak bio 4,16 dana, pa je očito kako Dubrovnik poprima obilježje tranzitne destinacije. Po svemu sudeći pozitivan opći dojam nije dovoljan. Za veći interes turista tijekom godine i dulji boravak u destinaciji potrebno je daleko više u ponudi, npr. sadržajnost, raznolikost, originalnost, atraktivnost; koncept koji će biti privlačan za izrazito heterogenu potražnju⁶.

⁶ Strategija razvoja turizma i odredbe u kruzing turizmu na području grada Dubrovnika,

Dubrovnik je vrlo važno odredište za brodove na kružnim putovanjima te je 2017. godine zabilježeno 411 ticanja brodova koji su doveli u Dubrovnik oko 660.000 tisuća posjetitelja. Dubrovnik je omiljen odabir i organizatorima kongresa i vodeće hrvatsko kongresno središte te je svake godine domaćin niza međunarodnih i domaćih stručnih skupova.

Lučka uprava Dubrovnik već nekoliko godina prema odredbama studije "Održivog razvoja cruising turizma u Hrvatskog" izrađene od strane Instituta za turizam nastoji ograničiti broj putnika sa brodova na kružnim putovanjima. Uvedeno je niz mjera koje, s obzirom na veliku potražnju za Dubrovnikom kao jednom od najatraktivnijih destinacija na Mediteranu, u većini slučajeva ograničavaju broj gostiju sa brodova na kružnom putovanju na 8.000 dnevno.⁷

Dokument „**Strategija razvoja turizma i odredbe o kruzing-turizmu na području grada Dubrovnika do 2025. (I. faza)**“ ima za cilj osigurati sustavan, uravnotežen i dugoročno održiv razvoj turizma na području Dubrovnika. Održivi razvoj omogućava stabilan napredak turističke destinacije koji ostavlja minimalne posljedice na prostore u kojima se razvija i kao takav zahtjeva jedino dugoročno rješenje. Turizam je složen sustav u kojem sudjeluje velik broj subjekata o čijoj svijesti i odgovornosti ovisi uspješnost implementacije načela održivosti. Turistički razvoj grada Dubrovnika treba se temeljiti na prostorno minimalno invazivnim projektima kako bi se smanjila opasnost od moguće degradacije prostora i posljedičnog smanjenja njegove ambijentalne i rentne vrijednosti i pridržavati se smjernica održivoga nosivog kapaciteta za Povjesnu jezgru grada Dubrovnika, koja je tijekom vršne sezone izložena visokome turističkom pritisku.

Strategijom su definirani najveći izazovi turizma, prioriteti razvoja i mjere koje bi lokalna vlast trebala poduzeti.

Slika 14. Izazovi, prioriteti razvoja i mjere za razvoj dubrovačkog turizma

Tri najveća izazova u razvoju dubrovačkog turizma?

1. Kvalitetni turistički proizvod uz zadovoljavanje visokih ekoloških i estetskih standarda/kriterija
2. Poboljšanje prometnog položaja Dubrovnika i prometnih prilika u gradu Dubrovniku
3. Smanjenje sezonalnosti

Prioriteti u razvoju dubrovačkog turizma?

1. Bolja prometna povezanost
2. Unapređenje ponude–ponuda treba biti kvalitetnija, raznovrsnija, originalnija
3. Čuvanje kulturne baštine i razvijanje kulturnog turizma
4. Produljenje turističke sezone

Mjere koje bi lokalna vlast trebala poduzeti kako bi se privukla nova ulaganja u dubrovački turizam?

1. Ukloniti birokratske barijere
2. Smanjiti/pojednostaviti proceduru ishodišta potrebnih dozvola uz poštivanje domaćih zakona i pravila izgradnje
3. Uvesti različite finansijske i poreske olakšice za male gospodarstvenike i obrtnike
4. Prostorno-planskom dokumentacijom definirati opseg i temeljne smjernice izgradnje
5. Komunalnu infrastrukturu i usluge prilagoditi novim potrebama.

⁷ Strateški plan Grada Dubrovnika 2018-2020.

Izvor: Strategija razvoja turizma i odredbe u kruzing turizmu na području grada Dubrovnika (I. faza),

Strateški ciljevi turističkog razvoja definirani su u skladu s vizijom turističkog razvoja grada Dubrovnika, a to je održivi razvoj turizma koji podrazumijeva sklad okolišnih, ekonomskih i socijalnih elemenata održivosti. U konačnici, riječ je o razvoju koji će koristiti visoko vrijedne prirodne i kulturne resurse tako da ih očuvaju i za buduće naraštaje.

Slika 15. Strateški i pojedinačni ciljevi razvoja turizma

STRATEŠKI CILJEVI					
1. Postizanje dugoročno održivog i konkurentnog turizma na međunarodnom tržištu uz očuvanje autentičnosti i poštovanje tradicije te uvažavanje potreba lokalnog stanovništva	2. Strateška analiza, strateško planiranje i strateško upravljanje sigurnosnim rizicima u turističkoj destinaciji	3. Kontinuiran rad na kvaliteti u svim aspektima formiranja turističke ponude i usluga es ciljem povećanja turističke potrošnje i o produljivanju sezone do cijelog dana dan poslovanja razvojem selektivnih oblika turizma	4. Poboljšanje razine i strukture kvalitete svih smještajnih kapaciteta te prilagođavanje kriterija kvalitete i međun arodnim standardima i ravnopravnim prostorim i razvojem na području grada Dubrovnika	5. Ulaganje u poboljšanje postojeće i razvoj nove prometne infrastrukture te optimalna organizacija prometa u službi turizma posebnim naglaskom na bojot cestovnoj, zračnoj i morskoj povezanosti	6. Jačanje obrazovnih institucija uz ulaganje u ljudske potencije i osposobljenje za obavljanje poslova u turizmu i kontinuirana edukacija i motivacija lokalnog stanovništva
POJEDINAČNI CILJEM					
1.1. Jačanje održivog koristeњa materijalne i nematerijalne kulturne baštine, očuvanje i afirmacija kulturnog identiteta grada	2.1. Strateška analiza, strateško planiranje i strateško upravljanje sigurnosnim rizicima u slučaju prirodnih ne pogoda	3.1. Producenje sezone s ciljem oствarenja turističkih aktivnosti tijekom cijele godine posebnim oblicima i turističkim proizvodima temeljenih na diferencijaciji	4.1. Ostvaranje ikorsteneosti kapaciteta (hoteli 50-55%, kamovi cca. 20%, privatni smještaj 20-25%) do 2025.	5.1. Poboljšanje postojeće i izgradnja nove prometne infrastrukture u skladu s održivim razvojem	6.1. Rješavanje problema zapošljavanja u turizmu
1.2. Učinkovito koristeњe i upravljanje kulturnim, prirodnim, društvenim i prostorskim resursima	2.2. Strateška analiza, strateško planiranje i strateško upravljanje sigurnosnim rizicima u slučaju terorističkih napada	3.2. Ostvariti u kupnji potrošnji putnika u iznosu od 1,0 - 1,1 milijardi € do 2025.	4.2. Prosječni godišnji rast turističkog prometa 3 - 5 % u razdoblju od 2016-2015.	5.2. Ustavljanje kravnih zasplovnih linija s ekstremnim tržištem tijekom cijele godine	6.2. Jačanje obrazovnih institucija kroz prilagodbu postojećih i uvodenje novih obrazovnih programa prilagođenih turizmu (srednjoškolsko i visoko obrazovanje)
1.3. Difrperižija posjetitelja povijesne jezgre	2.3. Strateška analiza, strateško planiranje i strateško upravljanje sigurnosnim rizicima u slučaju globalnih klimatskih promjena	3.3. Povećanje prosječne dnevne potrošnje turista 20-25% do 2025. u svim oblicima smještaja, posjetitelja s kruzeva i izletnika	4.3. Porast smještajnih kapaciteta u odnosu na 2016. za novih 4.000 postelja, ravnomjernim razvojem na cijelom području Grada Dubrovnika	5.3. Optimalna organizacija prometa u službi turizma s naglaskom na bojot cestovnoj, zračnoj i morskoj povezanosti	6.3. Pokretanje stručnih preddiplomskih i diplomskih studija iz područja hotelijera, restarantera i gastronomije, nužnih za edukaciju kadrova nižeg i srednjeg međučvjetnata kao i lokalnog stanovništva
1.4. Poboljšanje kvalitete života stanovnika povijesne jezgre		3.4. Podizanje kvalitete proizvoda i usluga i ulaganje u nove razvojne projekte.	4.4. Kontinuirano ulaganje u podizanje kvalitete svih oblika smještajnih kapaciteta, postupno restrukturiranje privatnog smještaja u difuzne i integralne hotele i prerastanje od redenog dijela te ponude u male hotele	5.4. Razvoj luke/grada Dubrovnik kao kruzing centra	6.4. Jačanje ljudskih kapaciteta u obrazovnim institucijama putem modernizacije obrazovnih sadržaja i metodike modernizacije sadržaja kurikulum aza potrebitutzma uz promicanje potrebe važnosti programa cjelokutnog učenja
1.5. Promjena postojećeg imidža		3.5. Unaprijeđenje cijelokupne turističke ponude destinacije	4.5. Ravnopravni prostorni razvoj aktiviranjem resursa i ulaganjem u nove projekte u klastere Prigradsko područje i Elafiti	5.5. Rješavanje prometnih gužvi tijekom turističke sezone	6.5. Razvoj Dubrovnika kao sveučilišnog grada

Izvor: Strategija razvoja turizma i odredbe u kruzing turizmu na području grada Dubrovnika (I. faza),

Za potrebe izrade Izvješća važno je razmotriti i postojeće i planirane zone ugostiteljsko-turističke namjene unutar i izvan naselja;

Tablica 30. Neizgrađene (planirane) zone ugostiteljsko-turističke namjene unutar građevinskog područja naselja

Rb.	Naselje	Lokalitet	Vrsta zone	Površina (ha)	Broj ležaja	Visina		ZOP
						broj etaža	m	
1.	Zaton	Bat-Zaton	T2	3,90	120	Po(S)+P+1	8,0	da
2.	Zaton	Poviše JTC	T2	1,90	150	Po(S)+P+2	11,0	da
3.	Šipanska luka	Strana	T2	3,10	300	Po(S)+P+1	8,0	da
4.	Suđurađ	Za Orsanom	T1,T2	1,70	130	Po(S)+P+1	9,0	da

5.	Suđurađ	Suđurađ jugoistok	T1,T2	1,65	150	Po(S)+P+1	8,0	da
6.	Lopud	Sobovo selo	T2	8,15	500	Po(S)+P+1	8,0	da
7.	Dubrovnik	Babin kuk	T2	13,80	830	Po(S)+P+2+Pk	13,0	da
8.	Orašac	Konjevac	T3	0,37	po posebnom propisu			da

Tablica 31. Izdvojena građevinska područja ugostiteljsko-turističke namjene izvan naselja (izgrađena)

Rb.	Naselje	Lokalitet	Vrsta zone	Površina (ha)	Broj ležaja	Koeficijenti		ZOP
						kig	kis	
1.	Orašac	Orašac-vrtovi sunca	T1,T2	36,00	1.700	0,3	0,8	da
2.	Zaton	Rt-Gaj-Zaton	T3	1,00	70	-	-	da
3.	Šipanska luka	Jakljan	T4	1,00	80	0,3	0,8	da

Tablica 32. Izdvojena građevinska područja ugostiteljsko-turističke namjene (neizgrađena) izvan naselja

Rb	Naselje	Lokalitet	Vrsta zone	Površina (ha)	Broj ležaja	Koeficijenti		ZOP
						kig	kis	
1.	Bosanka	Bosanka-Jug	T2	10,00	800	0,2	0,6	da
2.	Bosanka	Bosanka-Sjever	T2	10,00	800	0,2	0,6	da
3.	Brsečine	Brsečine	T2	4,00	300	0,3	0,8	da
4.	Orašac	Konjevac	T3	14,00	750	0,3	0,8	da
5.	Lopud	Skalini	T2	3,00	300	0,3	0,8	da
6.	Suđurađ	Čempljesi	T2	15,00	900	0,3	0,8	da
7.	Trsteno	Veliki stol	T1 i T2	5,5	550	0,3	0,8	da

Tablica 33. Izdvojena građevinska područja ugostiteljsko-turističke namjene (izvan naselja)

Naselje	Lokalitet	Vrsta	Površina (ha)	Broj ležaja	Postojeće / planirano
Orašac	Vrtovi sunca	T1 i T2	36,00	2.500	postojeće
Orašac	Konjevac	T3	14,00	750	planirano
Zaton	Rt - Gaj	T3	1,00	70	postojeće
Bosanka - sjever	Plato Srđa	T2	10,00	800	planirano
Bosanka - jug	Plato Srđa	T2	10,00	800	planirano
Brsečine	Zapadno od naselja	T2	4,00	300	planirano
Šipanska luka	Jakljan	T4	1,00	80	postojeće
Lopud	Skalini	T2	3,00	300	planirano
Suđurađ	Čemprijesi	T2	15,00	900	planirano
Trsteno	Veliki stol	T1 i T2	5,50	550	planirano

Nedavno usvojene Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije⁸ odredile su, na području Grada Dubrovnika izdvojena građevinska područja ugostiteljsko-turističke namjene, te je zbog određenih promjena potrebno uskladiti Plan Grada sa Planom Županije.

Tablica 34. Izdvojena građevinska područja ugostiteljsko-turističke namjene

Naselje	Lokalitet	Vrsta	Površina (ha)	Kapacitet (kreveta)	Post/plan	POG
Bosanka	Jug	T2	10,0	800	Pl	Da
	Sjever	T2	10,0	800	Pl	Da
Orašac	Konjevac	T3	14,0	750	Pl	Da
	Vrtovi sunca	T1, T2, T3	36,0	2500	Pt/pl	Da
Zaton	Auto kamp – rt Gaj	T3	1,0	70	Pl	Da
Brsečine	Zapadno od naselja	T2	4,0	300	Pl	Da
	Bizzaro	T1	0,7	50	Pl	Da
Šipanska Luka	Jakljan	T4	1,0	80	Pl	Da
Lopud	Skalini	T2	3,0	300	Pl	Da
Trsteno	Veliki Stol	T1, T2	5,5	550	Pl	Da
Suđurađ	Čemprijesi	T3	5,4	400	Pl	Da
Mrčeveo	Slivje	T3	1,6	100	Pl	Ne

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije (Sl.gl. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.)

Izmjenama i dopunama županijskog plana određena su područja i kapaciteti za Luke nautičkog turizma:

Tablica 35. Luke nautičkog turizma državnog značaja:

Naselje	Naziv/lokalitet	Kapacitet (broj vezova)	Post/pl
Dubrovnik	Marina Gruž – Lapad	Do 400	Pl
Komolac	ACI Marina Dubrovnik	350/do 450	Pt/pl

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije (Sl.gl. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.)

Tablica 36. Luke nautičkog turizma županijskog značaja

Naselje	Naziv/lokalitet	Kapacitet (broj vezova)	Post/plan
Zaton	Zaton	Do 100	Pl
Šipanska luka	Jakljan	Do 100	Pl
Šipanska luka	Šipanska luka	Do 100	Pl
Suđurađ	Suđurađ	Do 100	Pl
Lopud	Lopud	Do 100	Pl
Koločep	Donje Čelo	Do 100	Pl

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije (Sl.gl. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.)

Određena su i Izdvojena građevinska područja izvan naselja sportsko rekreativske namjene.

Naselje	Lokalitet	Vrsta	Površina (ha)	Post/plan	POG
---------	-----------	-------	---------------	-----------	-----

⁸ Sl.gl. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.;

Dubrovnik/Bosanka	Srđ (golf)	R1, R3, R4 i R5.	310	PI	Da
Orašac	Vrtovi sunca	R2, R6.	1	PI	Da

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Dubrovačko neretvanske županije (Sl.gl. DNŽ, br. 6/03., 3/05.-uskl., 3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16. i 2/19.)

2.3.4. Koncesije

Koncesija, kao pravni institut, poznata je još od rimskog vremena, a pojmovno predstavlja dopuštenje, odobrenje, ovlaštenje, kojim javna vlast dopušta određenom pravnom subjektu iskorištavati određena dobra, izvoditi određene radove ili obavljati kakvu djelatnost.

Davatelj koncesije može biti:

1. Hrvatski sabor i Vlada Republike Hrvatske, u ime Republike Hrvatske
2. tijelo državne uprave, u ime Republike Hrvatske
3. nadležno tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, u ime jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave te
4. pravna osoba posebnim zakonima ovlaštena za davanje koncesije

Koncesija se daje u različitim područjima i za različite djelatnosti, a osobito:

1. za eksploataciju mineralnih sirovina
2. za korištenje voda
3. za pravo lova na državnim lovištima i uzgajalištima divljači
4. na pomorskom dobru
5. u području zaštite prirode
6. u području energetike
7. za obavljanje djelatnosti linijskog i obalnog pomorskog i riječnog prijevoza
8. za luke
9. za građenje i upravljanje autocestom i pojedinim cestovnim objektima na državnoj cesti (most, tunel i drugi)
10. za pružanje usluga javnog prijevoza
11. za zračne luke
12. u području sporta
13. na kulturnim dobrima
14. za komunalne djelatnosti
15. u području željeznica
16. u području žičara
17. za djelatnosti gospodarenja otpadom
18. u području turizma
19. u području zdravstva
20. za pružanje medijskih usluga televizije i radija
21. za slobodne zone
22. za uzgoj riba i drugih morskih organizama
23. u području veterinarskog javnog zdravstva.

Prostornim planom određena su dva lokaliteta **za eksploataciju mineralnih sirovina**:

1. eksploatacijsko polje tehničkog građevnog kamena na lokaciji „Osojnik“
2. eksploatacijsko polje arhitektonskog građevnog kamena na lokaciji "Ivandol"

Sukladno Prostornom planu Županije, u grafičkom dijelu elaborata, kartografski prikaz broj 1. "Korištenje i namjena površina", prikazane su **potencijalne lokacije za marikulturu** poštujući pritom prirodna obilježja, razvijenost infrastrukture (podmorski ispusti naselja, marine, hoteli, podmorski kabeli i sl.). Potencijalne lokacije namijenjene su kaveznom uzgoju morskih riba i planirane su na sljedećim potencijalnim lokacijama:

- Vrbica (neposredno ispod naselja Vrbica od rta Čapetino prema ulazu u uvalu Zaton)
- Brsečine (uvala Smokovača, desno od ulaza u luku Brsečine)
-

Postojećim koncesijskim odobrenjima omogućeno je korištenje **lovištima** (županijska razina) na ukupno neizgrađenom području Grada Dubrovnika (lovišta nisu formirana samo u građevinskom području i na udaljenosti 300 m od građevinskog područja i na objektima prometa i infrastrukture). Tako neselektivno utvrđene granice lovišta predstavljaju veliko ograničenje u korištenju zemljištem, posebno na Elafitima. Utvrđuje se potreba preispitivanja granica lovišta i usklađivanje tih granica s planiranom namjenom i načinom korištenja prostorom.

Pomorsko dobro je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku u općoj upotrebi, koje obuhvaća unutarnje morske vode, teritorijalno more, njihovo dno i podzemlje, te dio kopna namijenjen općoj uporabi ili koji je proglašen takvim, kao i sve što je s tim dijelom trajno spojeno na površini ili ispod nje. **Koncesija za gospodarsko iskorištavanje pomorskog dobra** omogućuje obavljanje gospodarskih djelatnosti s pomoću postojećih građevina ili drugih objekata na pomorskom dobru ili bez njih. Djelatnosti za koje se može dati koncesijsko odobrenje određuje Vlada Republike Hrvatske, na temelju godišnjeg plana upravljanja pomorskim dobrom. Djelatnosti za koje je do sada bilo moguće dobiti koncesijsko odobrenje obuhvaćaju prijevoz putnika, iznajmljivanje polovila, prijevoz tereta, čišćenje mora, ugostiteljstvo i trgovina (štandovi, terase objekata, kiosci i sl.), komercijalno-rekreacijske djelatnosti (aqua parkovi, zabavni sadržaji, sunčobrani i ležanjke i sl.), djelatnosti obuke jedrenja, veslanja, plivanja, organizacije ronilačkih izleta, obuke ronilaca i druge.

Planom upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Dubrovnika za 2019. godinu utvrđuje se:

- sredstva za redovito upravljanje pomorskim dobrom,
- plan redovitog upravljanja pomorskim dobrom,
- popis djelatnosti iz Jedinstvenog popisa djelatnosti koje se mogu obavljati na području Grada Dubrovnika,
- mikrolokacije za obavljanje djelatnosti.

Sredstva od naknada za koncesije na pomorskom dobru iznose 2.335.000 kuna, dio koji pripada Gradu, sredstva od naknada za koncesijska odobrenja na području Grada iznose 2.935.000 kuna, te sredstva od priveza jahti i brodica, dio koji pripada Gradu iznose 80.000 kuna.

2.4. Opremljenost prostora infrastrukturom

2.4.1. Prometni infrastrukturni sustav

Cestovni promet

Položaj Dubrovnika u prometnom smislu je nepovoljan. Smješten je na jugu države, relativno uskom i strmom obalnom području sa složenom topografijom i značajnim ograničenjima radi zaštite kulturne i prirodne baštine. Ceste su uglavnom položene u jedino mogućem smjeru /dinarski smjer pružanja/ sjeverozapad – jugoistok, pa su u tom smjeru formirani pretežno paralelni cestovni pravci.

Okosnicu cestovnog prometnog sustava čini državna cesta D8 (Jadranska magistrala) koja je položena uzduž obale čitavom dužinom Grada. Sva naselja; obalna i naselja u unutrašnjosti, su vezana na tu prometnicu, bilo direktnim vezama ili posebnim cestovnim odvojcima.

Državna cesta D8 prati obalnu konfiguraciju, izgradnjom mosta premoštava Rijeku dubrovačku, ide k Zatonskom zaljevu i dalje kroz priobalna naselja. Uz D8, u državne ceste

ubraja se i cesta koja povezuje državnu luku otvorenu za javni promet s državnom cestom D8, odnosno trasa most dr. F. Tuđmana -Sustjepan -Luka Dubrovnik u Gružu (D-420). Cesta za Luku je ujedno i dio urbane cestovne mreže Dubrovnika. Sve ostale ceste na području Grada Dubrovnika su nerazvrstane ceste (prije razvrstane u županijske i lokalne ceste). Od bivših županijskih cesta na području Grada Dubrovnika jedna trasa čini dio urbanog cestovnog sustava Dubrovnika, a dvije povezuju dva ili više naselja. Urbana cesta je dio primarnog prometnog sustava cesta naselja koje preuzimaju najveći promet i usmjeravaju ga na državnu cestu D8 ili na ostali primarni ili sabirni sustav cesta grada. Na širem području bivša županijska cesta je cesta Osojnik –Ž 6254 i cesta koja od Trstenoga vodi za Slano i dalje do granice za BIH. Cesta Osojnik -Ž 6254 ima izrazito nepovoljne elemente u pogledu trase, širine kolnika, uzdužnog nagiba i općeg stanja ceste. Ostale nerazvrstane ceste (bivše lokalne ceste) povezuju unutrašnja naselja u zaleđu obale s cestama više kategorije, bilo da se radi o županijskim ili državnim cestama. Sve imaju nepovoljne tehničke elemente, a posebno širinu kolnika i uzdužne nagibe.

Prostorno planskom dokumentacijom rješenje sustava cestovnog prometa u velikoj se mjeri oslanja na cjelovit i već provjereni model koji je preinačen u skladu s ciljevima prostornog uređenja područja i u međuvremenu nastalim promjenama u korištenju prostorom. Planirana mreža javnih cesta razvrstana je sukladno današnjem stanju i očekivanoj funkciji određenih cesta u budućem sustavu. Prostornim planom predviđena je gradnja novih dionica javnih razvrstanih cesta, nerazvrstanih cesta i ulica u naselju i rekonstrukcija postojeće cestovne mreže u skladu s planskim značenjem pojedinih cestovnih smjerova⁹.

Prostornim planom osigurani su minimalni poprečni profili za buduću gradnju i uređenje cestovne mreže novih dionica državnih cesta:

1. autocesta (Jadranska autocesta, Jadransko-jonska autocesta), dionica do čvora Osojnik
2. brza cesta od čvora Osojnik do granice s Općinom Župa dubrovačka (ovisno o varijanti),
3. državna cesta (varijanta 3 – od mosta dr. Franja Tuđmana, lijevom obalom Omble do granice s Općinom Župa Dubrovačka)

Minimalna širina koridora javnih cesta (m)

1. autocesta 200 m
2. brza cesta 150 m
3. državna cesta D8:
 - a) Most dr. Franja Tunmana 13 m
 - b) u naseljenim mjestima 16 m
 - c) izvan naseljenih mjesta 20 m
4. nerazvrstane ceste 10 m¹⁰

Planira se prometno povezivanje naselja Orašac s Gromaćkom špiljom i povezivanje svih nepovezanih sela adekvatnom prometnicom. Zaštitni pojas prometnica se mora osigurati prema posebnom propisu. Pri projektiranju brze ceste treba voditi računa da se očuvaju ljetnikovci Rijeke dubrovačke s pripadajućim vrtovima, stara trasa željeznice, trasa povijesnog dubrovačkog vodovoda te da se zahvatima u prostoru ne naruši vizura povijesne cjeline grada Dubrovnika i njene neposredne okoline. Autocesta se planira, sukladno Prostornom planu Dubrovačko-neretvanske županije, do čvora Osojnik, a dalje se nastavlja kao brza cesta s naznačene tri varijante sukladno prostornom planu šireg područja. Čvorišta na Jadranskoj autocesti, Osojnik (brze ceste), Ilijina Glavica (D8) i Žarkovica (D8)- izlaz iz Dubrovnika i lokalna cesta do Bosanke) izvode se obvezno van razine. Moguće je etapno rješavati raskrižja. Omogućuje se i drukčije rješenje čvorišta Žarkovica u skladu s konačnim rješenjem trase brze ceste i planiranog tunela za Brat, koji je položen izvan granice Grada Dubrovnika.

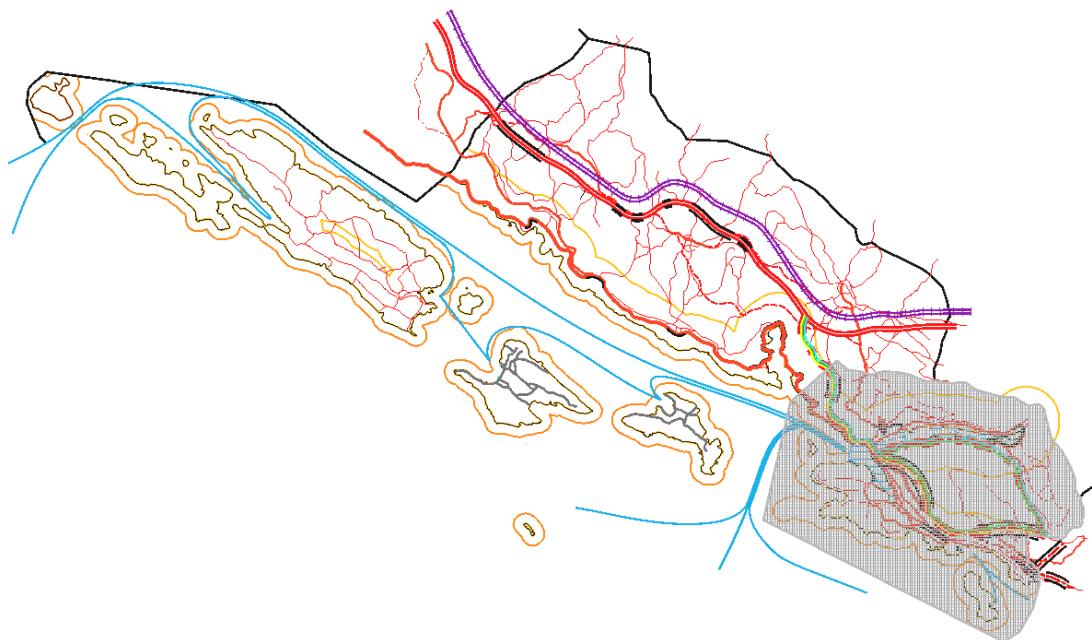
⁹ Razvoj funkcionalne regije Južna Dalmacija, Dubrovnik, Listopad 2016.

¹⁰ Ibidem

Uspostavom sustava brzih cesta mijenjaju se značenja postojećih državnih cesta, posebno D8, koja na pojedinim dionicama može prijeći i u kategoriju županijske ceste. Radi prioritetne rekonstrukcije državne ceste, tj. boljeg povezivanja područja Dubrovnika s ostalim dijelovima Republike Hrvatske, određeni su zahvati na rekonstrukciji državne ceste D8, bilo uređenjem kritične dionice trase, bilo gradnjom nove dionice. Rekonstrukcijom postojećih državnih i drugih razvrstanih cesta potrebno je obuhvatiti cijelovito rješenje trase sa svom infrastrukturom, javnom rasvjetom, uređenjem pješačkih nogostupa i dr. u naselju. Unutar minimalnih koridora planiranih cesta ne dopušta se gradnja drugih građevina do ishođenja akta o gradnji za cestu (ili njezin dio na koji je orientirana građevina). Nakon ishođenja akta o gradnji tj. zasnivanja građevne čestice, odredit će se zaštitni pojasevi sukladno posebnom propisu, a možebitni prostor izvan zaštitnog pojasa priključit će se susjednoj planiranoj namjeni. Aktom o gradnji za gradnju ili rekonstrukciju ceste obvezno treba odrediti način rješavanja odvodnje oborinskih voda radi sprečavanja štetnih utjecaja na okoliš.

U zaštitnom pojasu javne ceste mogu se graditi građevine za potrebe održavanja ceste i pružanja usluga vozačima i putnicima a predviđene projektom ceste (cestarske kućice, odlagališta, benzinske postaje, parkirališta, odmorišta i sl.).

Slika 16. Prometni sustav na području Grada Dubrovnika



Za potrebe izrade Izmjene i dopune PPU i GUP-a Grada Dubrovnika izrađena je Prometna studija Grada Dubrovnika –izrađivač: Građevinski fakultet-Zagreb i Promel-Zagreb.

Slika 17. Prometna studija Grada Dubrovnika



Prometnom studijom Grada Dubrovnika (koja je usvojena u svibnju 2012. godine) prepoznati su sljedeći dominantni problemi:

1. problem unutarnjeg prometa Grada koji se očituje u nedovoljnoj propusnoj moći cestovne mreže i raskrižja
2. problem prijevoza putnika iz Luke Gruž do Starog grada
3. problem prijevoza putnika iz Zračne luke Čilići prema Dubrovniku
4. povezivanje cestovne mreže Grada na vanjski cestovni sustav
5. problem odvijanja pješačkog prometa na neadekvatnoj pješačkoj mreži
6. problem nedostatnog broja parkirališno-garažnih mjesta.

Ukupna duljina državnih cesta na području Grada Dubrovnika iznosi:

- državna cesta D8 (od granice s Općinom Dubrovačko primorje do granice s Općinom Župa dubrovačka) u duljini 27,5 km.
- ulazne i izlazne jednotračne rampe na spoju državne ceste D8 i Ulice Pera Bakića u ukupnoj duljini 1,7 km.
- državna cesta D420 (D8-Sutjepan-Luka Gruž) u duljini 2,8 km.

Ostale ceste su nerazvrstane i pripadaju mreži lokalnih prometnica¹¹.

Tablica 37. Nerazvrstane ceste na području Grada Dubrovnika:

Bivša oznaka javne ceste	Opis ceste na području grada Dubrovnika	Duljina ceste na području Grada (km)
ŽC622800	Gajine – Dubravica - Trsteno D8	6,62
ŽC623500	Osojnik – Stara Mokošica	7,59
ŽC625400	Lozica (D8) – Mokošica – Komolac – Sustjepan (D420)	10,88
ŽC625460	Riđica – Mravinjac – Mrčev – Klišev – Gromača – Ljubač	10,67
LC690470	Gromača – Orašac (D8)	4,14
LC690480	Šumet – Brat (D223)	3,49
LC690490	Bosanka – Žarkovica	1,32
LC690780	Šipanska Luka - Suđurađ	5,24
	Ukupno	49,96

¹¹ Odluka o cestama na području velikih gradova koje prestaju biti razvrstane u javne ceste (NN broj 44/2012.)

Cestovna i ulična mreža

Generalnim planom predviđa se gradnja i uređivanje osnovne cestovne i ulične mreže, trgova i ostalih ulica, tako da se osigura usklađen razvoj javnog prijevoza i osiguraju uvjeti za afirmaciju postojeće i formiranje nove mreže javnih urbanih prostora.

Pri planiranju, projektiranju, gradnji i uređenju trgova, cestovne i ulične mreže osigurat će se propisane mjere zaštite okoliša i uvjeti za kretanje osoba sa smanjenom pokretljivošću.

Generalnim planom predviđa se gradnja i uređivanje trgova kao važnih fokusa prometnih tokova te žarišta otvorenog javnog urbanog prostora.

Pri gradnji novih dionica, kao i rekonstrukciji postojećih cesta i ulica, potrebno je obaviti sanaciju površina tako da se planiraju drvoredi uz prometnicu gdje god tehničke mogućnosti uporabe i održavanja trase to dozvoljavaju.

Određene su funkcije pojedinih cestovnih i uličnih dionica, a u skladu s tim su utvrđene sljedeće razine cesta i ulica:

1. A - brza državna cesta
2. B - državna cesta
3. C – lokalna cesta (izvan obuhvata)
4. D - glavna gradska ulica
5. E - gradska ulica
6. F - sabirna ulica
7. G - ostale ulice
8. alternativna trasa ceste (koridor za istraživanje)
9. pješačke staze

Sva križanja na brzoj cesti izvode se u više razina.

Glavne gradske ulice obavljaju temeljnju distribuciju prometa po gradskom području. Glavna gradska ulica mora imati javnu rasvjetu i uređena autobusna stajališta. Uz glavnu gradsku ulicu nije dozvoljeno uređenje parkirališta.

Križanja glavnih gradskih ulica redovito su u razini, a križanja gradskih ulica s državnim mogu biti denivelirana.

Gradske ulice provode daljnju distribuciju prometa po zonama.

Gradske ulice je potrebno urbano opremiti i to: javnom rasvjetom, autobusnim stajalištima, odmorištima s klupama i kantama za otpad, oglasnim panoima i sl.

Svako stajalište treba imati uređeno autobusno ugibalište sukladno posebnim propisima, opremljeno urbanom opremom te adekvatnom čekaonicom.

Sabirne ulice unutar naselja moraju imati širinu koja omogućuje nesmetano odvijanje dvosmjernog prometa. Ostale ulice su prikazane do pojedinih zona bez daljnje razrade mreže unutar same zone. Ulična mreža, parkirališta i drugo unutar tih zona se razrađuje putem izrade daljnje dokumentacije (urbanistički plan uređenja, detaljni plan uređenja), odnosno akata o gradnji¹².

Geomorfološke odlike terena čine ograničenja dalnjeg razvitka cestovne i željezničke infrastrukture, posebno u odnosu na mogućnost polaganja trasa, formiranja čvorišta i vezivanja mreže u sustav.

¹² Razvoj funkcionalne regije Južna Dalmacija, Dubrovnik, Listopad 2016.

Planirana cestovna i ulična mreža funkcionalno je razvrstana sukladno današnjem stanju i očekivanoj funkciji određenih trasa u budućoj mreži.

Generalnim planom određena je gradnja novih dionica gradskih ulica i rekonstrukcija postojećih prometnica do izgradnje prometnica planiranih GUP-om. Moguća su manja odstupanja od planirane trase koridora radi boljeg prilagođavanja trase ceste terenskim uvjetima.

Pomorski promet

Luka Gruž je organizirana kao međunarodna (državna) i lokalna luka otvorena za javni promet a luka u povijesnoj jezgri ima status županijske luke otvorene za javni promet. Sve ostale luke imaju status lokalne luke (Jakljan, Šipanska luka, Suđurađ, Lopud, Koločep /D.Čelo i G.Čelo, Lokrum, Brsečine, Trsteno, Orašac, Zaton, Mokošica, Komolac, Sustjepan i Gruž).

Za upravljanje, izgradnju i korištenje luke formirana je Lučka uprava Dubrovnik (LUD) i Županijska lučka ispostava Dubrovnik.

Tablica 38. Luke na području Grada Dubrovnika

Luka		Karakteristike luke
Luka Portoc		Operativna obala
Gradska luka Dubrovnik		273 komunalna veza
Luka Gruž		500 komunalnih vezova i 4 nautička veza za domaće brodare
Luka Sustjepan		16 komunalnih vezova, vez za javne brodove i vez za profesionalne ribare (kočarice)
Luka Komolac		7 komunalnih vezova
Luka Mokošica		30 komunalnih vezova
Luka Zaton		25 komunalnih vezova
Luka Trsteno		Operativna obala
Luka Orašac		Operativna obala
Luka Brsečine		Operativna obala
Luka Jakljan		Operativna obala
Luka Šipan		10 nautičkih vezova
Luka Suđurađ		12 nautičkih vezova, 38 komunalnih vezova, vez za trajekt sa rampom i vez za linijsku plovidbu
Luka Lopud		67 komunalnih vezova
Luka Donje Čelo		Operativna obala
Luka Gornje Čelo		Operativna obala

Izvor: Županijska lučka uprava Dubrovnik

Tablica 39. Morske luke posebne namjene državnog značaja – luke nautičkog turizma

Naselje	Lokalitet	Kapacitet (broj vezova)	Postojeća/planirana
Dubrovnik	Marina Gruž – Lapad	Do 400	planirana
Komolac	ACI marina Dubrovnik	350/ do 450	Postojeća/planirana

Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika

Tablica 40. Morske luke posebne namjene županijskog značaja – luke nautičkog turizma

Naselje	Lokalitet	Kapacitet (broj vezova)	Postojeća/planirana
Zaton	Zaton	Do 100	planirana
Šipanska luka	Jakljan	Do 100	planirana
Šipanska luka	Šipanska luka	Do 100	planirana

Suđurađ	Suđurađ	Do 100	planirana
Lopud	Lopud	Do 100	planirana
Koločep	Donje Čelo	Do 100	planirana

Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika

Morske luke posebne namjene županijskog značaja:

Tablica 41. Brodogradilište

Naselje	Lokalitet	Veličina navoza	Veličina doka	Postojeća/planirana
Mokošica	Mokošica	Do 50 m	Do 1.000 t nosivosti	Postojeća

Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika

Tablica 42. Sportske luke

Naselje	Lokalitet	Veličina navoza	Veličina doka
Dubrovnik	Orsan	do 200	Postojeća
	Solitudo (LS i centar za vodene sportove)	do 200	Postojeća

Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika

Tablica 43. Ribarska luka

Naselje	Lokalitet	Dužina obale	Dubina	Postojeća/planirana
Sustjepan	Sustjepan	Preko 50 m	Veća od 3 m	planirana

Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika

Unutar obuhvata Plana određene su, unutar luka otvorenih za javni promet:

iskrcajna mjesta za ribarska plovila duljine preko 15 metara

- Sustjepan
- Gruž

Iskrcajna mjesta za ribarska plovila duljine ispod 15 metara

- Gradska luka
- Zaton
- Koločep
- Lopud
- Suđurađ
- Šipanska luka

Prostornim planom su utvrđene i lokacije priveza:

Tablica 44. Privez

Naselje	Lokalitet	Postojeći/planirani
Dubrovnik	Hotel Belveder	postojeći
	Uvala Gustijernica (Vila Elita)	postojeći
	Uvala Sumartin (Piplić)	postojeći
	Hotel President	postojeći
	Hotel Minčeta	planirani
Koločep	Hoteli Koločep – Donje Čelo	postojeći
Lopud	Hotel Lafodia	postojeći
Šipan	Hotel Božica	planirani

Luka Dubrovnik - Gruž kojim upravlja LUD svrstana je prema kategorizaciji u putničke luke. U luci se miješaju razni oblici putničkog prometa s dominirajućim udjelom prometa putnika na kružnim putovanjima. Karakteristika svih tih oblika prometa je njihova izrazita sezonalnost generirana turističkim sustavom. Na relativno ograničenom području u doba vršnih sezonskih opterećenja, potrebno je pomiriti zahtjeve raznih oblika pomorskog putničkog prometa, od malih brodova za dnevne izlete do najvećih brodova za kružna putovanja¹³.

Tablica 45. Kretanje putnika 2014. - 2018. i projekcija za 2019. godinu

RELACIJA	2014	2015	2016	2017	2018	Indeks 18/19	Projekcija 2019
DOMAĆI PROMET - PUTNICI							
Dužobalna linija	13.758	0	23.170	0	0	0	0
Elafiti i Suđurađ	238.887	223.365	197.250	250.196	228.012	110	250.000
Mljet	67.105	65.285	61.061	67.000	61.710	105	65.000
Split-Dubrovnik Split brz.	15.322	72.114	89.451	178.088	200.648	105	210.000
Izleti – agencije	27.735	32.500	24.700	34.500	35.330	99	35.000
Izleti – jedrenjaci	48.735	53.635	25.600	53.800	69.241	108	75.000
Marina	3.327	3.120	3.005	3.000	1.798	139	2.500
Total - domaći promet	414.8698	450.019	424.237	586.584	596.739	107	637.500
MEĐUNARODNI PROMET – PUTNICI							
KRUŽNA PUTOVANJA							
Total - kružna putovanja	807.000	768.747	796.079	708.893	732.445	106	780.000
LINIJE							
Dubrovnik – Bari Dub-	91.986	77.506	70.468	63.332	66.931	97	65.000
Total - međunarodni promet	898.986	846.253	866.547	772.225	799.376	106	845.000
Total LINIJA - (domaći + međunarodni) putnici	509.128	529.863	494.705	558.943	557.301	114	637.500
Total CRUISE - putnici	807.000	768.747	796.079	708.893	732.445	106	780.000
Total - putnici	1.316.128	1.312.801	1.290.784	1.267.836	1.289.746	110	1.417.500

Izvor: Lučka uprava Dubrovnik, plan rada za 2019. godinu

¹³ Izvor: Lučka uprava Dubrovnik, plan rada za 2019. godinu

Nakon rekordne 2013. sa 1.452.044 putnika u posljednje dvije godine promet putnika se stabilizirao na nivou nešto višem od 1.300.000 putnika uz naglasak na padu broja putnika na kružnim putovanjima, i rastu broja putnika u linijskom prometu i na kabotažnim kružnim putovanjima. Tome je najviše doprinijela brzobrodska linija Split - Dubrovnik - Split i rast broja i kapaciteta brodova na kabotažnim kružnim putovanjima.

Prema najavama za 2019. godinu očekuje se pad broja ticanja u odnosu na 2018. godinu za oko 1%, ali se očekuje povećanje broja putnika za 2%. To je rezultat smanjenja broja ticanja brodova s manjim kapacitetom putnika. Prvi dolasci velikih brodova s preko tisuću putnika očekuje se početkom ožujka 2019. godine.

Tablica 46. Izabrani pokazatelji brodova na kružnim putovanjima 2012.-2019.

	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019
Ticanja	486	553	463	476	533	443	439	470
BT	27.164.278	34.059.464	28.819.236	26.464.209	27.745.803	24.066.954	24.436.864	26.763.518
Prosječna	55.894	61.590	62.245	55.597	52.056	54.450	55.665	56.944
Prosječno zadržavanje	208,88	215,74	210,05	219,99	212,15	215,30	219,07	222,63
Ukupno	6.902	8.058	7.418	6.845	8.074	6.650	6.515	7.850
Ukupni	14,20	14,57	16,02	14,38	15,15	15,04	14,84	16,70
Prosječni kapacitet – pax	817.597	1.016.674	854.602	815.578	844.691	708.893	722.840	794.827

Izvor: Lučka uprava Dubrovnik, plan rada za 2019. godinu

U 2019. godini očekuje se približno isti broj koncesija kao i u 2018. godini.

Planirani prihodi u 2019. godini od koncesijskih naknada planirani su na nivou prethodne godine u iznosu oko 5,5 milijuna kuna. Kao značajne stavke prihoda od koncesija ističu se prihodi od varijabilnog dijela koncesijske naknade za izletnički program i transfer, prihodi od koncesijske naknade za štandove, te od prvenstvene koncesije.

Tablica 47. Koncesije na djelatnost i prostor

u HRK (000)		PLAN 2018	PLAN 2019	INDEKS 19/18
1.1.2.	KONCESIJE NA DJELATNOST I PROSTOR	5.518.000	6.393.000	116
1.1.2.1.	Koncesije na djelatnost	2.443.000	3.518.000	144
1.1.2.2.	Koncesije na prostor	2.275.000	1.975.000	86
1.1.2.3.	Prvenstvena koncesija	800.000	900.000	112

Izvor: Lučka uprava Dubrovnik, plan rada za 2019. godinu

Lučka uprava je u 2014. godini aplicirala za dodjelu bespovratnih sredstava iz EU fondova, za izradu studije izvodivosti s analizom troškova i koristi projekta – Batahovina II, te je dobiven iznos od 1.450.695,00 kn. Studija izvodivosti koristi će se u svrhu apliciranja povlačenja sredstava iz EU fondova u svrhu izgradnje operativne obale Batahovina II. Studija je završena u veljači 2016. godine.

Dodatno već odobrenim sredstvima Lučka uprava je u zajednici s drugim lukama/institucijama aplicirala na novčane potpore iz EU fondova, za razne projekte na temu održivog razvoja *cruising* turizma i ekologije.

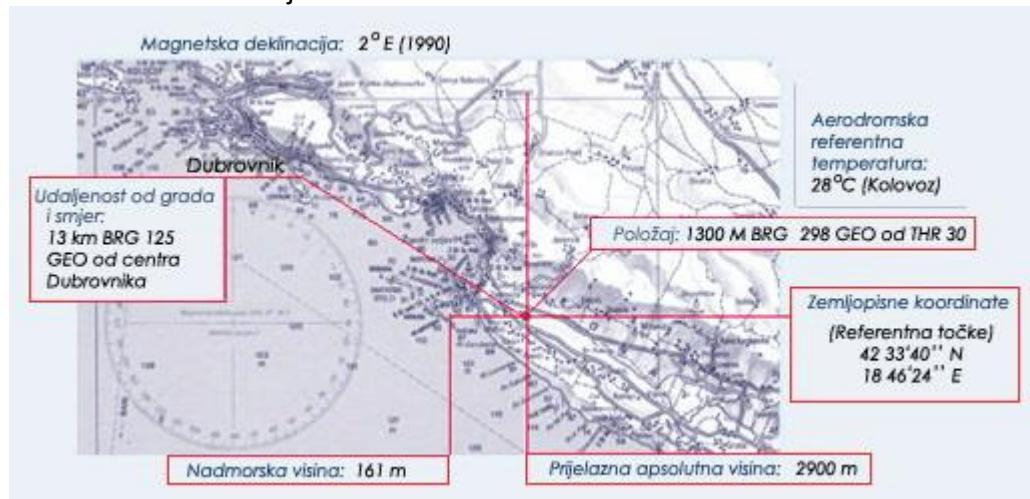
Po isteku Ugovora o prvenstvenoj koncesiji, nositelj koncesije Luka Dubrovnik d.d. zaključila je sa Lučkom upravom Dubrovnik novi Ugovor o koncesiji u svrhu gospodarskog korištenja pomorskog dobra na rok od 38 godina, koji ističe 18. srpnja 2053. godine.

S obzirom na brojne nove projekte, biti će potrebno pristupiti izmjenama prostorno planske dokumentacije.

Zračni promet

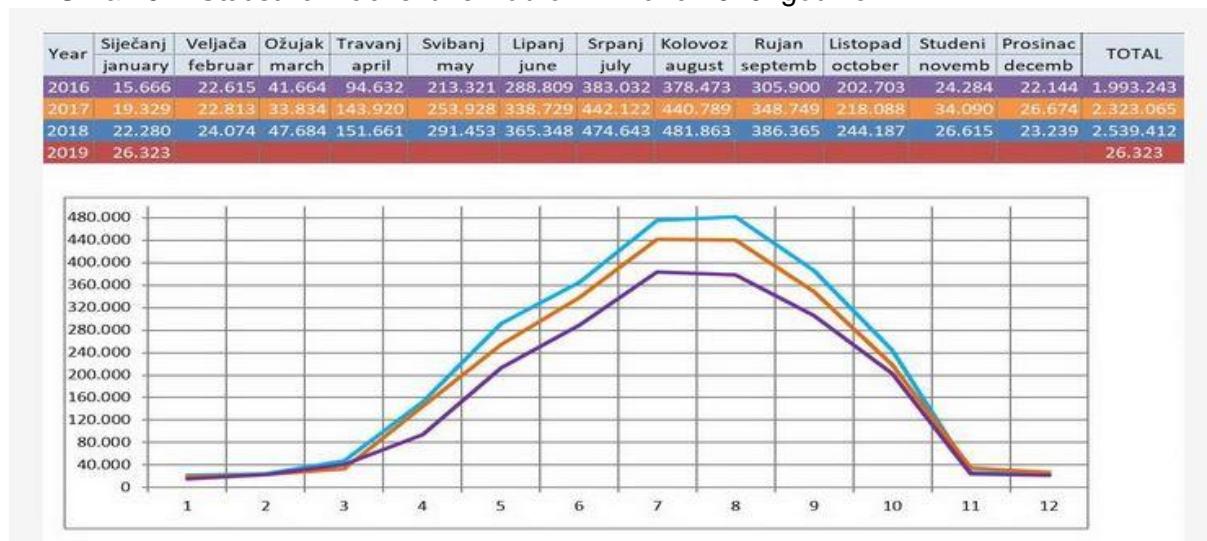
Zračna luka Dubrovnik je izgrađena u Općini Konavle na udaljenosti od 22 km od Grada Dubrovnika.

Slika 18. Položaj Zračne luke Dubrovnik



Izvor: www.airport-dubrovnik.hr

Slika 19. Statistika zračne luke Dubrovnik 2016-2019. godine



Izvor: www.airport-dubrovnik.hr

Preko nje dolazi više od 60% turista što govori o njenoj važnosti u prometnom i gospodarskom smislu. Danas je sukladno razvojnim planovima Zračna luka Dubrovnik u izuzetnom investicijskom zamahu koji će je prometnuti u najmoderniju zračnu luku na ovim prostorima, s potpuno rekonstruiranom uzletno-sletnom stazom, terminalima za prihvata putnika, omogućavanjem dodatnih sadržaja i sl.

Za interventne potrebe (hitna pomoć, zaštita od požara i sl.) planira se gradnja heliodroma za dnevno-noćno slijetanje sukladno posebnim propisima.

Heliodromi su predviđeni:

- na Elafitima (Koločep, Lopud, Šipan)
- u Orašcu (Glavica)

Postojeći heliodrom nalazi se u sklopu bolničkog kompleksa OB Dubrovnik.

2.4.2. Elektroničke komunikacije

Sustav komutacije u dva komutacijska čvorišta (AXE Dubrovnik i AXE Mokošica) daje rješenje s izdvojenim digitalnim stupnjevima i po potrebi pripadajućim pretplatničkim modulima. Povećanje TK usluga, kapacitet komutacije i prijenosa planira se postavljanjem podmorskog svjetlovodnog kabela kojim se u prsten povezuju Dubrovnik, Elafiti i dalje prema Mljetu i Korčuli.

Tablica 48. Bazne postaje i antenski stupovi

Područje	Broj baznih postaja	Broj lokacija	Br. antenskih stupova u vlasništvu operatera	Broj antenskih stupova ostalih infrastrukturnih operatora	Br. antenskih prihvata na postojećim objektima	Broj unutarnjih antenskih sustava
Čajkovica	2	1	-	-	1	-
Dubrovnik	63	40	3	2	19	16
Gornje Obuljeno	1	1	1	-	-	-
Gromača	1	1	1	-	-	-
Koločep	2	2	1	-	1	-
Komolac	1	1	-	-	-	-
Lopud	3	-	-	-	-	-
Nova Mokošica	2	1	1	-	-	-
Orašac	3	-	-	1	1	4
Osojnik	1	1	1	-	-	-
Pobrežje	-	-	-	-	-	1
Sustjepan	1	-	-	1	1	-
Šipanska luka	3	3	3	-	-	-
Trsteno	1	1	1	-	-	-
Zaton	3	1	1	-	-	-
Grad Dubrovnik ukupno	88	61	13	23	23	21

Stanje na dan 29.11.2018.

2.4.3. Energetski sustav

Dubrovačko – neretvanska županija je povezana u državni elektroenergetski sustav 110 kV vezama Makarska - Opuzen, Čapljina - Ston, s ogrankom za TS 110 kV "Opuzen" i tzv. otočnom vezom Zakučac - Brač - Hvar - Korčula - Ston. Područje Dubrovnika (Konavle, Cavtat, Dubrovnik, Elafiti, Dubrovačko primorje) se napaja električnom energijom iz transformatorske stanice 110/35/10 kV "Komolac". Uz transformatorsku stanicu 110/35/10 kV Komolac šire područje Dubrovnika od 2014. godine napaja se električnom energijom iz novoizgrađene TS 220/110/35/20(10) kV Plat. Izgradnjom i puštanjem u pogon TS Plat te

puštanjem u pogon TS 110/20(10)kV Srđ za Grad Dubrovnik i dubrovačko područje osigurano je kvalitetno i pouzdano napajanje električnom energijom iz prijenosne mreže.

Tablica 49. Udio i duljina elektroopskrbnih vodova prema dužini

Vrsta voda	Duljina Vodova	Postotak (%)
35 kV, 20 kV, 10 kV	409 km	40,5
0,4 kV	600 km	59,5

Tablica 50. Broj i snaga distribucijskih TS 10/0,4 kV

Broj TS 10/0,4 kV	Snaga
260	102.040 KVA

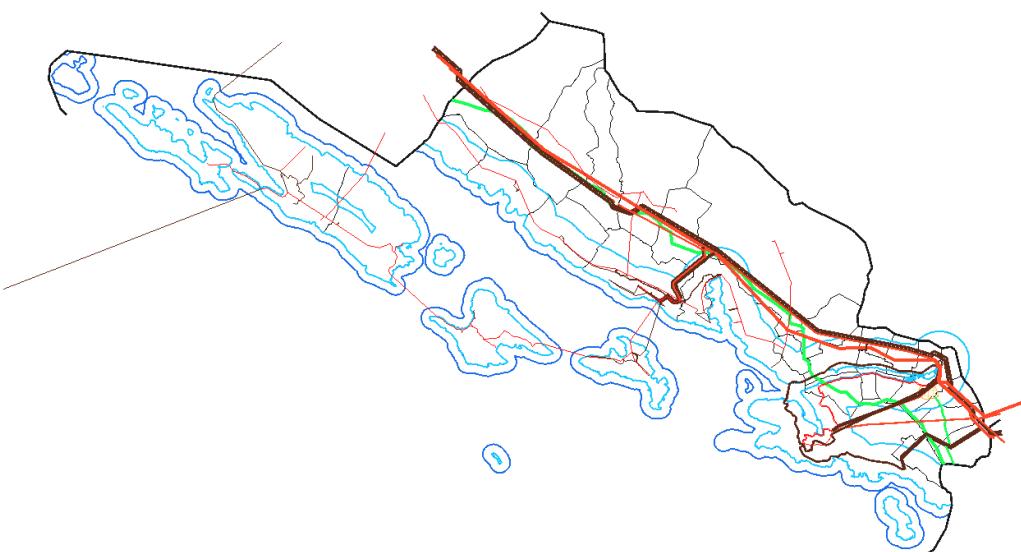
Važniji zahvati u distribucijskoj mreži 2014-2018:

- Izvršeno polaganje novog podmorskog kabela 10(20) kV Kalamota-Lopud
- Izvršeno polaganje novog podmorskog kabela 10(20) kV Šipan – Lopud
- Izgrađena TS 110/(20) 10 kV Srđ
- Izgrađen Kabelskog raspleta 10(20) kV iz TS 110/(20)10 kV Srđ

Važniji zahvati u planu 2018-2022:

- Rekonstrukcija TS 35/10kV Orašac
- Izgradnja 10(20) kV kabela Orašac-Trsteno
- Izgradnja 10(20) kV kabela Trsteno – Brsećine
- Izgradnja 10(20) kV kabela Orašac – Zaton Veliki
- Izgradnja 10(20) kV kabela Zaton veliki – Zaton Mali
- Izgradnja 10(20) kV kabela Zaton Mali – Štikovica
- Izgradnja 10(20) kV kabela Štikovica – Vrbica
- Izgradnja 10(20) kV kabela Vrbica - Lozica
- Izgradnja 10(20) kV kabela Šipan polje – Suđurađ

Slika 20. Energetski sustav Grada Dubrovnika



Problematika provedbe dokumenata prostornog uređenja Grada Dubrovnika

Zbog potrebe bržeg izdavanja dokumenata za izgradnju potrebno je izmijeniti sljedeće članke Prostornog plana uređenja grada Dubrovnika, koji se odnose na elektroenergetsku infrastrukturu:

- Članak 10. – dodati – uz građevina komunalne infrastrukture dodati „i elektroenergetske“

- Članak 78. – dodati – uz građevina komunalne infrastrukture dodati „i elektroenergetske“
- Članak 109.(2) izmijeniti da glasi: Omogućava se izgradnja malih infrastrukturnih građevina TS 10/20/0,4 kV i temeljem ovog Plana, unutar zona negradivih, zelenih površina, bez posebnih ograničenja u smislu udaljenosti od prometnica i granica građevinske čestice
- Članak 109. dodati: za transformatorske stanice naponske razine 10(20)/0,4 kV nije potrebno osigurati parkirališno mjesto

Grad Dubrovnik u suradnji s DURA-om, Razvojnom agencijom Grada Dubrovnika aktivno i kontinuirano provodi projekte iz područja energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije. Grad Dubrovnik bio je uključen u projekt Sustavno gospodarenje energijom u gradovima i županijama (SGE projekt), kojega provodi Program ujedinjenih naroda (UNDP) u sklopu nacionalnog projekta "Poticanje energetske efikasnosti u Hrvatskoj". Cilj projekta bio je uvođenje sustavnog gospodarenja energijom u svim objektima u vlasništvu ili pod upravljanjem Gradske uprave.

U svrhu poticanja korištenja obnovljivih izvora energije DURA je tijekom 2013. i 2014. pokrenula projekt ugradnje solarnih kolektorskih sustava za pripremu potrošnje vode i grijanja u kućanstvima na cijelom području Grada Dubrovnika. Cilj projekta je potaknuti ugradnju solarnih kolektorskih sustava za pripremu potrošne vode i grijanja u 80 kućanstva na cijelom području Grada Dubrovnika tijekom 2013. i 2014.godine. Projekt je u tijeku. S obzirom na novu zakonsku regulativu koja nalaže da svaki javni i privatni objekt koji služi za obavljanje gospodarske djelatnosti mora imati energetski certifikat, pokrenut je projekt čiji je cilj pridonijeti informiranju javnosti o proceduri izrade energetskih certifikata i omogućiti uvid u pokazni primjer. Putem ovog projekta sproveden je energetski pregled objekta Poduzetničkog inkubatora „Tvornica Ideja“ te je izrađen i javno izložen energetski certifikat.

U izradi je projektna dokumentacija za solarnu ekološku javnu rasvjetu na Elafitskim otocima. Izraditi će se projektna dokumentacija za izgradnju novog samoodrživog solarnog fotonaponskog sustava javne rasvjete s LED žaruljama na ruralnim područjima od posebnog interesa Grada Dubrovnika i Republike Hrvatske (otoci prve skupine: Otok Lopud i Otok Šipan), na mjestima gdje je nemoguće ili neisplativo instaliranje energetske mreže¹⁴.

Strategijom razvoja pametnog Grada Dubrovnika utvrđeni su ključni ciljevi iz kojih je proizišlo ukupno 17 strateških projekata. Projekt DUSC Rasvjeta u skladu je sa strateškim prioritetom Grada Dubrovnika o smanjenju potrošnje energije i razvoju energetske učinkovitosti. Javna gradska rasvjeta svakako je jedan od ključnih faktora u segmentu potrošnje energije i prepoznat je od strane Grada Dubrovnika kroz projekte uvođenja LED žarulja ili pametnih solarnih svjetiljki, čime se mogu ostvariti značajne, ali ne i maksimalne uštede energije i troškova. Do sada je predstavljeno prvo rješenje pametne rasvjete. Prva "pametna" svjetiljka postavljena je u Parku Luja Šoletića, koja osim rasvjete ima i senzore pokreta, zagađenosti zraka, temperature i zvuka. Implementacijom "pametnih svjetiljki", odnosno jedinstvenih svjetiljki s integriranim multifunkcionalnim senzorskim sklopom koji javnu rasvjetu pretvara u infrastrukturu "pametnog grada" može se postići ušteda do 75 posto potrošnje. Planirano je implementirati pametnu javnu rasvjetu na šire gradsko područje.

Tablica 51. Objekti za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora

Naziv	Ulica	Proizvodnja (kW)
Sunčana elektrana Ilekarna Čebulc	Metohijska 4	4,52
SE Atlantska plovidba	Od Svetog Mihajla 1	9,6
HEP proizvodnja d.o.o. – S.E. Elektra Dubrovnik	N. Tesle 3	9,95
Hotel Lero	I. Vojnovića 14	51

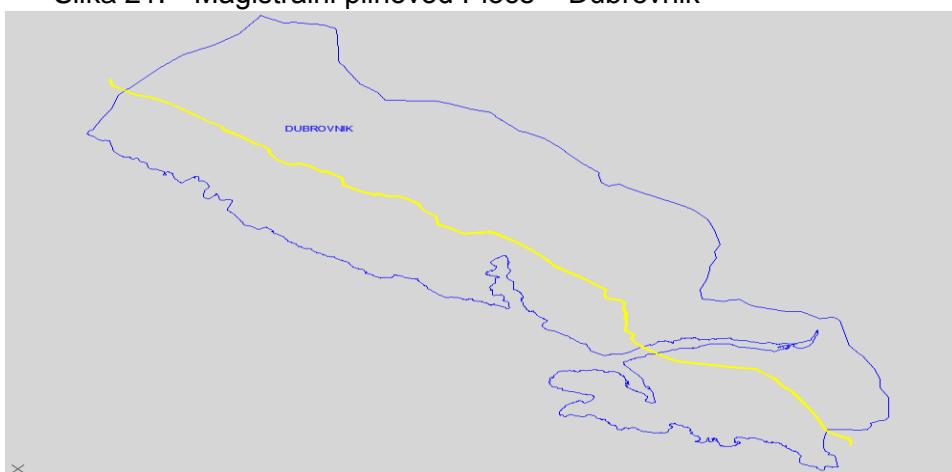
¹⁴ Izvješće o stanju okoliša Grada Dubrovnika za razdoblje 2012. – 2015., Zeleni servis d.o.o., Split

HEP Hidroelektrana Dubrovnik	Dr. Ante Starčevića 7	10
OTP Nekretnine d.o.o.	Vukovarska 19	27,6

Plinoopskrba

Dubrovačko-neretvanska županija uključena je u projekt plinifikacije Dalmacije, te je 2006. godine izrađena Studija plinskih sustava gradova Dubrovnika, Ploča i Metkovića. Planirana je izgradnja Jonsko-jadranskog plinovoda (IAP). To je najvažniji plinski projekt jugoistočne Europe s potporom Europske komisije i Energetske zajednice. Projekt IAP se temelji na ideji o povezivanju postojećeg plinskog transportnog sustava Republike Hrvatske, preko Crne Gore i Albanije, s plinovodnim sustavom TAP (Trans Adriatic Pipeline). Ukupna dužina plinovoda od hrvatskog Splita do albanskog Fierija iznosi 511 kilometara. U sklopu IAP-a je plinovod do Grada Dubrovnika (Ploče-Dubrovnik, DN 800/75 bar, L 103 km te Dubrovnik-Prevlaka-Dobreč (MNE), DN 800/75 bar, L 47 km).

Slika 21. Magistralni plinovod Ploče – Dubrovnik



Na području Grada Dubrovnika, prema Desetogodišnjem planu razvoja plinskog transportnog sustava od 2018.-2027. Plinacro d.o.o. planira izgradnju magistralnog plinovoda Ploče – Dubrovnik DN 800/75 za koji je u postupku ishođenja lokacijske dozvole. Duljina plinovoda kroz grad Dubrovnik iznosi 23 km.

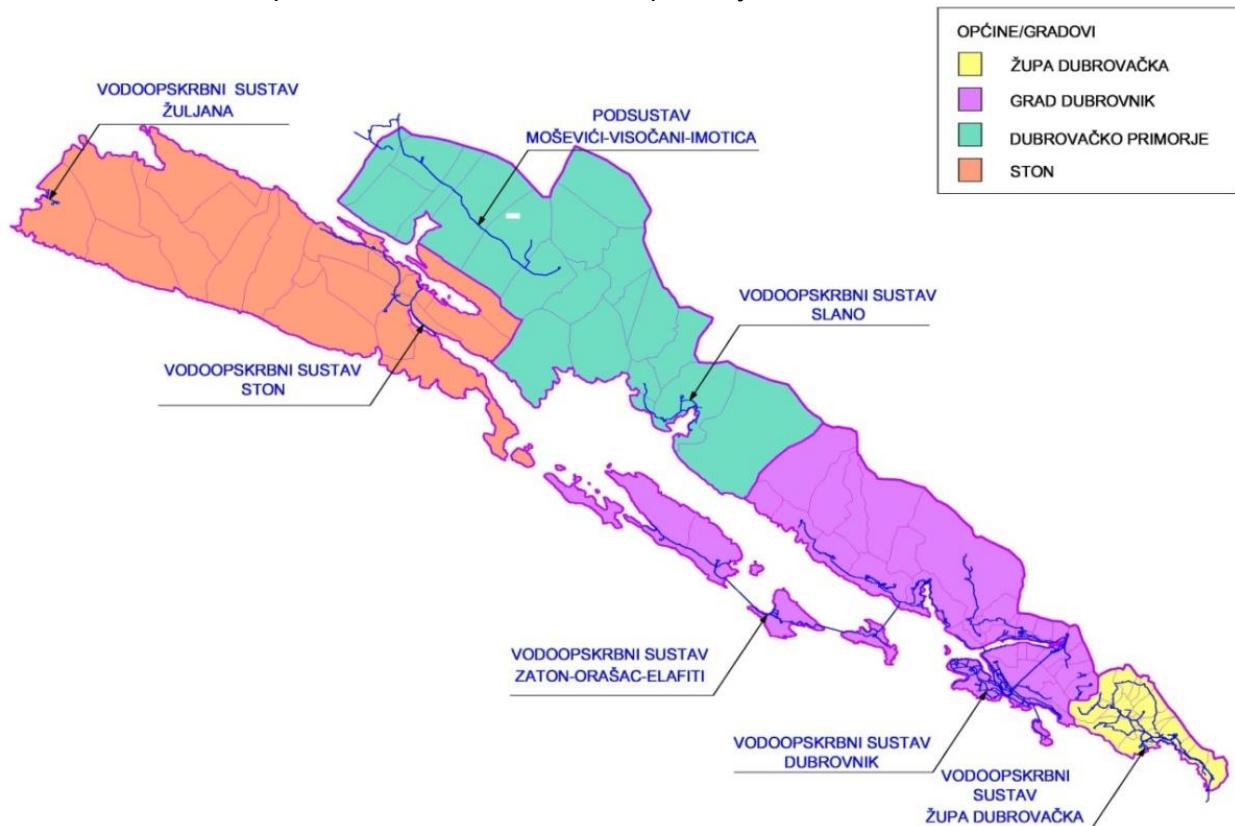
2.4.4. Vodnogospodarski sustav

Područje Grada Dubrovnika opskrbljuje se dvama nezavisnim vodopskrbnim sustavima koji su oslonjeni na dva glavna i dva pomoćna izvorišta (Omla, Palata, Vrelo, Račevica). Vodoopskrbni sustav Dubrovnika oslonjen je na izvor Omble i pomoći izvor Vrelo u Šumetu a pripadajući dio Dubrovačkog primorja i Elafitski otoci na izvor Palatu u Malom Zatonu. Predviđa se mogućnost povezivanja ukupnog područja Grada Dubrovnika na izvor Omble. Gornja sela (Ljubač - Riđica) i Dubravica bit će vezani na sustav s izvořtem Palata, dok će istočni dio (Osojnik, Pobrežje i Petrovo Selo) biti opskrbljeni vodom iz sustava s izvořtem Omla.

Pokrivenost uslugom vodoopskrbe na području grada Dubrovnika iznosi 99%.

Ukupna duljina vodoopskrbne mreže **na uslužnom području Vodovoda Dubrovnik iznosi 374.616 km.**

Slika 22. Vodoopskrbni sustavi na uslužnom području Vodovoda Dubrovnik.



Tablica 52. Zahvati vode u vodoopskrbnom sustavu Dubrovnik.

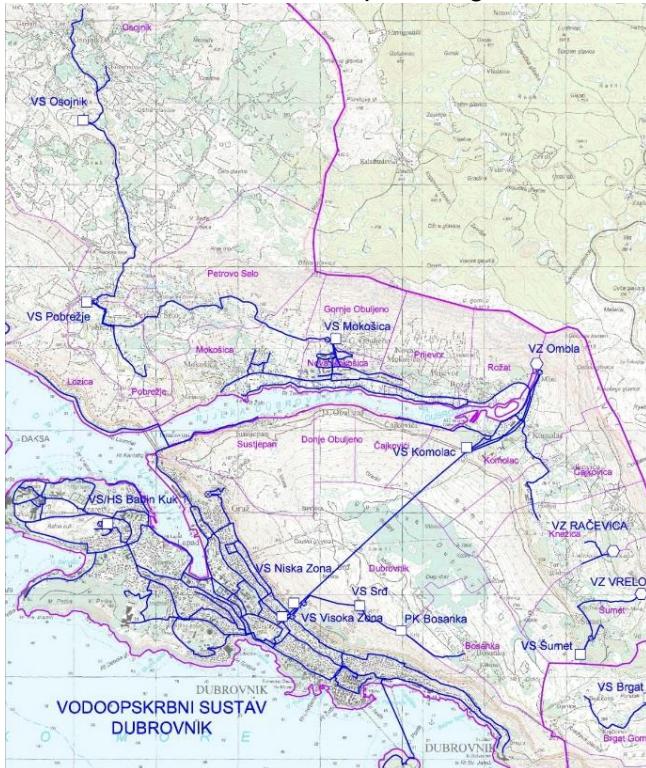
Naziv	Nadm.visina	Kapacitet (prema vod. dozvoli)	Instalirani kapacitet	Napomena
	m n.m.	l/s	l/s	
Ombla	2,0	1500 l/s	520 l/s	zamućivanje
Vrelo - Šumet	159	50 l/s	gravitacijski	presušivanje
Račevica	155	5 l/s	gravitacijski	presušivanje

Tablica 53. Duljine cjevovoda prema materijalima u vodoopskrbnom sustavu Dubrovnik.

Materijal	Duljina	%
ACC	59.014	38,79 %
CC	3.743	2,46 %
LZ	13.885	9,13 %
NL	24.985	16,42 %
nepoznati materijal	10.799	7,10 %
PC	18.736	12,31 %
PE	4.426	2,91 %
PEHD	8.856	5,82 %
PELD	51	0,03 %
PVC	7.648	5,03 %
Ukupna duljina:	152.141	100

Stanje vodoopskrbnog sustava na administrativnom području grada Dubrovnika je sljedeće: zabilježeni su visoki gubici, koji iznose 38% zahvaćene vode. Potrošnja pitke vode po stanovniku iznosi 107.63 m^3 .

Slika 23. Prikaz vodoopskrbnog sustava Dubrovnik.



Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda

Na području obuhvata projekta (Grada Dubrovnik) identificirano je 6 preliminarno identificiranih aglomeracija:

- **Aglomeracija Dubrovnik** s naseljima: Dubrovnik, Čajkovići, Čajkovica, Gornje Obuljeno, Knežica, Donje Obuljeno, Komolac, Mokošica, Nova Mokošica, Prijedor, Rožat, Sustjepan. Ukupno planirano opterećenje na području aglomeracije je 71.000 ES. S obzirom na predviđenu veličinu aglomeracije (>15.000 ES), pročišćavanje otpadnih voda treba biti riješeno do kraja 2018. godine.
- **Aglomeracija Zaton-Orašac** s naseljima: Orašac, Zaton. Ukupno planirano opterećenje na području aglomeracije je 5.600 ES. S obzirom na predviđenu veličinu aglomeracije (>2.000 ES), pročišćavanje otpadnih voda treba biti riješeno do kraja 2023. godine.
- **Aglomeracija Trsteno** za naselja Trsteno. Ukupno planirano opterećenje na području aglomeracije je 600 ES.
- **Aglomeracija Koločep** - naselje Koločep. Ukupno planirano opterećenje na području aglomeracije je 900 ES.
- **Aglomeracija Lopud** – naselje Lopud. Ukupno planirano opterećenje na području aglomeracije je 1.300 ES
- **Aglomeracija Suđurad** za naselje Suđurađ na otoku Šipan. Ukupno planirano opterećenje na području aglomeracije je 700 ES.
- **Aglomeracija Šipanska Luka** za naselje Šipanska Luka na otoku Šipan. Ukupno planirano opterećenje na području aglomeracije je 1.100 ES.

Duljina kanalizacijske mreže na području grada Dubrovnika iznosi 108.9 km.

Iako se početak izgradnje kanalizacije Dubrovnika može datirati u 14. stoljeće, osnove suvremenog kanalizacijskog sustava postavljene su 70-tih godina prošloga stoljeća, poglavito temeljem Studije kanalizacije Grada Dubrovnika sa varijantnim rješenjem lokacija podmorskog ispusta (Građevinski fakultet Zagreb, 1974. god.).

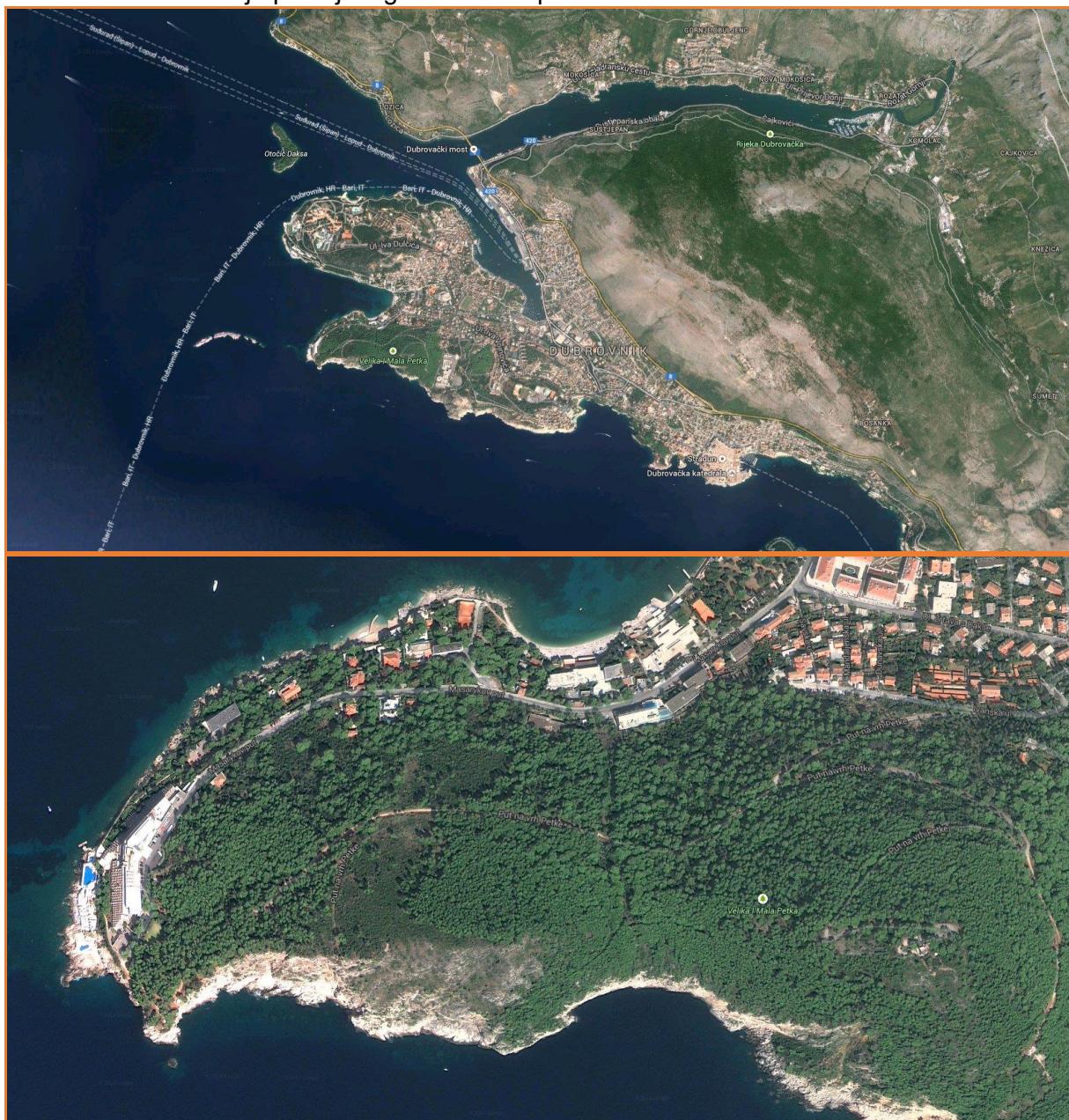
U sadašnjem trenutku kanalizacijski sustav sa crpnim stanicama, te uređajem za mehaničko (prethodno) pročišćavanje otpadnih voda i podmorskim ispustom ispod brda Petke izgrađen je djelomično. Tako još uvijek i na užem području grada Dubrovnika odvodnja otpadnih voda nije riješena za Gospino polje, te Sveti Jakov. Pored navedenog i pojedine ulice u Dubrovniku nemaju ili imaju tek djelomično rješenju odvodnju otpadnih voda.

Od izvangradskih odnosno satelitskih naselja, odvodnju otpadnih voda nemaju riješena slijedeća naselja: Komolac, Čajkovići, Knežica, Šumet, Čajkovica, Bosanka, Stara Mokošica, Lozica, Pobrežje, Osojnik, Orašac, Trsteno, Brsečine, Elafitski otoci (Koločep, Lopud, Šipan) i otok Lokrum.

Pročišćavanje otpadnih voda

Otpadna voda užeg Dubrovačkog područja završava na postojećem uređaju za pročišćavanje otpadnih voda na području Lapada. Lokacija UPOV-a, koji je smješten u blizini prestižnog hotela Palace, inače je problematična.

Slika 24. Lokacija postojećeg UPOV-a Lapad.



Otpadna voda užeg Dubrovačkog područja završava na postojećem uređaju za pročišćavanje otpadnih voda na području Lapada. Lokacija UPOV-a, koji je smješten u blizini prestižnog hotela Palace, inače je problematična. Naime, obližnjim prostorom šire se neugodni mirisi iako je uređaj natkriven. Osim toga, zbog problema u radu uređaja za pročišćavanje i podmorskog ispusta nije postignuta zahtijevana zaštita obalnog mora. Zbog neposredne blizine stambenih i hotelskih objekta, treba posvjetliti veliku pažnju na utjecaje na okoliš (smrad, buku, vanjski izgled, itd.) kod bilo kakva nadgradnje UPOV-a.

Postojeći uređaj za pročišćavanje otpadnih voda isključivo je (nepotpunog) mehaničkog stupnja pročišćavanja. Kapacitet postojećeg UPOV-a je:

- 50.000 ES
- 1.300 l/s
- 13.000 m³/dan (prosječni dotok na UPOV).

Pročišćavanje počinje sa ugrađenom grubom automatskom rešetkom za uklanjanje otpada većih dimenzija. Umjesto naknadne fine rešetke ili sita za uklanjanje otpada manjih dimenzija, ugrađen je t.z. kominutor, koji sjeće otpad na manje dimenzije da ne bi stvarali probleme u dalnjem dijelu tretmana otpadnih voda, što je već problematično. Krute i sitne čestice otpada u vodi bi trebalo odvojiti od otpadne vode putem sita i rešetke te zbrinjavati otpad sa odlaganjem otpadnih tvari na odlagališta I. kategorije, koja su uređena u skladu sa Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97). Voda dalje teče kroz kanal sa mjeračem protoka prije stigne do aeriranog pjeskolova i mastolova za uklanjanje pjeska, masti i ulja. Lokacija odlagališta odvojenog krutog otpada sa UPOV-a je deponija "Konjsko groblje" na Brgatu, dok je prijamnik obrađenih otpadnih voda more. Tunelom ispod brda Petke i podmorskim ispustom duljine 1.500 m otpadne vode ispuštaju se u otvoreno more na dubini 100 m. Kao što se može očekivati za prethodno čišćenje, učinkovitost pročišćavanja otpadnih voda na UPOV-u smislu smanjenja tereta zagađenja po parametru BPK i KPK je malo. Stoga pročišćene vode iz UPOV-a ne ispunjavaju tražene uvjete prema hrvatskom i EU zakonodavstvu. Štoviše, može se pojavit slučaj da je kakvoća otpadne vode na izlazu iz uređaja lošija nego li na ulazu, npr. kao rezultat prihvata sadržaja septičkih jama na UPOV-u.

Prijamnik pročišćenih otpadnih voda je obalno more, manje osjetljivo područje. **Za predviđenu veličinu sustava odvodnje i pročišćavanje otpadnih voda, prema važećim propisima, potrebna je primjena I + II stupnja pročišćavanja otpadnih voda. Inače, kod UPOV-a, koji je izgrađen 1985. godine, zbog slabog stanja i istrošenosti u svakome slučaju bi trebalo zamijeniti postojeću strojnu opremu i elektroinstalacije te rekonstruirati građevine.** Još jedan problem kojeg valja spomenuti predstavlja porast dotoka za vrijeme kišnog razdoblja. Koliki su protoci kroz UPOV ne zna se sa obzirom što na UPOV-u nije ugrađena oprema za mjerjenje protoka ni na ulazu ni na izlazu.

IZVEDENI PROJEKTI ODVODNJE: 2014.-2018.

Solitudo - gravitacijski kolektori s pripadajućim revizijskim i priključnim oknima ukupne dužine 1200 m, kanalizacijska crpna stanica "Solitudo" i tlačni cjevovod ukupne dužine 120 m.

Sustjepan – glavni fekalni kolektori kroz naselje Sustjepan ukupne dužine 800 m, sekundarni kolektori ukupne dužine 550m.

Kanalizacijski sustav Prijedor - Obuljeno - projekt se sastoji od dvije crpne stanice CS Prijedor i CS Obuljeno, te 4 km dugog kanalizacijskog uz desnu obalu Rijeke Dubrovačke te 1,5 km cjevovoda u trasi ceste za Mokošicu.

Kanalizacijski sustav Lozica - Ovim projektom su obuhvaćeni glavni kolektori i tlačni cjevovod i crpna stanica naselja Lozica. Tlačni cjevovod T1 i gravitacijski kolektori K1, K2 i K3 su ukupne duljine 3784,65 m.

IZVEDENI PROJEKTI VODOOPSKRBE: 2014.-2018.

Izgradnja vodoopskrbnog cjevovoda CS Štikovica-VS Vrbica-Lozica do naselja Mokošica – vodoopskrbni cjevovod CS Štikovica-VS Vrbica-Lozica do naselja Mokošica

Vodoopskrbni sustav Gornjih sela Orašca - obuhvaća izgradnju crpne stanice Orašac, vodospreme Orašac, tlačnog cjevovoda od crpne stanice Orašac do vodospreme Gromača, zatim vodospreme Gromača, magistralne cjevovode od vodospreme Gromača prema naseljima Ljubač, Gromača, Kliševe, Mrčevo, Mravinjac i Riđica, te izgradnju crpne stanice Mrčevo i vodospreme Mravinjac.

ZAHVATI U REKONSTRUKCIJI I IZGRADNJI MREŽE VODOOPSKRBE I ODVODNJE U RAZDOBLJU 2018.-2023

Obuhvat projekta

Projekt obuhvaća sljedeće komponente:

- Projektiranje, izgradnju i probni rad UPPV Ombla.
- Novogradnju 37.809 m i rekonstrukciju 17.983 m sustava vodoopskrbe (projektno područje teritorijalno obuhvaća Grad Dubrovnik, Općinu Dubrovačko Primorje te Općinu Župa Dubrovačka).
- Priključenje 1.156 novih potrošača na sustav javne opskrbu pitkom vodom
 - 925 stanovništvo u vodoopskrbnom sustavu Dubrovnik
 - 231 stanovnika u vodoopskrbnom sustavu Zaton-Orašac-Elafiti
- Institucionalno jačanje isporučitelja te nabavu opreme za praćenje i redovito održavanje sustava vodoopskrbe i sustava odvodnje.
- Projektiranje, izgradnju i puštanje u rad postrojenja za obradu mulja.
- Novogradnju 27.260 m i rekonstrukciju 8.500 m sustava odvodnje otpadnih voda područja aglomeracije Dubrovnik.
- Novogradnju 14.730 m gravitacijskih kanala i 1.900 m tlačnih cjevovoda sustava odvodnje otpadnih voda područja aglomeracije Zaton-Orašac.
- Projektiranje, izgradnju i probni rad UPOV-a Lapad, kapaciteta 73.000 ES, II. stupanj pročišćavanja s MBR tehnologijom.
- Rekonstrukcija podmorskog ispusta.
- Priključenje novih 7.708 ES na odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda:
 - 4.510 ES na području aglomeracije Dubrovnik

POPIS PROJEKATA KOJI SU FINANCIRANI OD STRANE EU FONDOVA (SAMOSTALNO ILI PREKO HRVATSKIH VODA)

- EN.2.1.16-0001 – „Izgradnja vodoopskrbnog cjevovoda CS Štikovica-VS Vrbica-Lozica do naselja Mokošica i kanalizacija naselja Lozica“
 - Posredničko tijelo razine 1, (u dalnjem tekstu: „PT1“) Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb,
 - Posredničko tijelo razine 2, (u dalnjem tekstu: „PT2“), Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara

DOVRŠENO

- EN.2.1.11. u sklopu Operativnog programa „Zaštita okoliša“ na području aglomeracije Dubrovnik - sustav odvodnje Babin-Kuk i pojedinih ulica Grada Dubrovnika; sustav vodoopskrbe Babin-Kuk; sustav fekalne odvodnje Gospino polje; sustav fekalne odvodnje Sveti Jakov – „Uslugu izrade projektne i natječajne dokumentacije za prijavu izgradnje vodnokomunalne infrastrukture aglomeracije Dubrovnik za sufinanciranje iz fondova EU“.
 - Posredničko tijelo razine 1, (u dalnjem tekstu: „PT1“) Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb,
 - Posredničko tijelo razine 2, (u dalnjem tekstu: „PT2“), Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara

DOVRŠENO

- EN.2.1.17 u sklopu Operativnog programa „Zaštita okoliša“ na području aglomeracije Dubrovnik - Projekt "Izgradnja vodoopskrbnog sustava Orašca"
- DOVRŠENO**

- Projekt fekalne odvodnje pod nazivom "Projekt Jadran":
Potprojekt - sustav odvodnje otpadnih voda Grada Dubrovnika
„Sustav odvodnje otpad Solitudo, Prijeko i Obuljeno, Niko i Meda Pucića“
- DOVRŠENO**

- *CEB Ugovor o zajmu* - „sustav odvodnje otpadnih voda Kupari“
- DOVRŠENO**

- Operacija 7.2.1. Ulaganja u građenje javnih sustava za vodoopskrbu, odvodnju, pročišćavanje otpadnih voda – „Vodoopskrbni podsustav Majkovi i Dubravice“
- U TIJEKU**

2.4.5. Gospodarenje otpadom

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom (njegovo izdvojeno skupljanje, recikliranje, kompostiranje njegova organskog dijela, termička obrada ostatka organskog otpada iz procesa predobrade i sortiranja otpada te odlaganje ostatka otpada nakon obrade) i potencijalne makrolokacije za građevine u sustavu gospodarenja otpadom, određeni su u Prostornom planu Dubrovačko-neretvanske županije¹⁵.

Planiranje i gradnja pojedinačnih ili više građevina namijenjenih za skladištenje, obradbu i odlaganje otpada nije dopušteno u zaštićenom obalnom području, osim ako to zahtijevaju prirodni uvjeti i konfiguracija terena.

Tablica 54. Građevine za odlaganje otpada na području Grada Dubrovnika:

Grad	Naselje	Lokalitet	Vrsta	Površina (ha)	Postojeća/planirana	ZOP
Dubrovnik	Osojnik	Grabovica	OK, OI	4	Postojeće	Ne
		Grabovica	GO*		Postojeće	Ne
		Tehničko-tehnološki Blok	GO, PS, RD		Planirano	Ne
		Osojnik (Pobrežje)				

U svibnju 2018. godine izrađen je **Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2018. do 2023. godine**.

Na temelju analize postojećeg stanja gospodarenja otpadom na području Grada Dubrovnika, ocijenjeno je da postojeći sustav zadovoljava trenutne potrebe te da se kontinuirano radi na unaprijeđenju postojećeg sustava. Postojeći sustav gospodarenja otpadom na području Grada Dubrovnika ocijenjen je vrlo dobrim budući je građanima omogućeno da sav otpad mogu zbrinuti na zakonom predviđen način.

Temeljem analize i ocjene postojećeg stanja, sukladno ZOGO i PGO RH, te ovisno o mogućnostima, definirani su ciljevi i mjere gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika.

¹⁵ „Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj [6/03.](#), [3/05.-uskl.](#), [7/10.](#), [4/12.-isp.](#), [9/13.](#), [2/15.-uskl.](#) i [7/16](#)

Tablica 55. Ciljevi i mjere gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika koje je potrebno postići do 2023. godine

Ciljevi		Mjere	
C.1	UNAPRIJEDITI SUSTAV GOSPODARENJA KOMUNALNIM OTPADOM		
C.1.1	Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5%	M.1.1.1	Provodenje mjera definiranih Planom sprječavanja nastanka otpada
		M. 1.1.2.	Provodenje izobrazno – informativnih aktivnosti
		M.1.1.3	Osiguranje potrebe opreme za provođenje kućnog kompostiranja
C.1.2	Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpadi i dr.)	M.1.2.1	Nabava opreme i vozila za odvojeno prikupljanje papira, kartona, metala, plastike, stakla i tekstila te krupnog otpada
		M.1.2.2	Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojenog prikupljenog papira, kartona, metala, stakla, plastike i dr. (sortirnica)
		M.1.2.3.	Izgradnja reciklažnih dvorišta
		M.1.2.4	Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini
C.1.3	Odvojeno prikupiti 40% biootпада из komunalnog otpada	M.1.3.2	Nabava opreme i vozila za odvojeno prikupljanje biootпада
		M.1.3.3	Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootпада
C.1.4	Odložiti manje od 25% komunalnog otpada	M.1.4.2	Praćenje udjela biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu
C.2	UNAPRIJEDITI SUSTAV GOSPODARENJA POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA		
C.2.1	Odvojeno prikupiti 75% građevnog otpada	M.2.1.1.	Izrada akcijskog plana za odvojeno prikupljanje i recikliranje građevnog otpada
		M.2.1.2	Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta za građevni otpad
C.2.2	Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	M.2.2.2	Uspostaviti sustav gospodarenja muljem
C.2.3.	Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnom ambalažom	M.2.3.1.	Unaprjeđenje i analiza postojećeg sustava gospodarenja otpadnom ambalažom
C.2.4	Uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom	M.2.4.2.	Uspostava sustava sprječavanja, prikupljanja i zbrinjavanja morskog otpada, kao integralnog djela sustava gospodarenja otpadom u RH, mjere
		M.2.4.3	Interventno prikupljanje i zbrinjavanje morskog otpada
C.2.6	Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada	M.2.6.2	Izrada Studije procjene količine otpada koji sadrži azbest u Gradu Dubrovniku
		M.2.6.3	Izgradnja odlagališnih ploha za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest
C.4	SANIRATI LOKACIJE ONEČIŠĆENE OTPADOM		

		M.4.1	Izrada Plana zatvaranja odlagališta neopasnog otpada
		M.4.2	Sanacija odlagališta neopasnog otpada
		M.4.5	Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš
C.5	KONTINUIRANO PROVODITI IZOBRAZNO - INFORMATIVNE AKTIVNOSTI		
		M.5.2	Provedba aktivnosti predviđenih programom izobrazno – informativnih aktivnosti o održivom gospodarenju otpadom
C.6	UNAPRIJEDITI NADZOR NAD GOSPODARENJEM OTPADOM		
		M.7.1	Izobrazba svih sudionika uključenih u nadzor gospodarenja otpadom

U prostornim planovima užih područja (PPUG/O, UPU) će se utvrditi lokacije sabirališta otpada (zeleni otoci). Planirana lokacija Županijskog centra za gospodarenje otpadom je određena na lokaciji Lučino razdolje u Općini Dubrovačko primorje.

Odlagalište komunalnog otpada Grabovica

Lokacija odlagališta komunalnog otpada Grabovica nalazi se 3 km istočno od naselja Osojnik, udaljeno 4 km od izvorišta rijeke Omble (izvorište za Grad Dubrovnik), a predstavlja službeno odlagalište Grada Dubrovnika. Odlagalište se nalazi u brdovitom predjelu 8 km zračne linije sjeverno od Dubrovnika. Smješteno je u uvali između dva brdašca koja odlagalište nadvisuju za oko dvadesetak metara. Na odlagalište se odlaže miješani komunalni otpad. Otpad je povremeno gorio. Postojeći dio od 1,1 ha je saniran i zatvoren, a otpad se odlaže na proširenom dijelu od oko 2 ha.

Slika 25. Odlagalište Grabovica



Na bazi Glavnog projekta sanacije i zatvaranja odlagališta komunalnog otpada Grabovica koji je izrađen od strane IPZ Uniprojekt MCF d.o.o., Zagreb, 2002. godine, odlagalište je dobilo

građevinsku dozvolu početkom 2003. godine. Dobivanjem građevinske dozvole započeli su radovi na sanaciji odlagališta. U studenom 2016. godine ishođeno je rješenje o okolišnoj dozvoli. Grad Dubrovnik je 2018. godine ishodio izmjenu i dopunu građevinske dozvole za sanaciju odlagališta Grabovica.

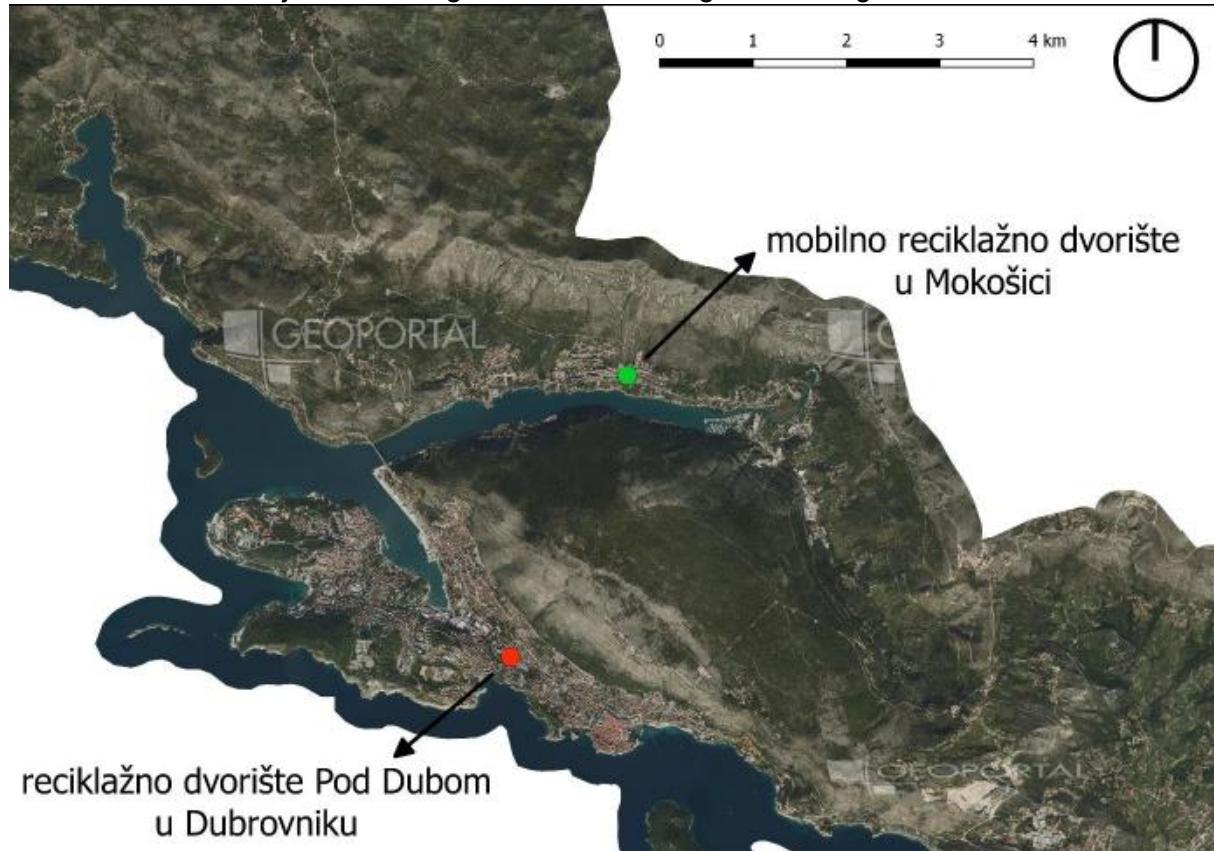
Sukladno Planu gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj (RH) za razdoblje od 2017.-2022. (NN 3/17) predviđeno je uvođenje integralnog sustava gospodarenja otpadom, odnosno planira se izgradnja centra za gospodarenje otpadom (CGO) na županijskoj/regionalnoj razini, te sanacija i zavaranje svih postojećih odlagališta otpada. U pregovorima RH za pristupanje Europskoj uniji (EU) u sklopu Poglavlja 27 – Okoliš, RH je preuzeila obvezu sve CGO-e sagraditi i sva odlagališta sanirati do kraja 2018. godine.“

Reciklažno dvorište i mobilno reciklažno dvorište

ZOGO-om je JLS-ovima uvedena obveza da se osigura funkciranje jednog ili više reciklažnih dvorišta ovisno o broju stanovnika JLS-a. Sukladno zakonskim obvezama Grad Dubrovnik je dužan osigurati 2 reciklažna dvorišta. Jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati da prostorni razmještaj reciklažnog dvorišta omogućava pristupačno korištenje istog svim stanovnicima područja za koje je uspostavljeno reciklažno dvorište.

Grad Dubrovnik uspostavio je na području Grada reciklažno dvorište Pod Dubom i mobilno reciklažno dvorište u Mokošici.

Slika 26. Lokacija reciklažnog dvorišta i mobilnog reciklažnog dvorišta



Otvaranjem reciklažnog dvorišta i mobilnog reciklažnog dvorišta Grad Dubrovnik nije u potpunosti ispunio uvjete Zakona o održivom gospodarenju otpadom¹⁶ odnosno obvezu jedinice lokalne samouprave o osiguranju jednog reciklažnog dvorišta ukoliko ima više od

¹⁶ NN 94/13, 73/17, 14/19

3.000 stanovnika i još po jedno reciklažno dvorište na svakih idućih 25.000 stanovnika na svojem području. Sukladno navedenom te članku 35. ZOGO, Grad Dubrovnik dužan je osigurati još jedno reciklažno dvorište.

Slika 27. Reciklažno dvorište pod Dubom (izvor: Grad Dubrovnik)



Slika 28. Mobilno reciklažno dvorište u Mokošici (izvor: Grad Dubrovnik)



Podaci o planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom

Na području Grada Dubrovnika od građevina za gospodarenje otpadom planira se izgradnja reciklažnog dvorišta za građevni otpad.

Tablica 56. Planirane građevine za gospodarenje otpadom

Grad	Naselje	Lokalitet	Vrsta
Dubrovnik	Osojnik	Podbrežje	GO, PS, RD

Izvor: Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2018. do 2023. godine.

GO - građevina za obradu građevinskog otpada, RD - reciklažno dvorište, PS - pretovarna stanica.

ZOGO definirana je obveza sudjelovanje JLS u sustavu skupljanja građevnog i azbestnog otpada. Sukladno čl. 27. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) JLS dužna je je na svom području u prostornim planovima odrediti dostatan broj lokacija odnosno najmanje jednu odgovarajuću zonu u kojoj se može izgraditi reciklažno dvorište za građevni otpad te obavljati djelatnosti sakupljanja, uporabe i zbrinjavanja građevnog otpada sukladno ZOGO.

Na području Grada Dubrovnika planira se izgradnja reciklažnog dvorišta za građevni otpad i pretovarne stanice na području industrijske zone Podbrežje. Lokacija za uspostavu reciklažnog dvorišta za građevni otpad uvrštena je u prostorno – plansku dokumentaciju Prostornog plana uređenja Grada Dubrovnika (SG GD 7/05, 6/07, 10/07, 3/14, 9/14, 19/15, 18/16).

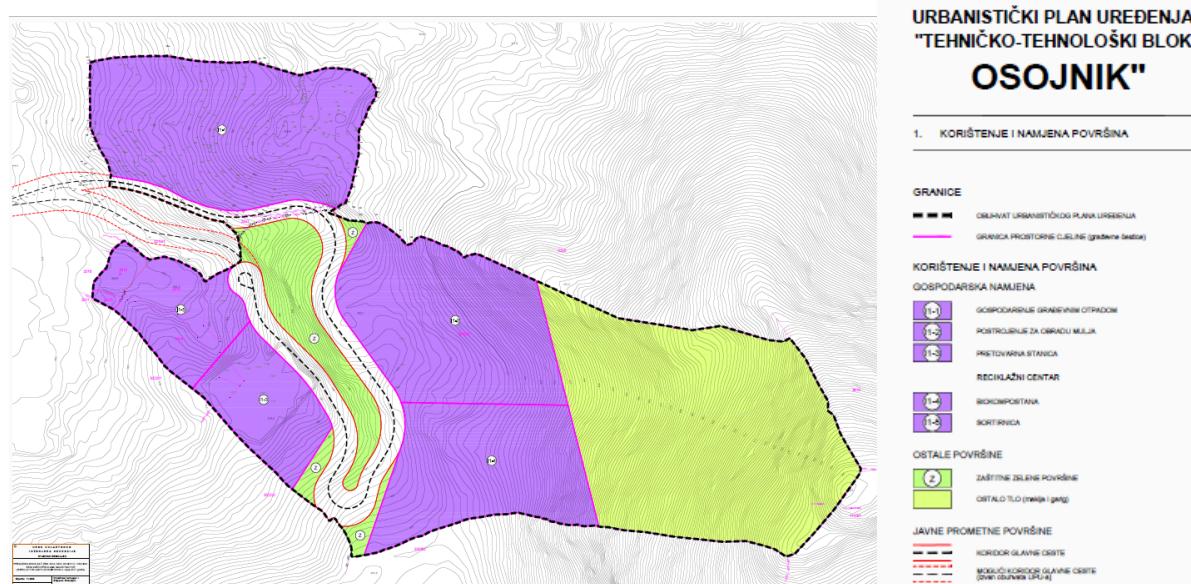
Grad nema za sada utvrđenu lokaciju za azbest stoga je u obvezi u prvim izmjenama i dopunama prostornog plana i na županijskoj i lokalnoj razini predložiti lokaciju za formiranje plohe za azbest.

Obuhvat Urbanističkog plana uređenja „Tehničko – tehniološkog bloka Osojnik“ iznosi cca 17 ha, od čega je u planu prvesti gospodarskoj namjeni oko 9,6 ha obzirom na topografiju terena i vlasništvo ili oko 56 % površine.

Odlukom o izradbi Urbanističkog plana uređenja „Tehničko – tehniološki blok Osojnik“ u obuhvatu je predviđena lokacija za zbrinjavanje viška iskopa mineralnih sirovina. U obuhvatu plana osiguran je prostor za:

- GO – građevinu za obradu građevinskog otpada
- RD – reciklažni centar Grada Dubrovnika (biokompostana i sortirnica)
- PS – pretovarnu stanicu
- Postrojenje za obradu mulja

Slika 29. Namjena površina „TT Blok Osojnik“

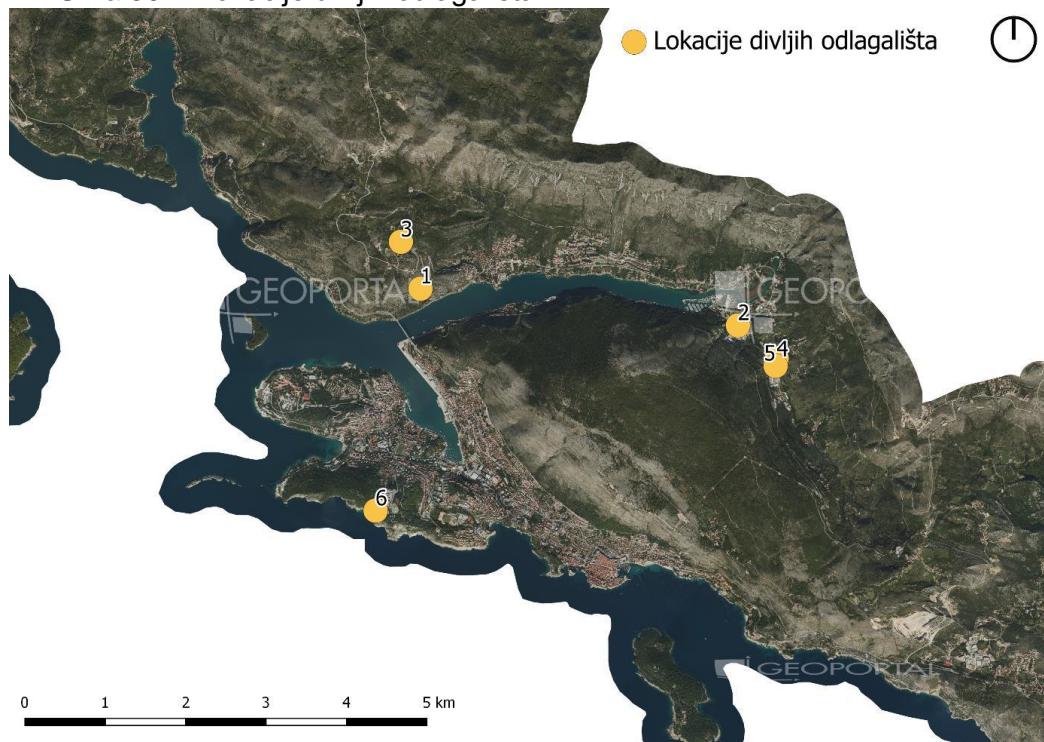


Izvor: UPU "Tehničko-tehnološki blok Osojnik", [Službeni glasnik](#), br. 17/18.

Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom

Na području Grada Dubrovnika evidentirano je nekoliko lokacija onečišćenih otpadom na kojima se nekontrolirano odlaže otpad te ih je potrebno sanirati.

Slika 30. Lokacije divljih odlagališta



Izvor: www.geoportal.dgu.hr, DLS d.o.o.

Popis projekata važnih za provedbu Odredbi plana gospodarenja otpadom i prijedlog realizacije aktivnosti, opreme i objekata

Tablica 57. Popis projekata važnih za provedbu Plana

Redni broj	Vrsta projekta
1	Provođenje izobrazno – informativnih aktivnosti
2	Provođenje akcija prikupljanja otpada
3	Unapređenje sustava gospodarenja otpadom - nabava i distribucija dodatnih spremnika za prikupljanje otpada
4	Postavljanje dodatnih spremnika za otpadni tekstil na javnim površinama
5	Sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada
6	Uklanjanje otpada odbačenog u okoliš
7	Sufinanciranje preuzimanja i zbrinjavanja otpada koji sadrži azbest
8	Izgradnja i opremanje reciklažnog dvorišta
9	Izgradnja reciklažnog dvorišta za građevni otpad
10	Provođenje aktivnosti prikupljanja i zbrinjavanja morskog otpada
11	Izrada protokola za slučaj iznenadnog onečišćenja morskim otpadom
12	Izrada akcijskog plana za odvojeno prikupljanje i recikliranje građevnog otpada
13	Uspostava evidencije stanja ilegalnih odlagališta građevinskog otpada i suradnje s privatnikom koji upravlja RD za građevinski otpad te posljedično uspostava reciklaže građevinskog otpada s ilegalnih deponija

2.5. Zaštita i korištenje dijelova prostora od posebnog značaja

2.5.1. Zaštita prirodnih vrijednosti i očuvanje biološke raznolikosti

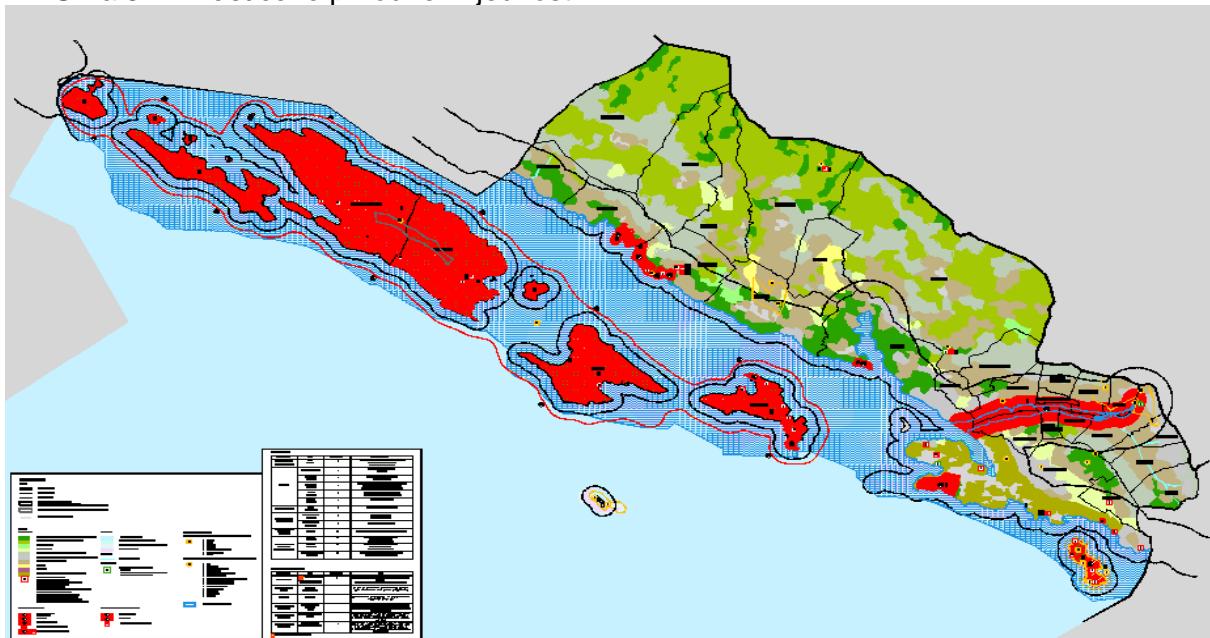
Temeljni propis kojim je regulirana zaštita prirode, a time i zaštita biološke raznolikosti u RH, je Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19). Također je donesen i niz provedbenih propisa koji su u vezi s ovim Zakonom, a odnose se na proglašenje zaštićenih područja, zaštićene vrste, rijetke i ugrožene tipove staništa te postupanje s genetski modificiranim organizmima.

Nakon priključenja Hrvatske Europskoj Uniji, proglašena je NATURA 2000 ekološka mreža (Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)) unutar koje su implementirani zahtjevi prema dodacima Direktiva o staništima i Direktive o pticama (92/43/EEZ, 09/147/EZ). NATURA 2000 mrežu čine područja očuvanja značajna za ptice (POP) i područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), odnosno ekološki značajna područja za RH, a uključuju i ekološki značajna područja EU važnih za očuvanje ugroženih divljih vrsta i stanišnih tipova. Za svaki planirani zahvat, koji sam ili s drugim zahvatima može imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja ekološke mreže NATURA 2000, provodi se postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)). Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14) izrađen je u svrhu jačanja zaštite ciljnih vrsta i staništa.

Nadležno tijelo za provedbu zaštite biološke raznolikosti je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode. Uz središnje tijelo državne uprave, upravljanjem biološkom raznolikošću bave se pojedini upravni odjeli, službe i zavodi jedinica regionalne i lokalne samouprave. Osim toga, zaštićenim prirodnim vrijednostima upravljaju javne ustanove koje mogu djelovati na regionalnoj i lokalnoj razini. Na području Grada Dubrovnika tako djeluju Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Dubrovačko – neretvanske županije (JU DNŽ) i Javna ustanova Rezervat Lokrum (JU RL), te upravni odjeli Dubrovačko-neretvanske županije i Grada Dubrovnika koji su nadležni za poslove zaštite okoliša i prirode, te izdavanje dopuštenja i rješenja za niže kategorije zaštite. Nadalje, u provedbi zakona i pravilnika na razini države djeluje i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (HAOP) koja kao središnje tijelo obavlja stručne poslove zaštite okoliša i prirode.

Na području Grada Dubrovnika također se nalazi i ukupno 11 zaštićenih područja, od kojih Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko - neretvanske županije upravlja s 9 područja, dok Arobretumom Trsteno upravlja HAZU, a Posebnim rezervatom šumske vegetacije Lokrum upravlja Javna ustanova Rezervat Lokrum.

Slika 31. Zaštićene prirodne vrijednosti



Izvor: Prostorni plan Grada Dubrovnika

Tablica 58. Zaštićena područja na području Grada Dubrovnika

Kategorija zaštite	Podkategorija zaštite	Naziv zaštićenog područja	Datum proglašenja
Značajni krajobraz		Rijeka Dubrovačka (od izvora ušća u pojasu od 300 m sa svake strane obalnih linija)	1964-12-19
Spomenik parkovne arhitekture	Arboretum	Arboretum Trsteno (park u Trstenom)	1948-01-20
	Pojedinačno stablo	Trsteno – platana I.	1951-01-24
	Pojedinačno stablo	Trsteno – platana II.	1951-01-24
	Pojedinačno stablo	Dubrovnik - platana	2010-03-27
Park šuma		Velika i Mala Petka (Na Lapadu u Dubrovniku)	1987-12-29
		Donje Čelo (Park makije u D. Čelu na otoku Koločepu)	1951-01-22
		Gornje Čelo (šuma alepskog bora u G. Čelu na otoku Koločepu)	1951-01-23
Posebni rezervat	Šumske vegetacije	Lokrum (obuhvaća čitav otok Lokrum površine 72 ha)	1948-02-27
Spomenik prirode	Geomorfološki	Gromačka špilja	1986-07-19
	Geomorfološki	Močiljska špilja	1963-03-18

Osim navedenih područja koja su već pod zakonskom zaštitom, prostorno-planskom dokumentacijom (Prostorni plan Dubrovačko – neretvanske županije i Prostorni plan Grada Dubrovnika) predložena su dodatna područja za zakonsku zaštitu.

Prostornim planom uređenja Grada Dubrovnika predlaže se temeljem Zakona o zaštiti prirode zaštiti sljedeće prirodne vrijednosti:

- Elafitske otoke i Sv. Andriju u kategoriji regionalni park.

Predlaže se dodatno vrednovati te ovisno o rezultatima eventualno zaštititi temeljem Zakona o zaštiti prirode potencijalno vrijedna područja:

- Akvatorij otoka Lokruma kao Posebni rezervat u moru,
- Bat – Zaton kao park- šuma,
- Parkovi oko dvoraca Skočibuha na otoku Šipanu kao spomenici parkovne arhitekture,
- Perivoj Đorđić-Mayneri na otoku Lopudu kao spomenik parkovne arhitekture,
- Kompleks vrtnog prostora Pile-Boninovo kao spomenik parkovne arhitekture.

Predlaže se izvršiti ponovno vrednovanje te ovisno o rezultatima vrednovanja razmotriti eventualnu promjenu obuhvata ili promjenu kategorije sljedećih područja:

- Rijeka dubrovačka kategorizirana kao značajni krajobraz,
- Šuma alepskog bora (*Pinus halepensis* Mill.) na poluotoku Osmolišu kraj Brsečina kategorizirana kao park šuma,
- Šumski predjel na obalnom pojasu Trsteno-Brsečine kategoriziran kao park šuma.

Prema Prostornom planu Dubrovačko- neretvanske županije, osobito vrijedan predjel – prirodni krajobraz obuhvaća:

- Akvatorij Rijeke dubrovačke i predjel Golubovog kamena,
- zapadni dio poluotoka Lapad - Babin Kuk,
- Spomen park otočić Daksa,
- skupina starih stabala kod kuće starog kapetana u Lapadu Dubrovnik,
- zeleni pojas od rta Mlinac do Orsule, uključujući akvatorij,
- Srđ,
- platana u Orašcu,
- akvatorij uvale Lapad s Grebenima,
- akvatorij 100 m od obale oko rta Bat preko područja klifa Orašac do Trstenog,
- prirodni krajobraz na lapadskoj obali,
- uvala Zaton kao i cijeli akvatorij zaljeva Budima do granice s Općinom Dubrovačko primorje.

Sukladno Prostornom planu Dubrovačko – neretvanske županije, osobito vrijedan predjel – kulturni krajobraz obuhvaća:

- estuarij rijeke Omble,
- Elafitski otoci,
- šira zona sela Ljubač,
- obalni potez Orašca,
- uvala Brsečine.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15) područjem ekološke mreže NATURA 2000 obuhvaćeno je oko 47% kopnenog teritorija unutar administrativnih granica Grada Dubrovnika. Pri tome se na području Grada Dubrovnika ne nalazi ni jedno područje očuvanja značajno za ptice (POP), ali se nalaze 25 područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS). Ekološkom mrežom na području Grada Dubrovnika poglavito se štite šilje, jame i morske šilje, kao i podmorje gdje su prisutne morske cvjetnice, te grebeni i travnjaci. Njihova zaštita izuzetno je bitna u svrhu očuvanja ne samo staništa, već i prisutnih vrsta, a time i bioraznolikosti ovog područja.

Tablica 59. Popis POVS područja ekološke mreže NATURA 2000 na području Grada Dubrovnika

#	ŠIFRA PODRUČJA	NAZIV PODRUČJA
1	HR2001468	Aragonka
2	HR2001469	Debela Ljut
3	HR4000028	Elafiti
4	HR2001474	Golubinka kod Handrake
5	HR2001249	Izvor kod mlina u Zatonu malom
6	HR2001470	Jama na vrhu Prodoli
7	HR2001463	Jama pod Sinji kuk
8	HR2001461	Kukova peć
9	HR3000426	Lastovski i Mljetski kanal
10	HR4000017	Lokrum
11	HR2001475	Ljubičica kod Handrake
12	HR2001476	Medvjedina špilja
13	HR2001477	Nevjestina špilja
14	HR2001007	Oršac – kanjon
15	HR2001010	Paleoombla – Ombla
16	HR2001460	Pasja jama
17	HR2001337	Područje oko Rafove (Zatonske) špilje
18	HR3000164	Sveti Andrija – podmorje
19	HR2001464	Špilja na vrhu Krčevina
20	HR2001478	Špilja pod Neharom
21	HR2001465	Špilja za Gromačkom vlakom
22	HR2001479	Špilja od Konjavca
23	HR2001480	Špiljica u luci Trstena
24	HR2001481	Špiljice kod mola od Oršca
25	HR2001458	Vitkovača jama

Za navedena zaštićena područja i područja ekološke mreže na području Grada Dubrovnika ne postoje planovi upravljanja, kao ni drugi upravljački dokumenti sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13 i 15/18), no JU Rezervat Lokrum je izradila Nacrt Plana upravljanja čije se usvajanje uskoro očekuje. Osim toga, upravljanje zaštićenim područjima se provodi temeljem Godišnjeg programa zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih dijelova prirode Dubrovačko – neretvanske županije, te zasebnog Godišnjeg programa zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja Lokruma kao zaštićenog dijela prirode.

Program zaštite okoliša Grada Dubrovnika definirao je slijedeće ciljeve za lokalnu razinu Grada Dubrovnika, koji su u skladu sa Strategijom i akcijskim planom zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17):

U okviru općeg cilja PZO-a RH *Održivo upravljanje prirodnom*, Program zaštite okoliša Grada Dubrovnika definirao je slijedeće ciljeve za lokalnu razinu Grada Dubrovnika, koji su u skladu sa Strategijom i akcijskim planom zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17):

- C1 Očuvanje i zaštita biološke raznolikosti i prirodnih vrijednosti
- C2 Zaštita i revitalizacija staništa i očuvanje divljih vrsta, te smanjenje direktnih pritisaka uz poticanje na održivo korištenje prirodnih dobara
- C3 Provođenje inventarizacije biološke raznolikosti, te procjena stanja ugroženosti inventariziranih dijelova biološke raznolikosti
- C4 Izrada i provođenje akcijskih planova i drugih upravljačkih dokumenata zaštite ugroženih dijelova biološke raznolikosti, uz nadgledanje promjena tijekom vremena, te mjerjenje učinaka provedbe akcijskih planova
- C5 Razvoj mehanizama provedbe (kroz obrazovanje, informiranje, suradnju s nevladinim sektorom i dr.), te poboljšanje njihove učinkovitosti

2.5.2. Zaštita i očuvanje kulturnih dobara

Prema Registru kulturnih dobara RH (na dan 9.11.2017.) na području Grada je zaštićeno ukupno 240 kulturnih dobara, od toga 1 kulturni krajolik, 228 nepokretnih kulturnih dobara, 9 pokretnih dobra te 2 nematerijalna kulturna dobra.

Od nepokretnih kulturnih dobara, najbrojnija su pojedinačna kulturna dobra (223) koja uključuju profanu i sakralnu graditeljsku baštinu, te arheološku baštinu i memorijalnu baštinu. Osim toga, područje obuhvaća i 5 kulturno-povijesnih cjelina. Od toga se dvije – *Kulturno-povijesna cjelina naselja Šipanska Luka i Cjelina naselja Suđurađ*, odnose na manja naselja van grada, a preostale tri se nalaze u samom gradu Dubrovniku. Najpoznatija je svakako *Kulturno-povijesna urbanistička cjelina Dubrovnika*. Obuhvaća povijesnu jezgru Dubrovnika s gradskim zidinama i utvrdama koja predstavlja remek-djelo urbanističkih, fortifikacijskih, kulturno-povijesnih i civilizacijskih vrednota, te je ne samo od nacionalne važnosti, već je i pod UNESCO-vom zaštitom kao kulturno dobro. Do danas je zadržao svoju cjelovitost, opseg, materijalni i duhovni integritet, pa njegova povijesno-urbanistička cjelina kao integralno kulturno dobro, unatoč razornim potresima i mijenama čuva matricu Grada, a u pogledu stilsko-oblikovnih mijena uspješnu i skladnu koegzistenciju graditeljskih stilova od romanike do 20. st. Druga je *Povijesna cjelina gradskog predjela Giman* na sjevernoj obali lapadskog poluotoka u Gruškom zaljevu koja obuhvaća impozantnu ladanjsku izgradnju renesansnih ljetnikovaca s pripadajućim vrtovima (među kojima se specifičnim renesansnim prostornim rješenjem i reprezentativnošću izdvaja ljetnikovac Petra Sorkočevića iz 1521. godine). Treća cjelina je *Gradski predjel Sv. Jakova* koju karakterizira terasasta izgradnja obiteljskih kuća i vila uklopljenih u zelenilo čineći kultivirani krajolik. Formirana je od sjevera prema jugu u širokom vremenskom i stilsko-morfološkom rasponu od 15. do 20. st., s dominantnom izgradnjom između dva svjetska rata.

Na teritoriju Grada se nalazi i jedan *Kulturni krajolik otoka Daksa* (Z-2465) - najmanji u skupini Elafitskih otoka, smješten SZ od gruške luke. Dug je oko 500 metara, najveće širine 200 metara, a proteže se u smjeru sjever – jug u obliku polumjeseca. Prema Registru kulturnih dobara, na sjevernoj strani otoka je lučica i orsan, a na južnoj neposredno uz obalu, utvrda koja opasuje crkvu kojoj su sa sjeveroistočne strane ostaci samostanskog kompleksa (utemeljeni i sagrađeni 1281.g.). Otok Daksa primjer je krajobraznih, kulturnih, povijesnih, arheoloških i arhitektonskih vrijednosti dubrovačkog kraja.

Tablica 60. Zaštićena kulturna dobra na teritoriju Grada Dubrovnika

Vrsta kulturnog dobra	Naselje	Broj
Kulturni krajolik		1
	Dubrovnik	
Nepokretno kulturno dobro – kulturno povijesna cjelina		5
	Dubrovnik	3
	Suđurađ, Šipanska Luka	Po 1 u svakom naselju
Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno		223
	Dubrovnik	122
	Lopud	23
	Suđurađ	14
	Koločep, Zaton	Po 8 u svakom naselju
	Komolac, Šipanska Luka	Po 7 u svakom naselju
	Trsteno	6
	Mokošica	5
	Orašac	4
	Rožat, Sustjepan	Po 3 u svakom naselju
	Bosanka, Brsečine, Donje	Po 2 u svakom naselju

	Obuljeno	
	Čajkovići, Kliševo, Knežica, Lozica, Ljubač, Petrovo Selo, Prijevoj	Po 1 u svakom naselju
Pokretno kulturno dobro – muzejska građa		9
	Dubrovnik	9
Sveukupno		240

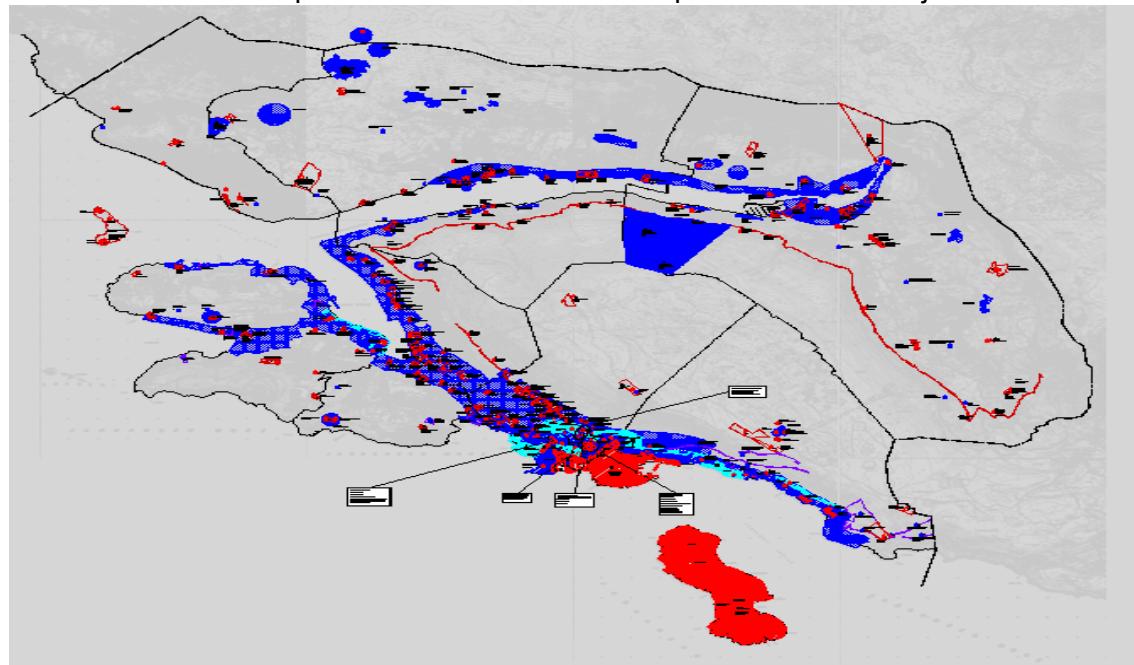
Izvor: Registar kulturnih dobara RH (Na dan 9.11.2017.)

Zaključkom Gradskog vijeća u prosincu 2014.god., pokrenut je *proces izrade Plana upravljanja*. Zadaća koordinacije povjerena je Zavodu za obnovu Dubrovnika. Na jednom od početnih sastanaka Povjerenstva definiran je obuhvat Plana upravljanja, a to je: Povijesna jezgra, Pile, Ploče, Sv. Jakov, Lokrum sa akvatorijem i buffer zona. Nakon obuhvata definirane su faze izrade Plana upravljanja: faza pripreme, faza izrade i faza primjene. Plan je trenutno u fazi pripreme koja je ujedno i najdugotrajnija i najopsežnija jer zahtjeva uključivanje širokog kruga sudionika te generiranje velikih i opsežnih baza podataka. Plan bi trebao prije svega dati uvid u trenutno stanje baštine, definirati što se štiti, dati uvid u probleme do kojih se došlo jer sustav ne funkcioniра, predložiti odnosno navesti aktivnosti koje je potrebno provesti da bi se problemi ublažili ili uklonili te na kraju definirati projekte koje je nužno sprovesti kako bi se problemi otklonili ili ublažili¹⁷.

Na zasjedanju UNESCO-a održanom u Manami, Bahrein, od 24. lipnja do 4. srpnja 2018. godine, Odbor za Svjetsku baštinu usvojio je proširenje kontaktne zone predloženo od strane Ministarstva kulture RH. U svrhu izrade Konzervatorske podloge za kontaktnu zonu Dubrovnika, Ministarstvo kulture formiralo je stručnu radnu grupu koja je započela izradu podloge. *Mjere zaštite iz konzervatorske podloge bit će integrirane u prostorno planske dokumente svih razina*. Na taj način će **područje kontaktne zone biti regulirano odredbama planskih dokumenata čime će se osigurati zaštita tog prostora od neprimjerenih zahvata.**

2.5.3. Zaštita prirodnih i kulturnih dobara u prostornom uređenju

Slika 32. Zaštita prirodnih i kulturnih dobara u prostornom uređenju



¹⁷ Preuzeto sa www.zod.hr

Prostornim planom uređenja Grada Dubrovnika predlaže se temeljem Zakona o zaštiti prirode zaštititi sljedeće prirodne vrijednosti:

- Elafitske otoke i Sv. Andriju u kategoriji regionalni park.
- Predlaže se dodatno vrednovati te ovisno o rezultatima eventualno zaštititi temeljem Zakona o zaštiti prirode potencijalno vrijedna područja:
- Akvatorij otoka Lokruma kao Posebni rezervat u moru,
- Bat – Zaton kao park- šuma,
- Parkovi oko dvoraca Skočibuha na otoku Šipanu kao spomenici parkovne arhitekture,
- Perivoj Đorđić-Mayneri na otoku Lopudu kao spomenik parkovne arhitekture,
- Kompleks vrtnog prostora Pile-Boninovo kao spomenik parkovne arhitekture.

Predlaže se izvršiti ponovno vrednovanje te ovisno o rezultatima vrednovanja razmotriti eventualnu promjenu obuhvata ili promjenu kategorije sljedećih područja:

- Rijeka dubrovačka kategorizirana kao značajni krajobraz,
- Šuma alepskog bora (*Pinus halepensis* Mill.) na poluotoku Osmolišu kraj Brsečina kategorizirana kao park šuma,
- Šumski predjel na obalnom pojusu Trsteno-Brsečine kategoriziran kao park šuma

2.5.3. Dokumenti zaštite okoliša

Za područje Grada Dubrovnika izrađeni su slijedeći dokumenti zaštite okoliša lokalne razine;

III. ANALIZA PROVEDBE PROSTORNIH PLANOVА I DRUGIH DOKUMENATA

3.1. Izrada prostornih planova

Planovi na snazi:

Prostorni planovi na snazi

1. PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA DUBROVNIKA

Odluka o donošenju Prostornog plana uređenja Grada Dubrovnika (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 7/05, 6/07, 10/07, 3/14, 9/14, 19/15, 18/16 i 25/18.)

2. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN DUBROVNIKA

Odluka o donošenju Generalnoga urbanističkog plana Grada Dubrovnika (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 10/05, 10/07, 8/12, 3/14, 9/14, 4/16 i 25/18.)

Urbanistički i detaljni planovi

3. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "ŠPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR S GOLFSKIM IGRALIŠTEM I TURISTIČKIM NASELJEM BOSANKA-SJEVER I BOSANKA-JUG

Odluka o donošenju Urbanističkoga plana uređenja "Športsko-rekreacijski centar s golfskim igralištem i turističkim naseljem Bosanka-sjever i Bosanka-jug" (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 9/13)

4. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "BABIN KUK" U DUBROVNIKU

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja "Babin kuk" u Dubrovniku (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 2/09, 13/14, 16/15.)

5. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "GRUŠKI AKVATORIJ"

Odluka o donošenju Urbanističkoga plana uređenja "Gruški akvatorij" (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 7/11.)

6. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "RADELJEVIĆ-LIBERTAS"

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja "Radeljević-Libertas" (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 3/11)

7. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA TURISTIČKE ZONE ORAŠAC - VRTOVI SUNCA

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja Turističke zone Orašac - Vrtovi sunca (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 9/06)

8. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "ŠIPANSKA LUKA"

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja "Šipanska Luka" (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 11/10, 8/12.)

9. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "SUĐURAĐ - TURISTIČKA ZONA ZA ORSANOM"

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja " SUĐURAĐ - TURISTIČKA ZONA ZA ORSANOM " (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 11/10, 8/12.)

10. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA NASELJA LOPUD

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja naselja Lopud (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 14/16.)

11. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA TURISTIČKE ZONE - T1 I T2, UNUTAR NASELJA DONJE ČELO NA KOLOČEPU

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja Turističke zone - T1 i T2, unutar naselja Donje Čelo na Koločepu (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 10/16.)

12. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "TEHNIČKO-TEHNOLOŠKI BLOK OSOJNIK"

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja "Tehničko-tehnološki blok Osojnik" (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 17/18)

13. DETALJNI PLAN UREĐENJA "BELVEDERE" 2.1

Odluka o donošenju Detaljnoga plana uređenja "Belvedere" (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 5/13)

14. DETALJNI PLAN UREĐENJA "GORICA-SJEVER" 2.6

Odluka o donošenju Detaljnog plana uređenja "Gorica-sjever" u Dubrovniku (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 2/10)

15. DETALJNI PLAN UREĐENJA "ŠPORTSKO-REKREACIJSKOG PARKA GOSPINO POLJE" U DUBROVNIKU 2.7

Odluka o donošenju Detaljnog plana uređenja "Športsko-rekreacijskog parka Gospino polje" u Dubrovniku (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 2/08)

16. DETALJNI PLAN UREĐENJA STAMBENOG NASELJA "SOLITUDO" U DUBROVNIKU 2.8

Odluka o donošenju Detaljnog plana uređenja stambenog naselja "Solitudo" u Dubrovniku (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 2/08)

17. DETALJNI PLAN UREĐENJA "TAMARIĆ" 2.16

Odluka o donošenju Detaljnog plana uređenja "Tamarić" u Mokošici (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 11/10)

18. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "TRSTENO - VELIKI STOL" 2.19

Odluka o donošenju Urbanističkog plana uređenja "Trsteno - Veliki stol" (Službeni glasnik Grada Dubrovnika 7/16)

Prostorni planovi u izradi

1. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA NASELJA SUĐURAĐ

2. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA TURISTIČKE ZONE ORAŠAC-VRTOVI SUNCA (Izmjene i dopune)

3. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "SV. JAKOV"

4. PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA DUBROVNIKA /IV. Izmjene i dopune

5. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN GRADA DUBROVNIKA /IV. Izmjene i dopune

6. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA DUBROVNIKA, IZMJENE I DOPUNE GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA GRADA DUBROVNIKA TE STAVLJANJE IZVAN SNAGE DETALJNOG PLANA UREĐENJA BELVEDERE

7. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "KOMOLAC"
8. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA STAMBENOG NASELJA ZA BRANITELJE NA NUNCIJATI (*dio*)
9. DETALJNI PLAN UREĐENJA "ŠPORTSKO-REKREACIJSKI PARK GOSPINO POLJE" (*Izmjene i dopune*)
10. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "KAMP ORAŠAC-KONJEVAC" (T3)
11. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA NASELJA "BOSANKA"
12. DETALJNI PLAN UREĐENJA TAMARIĆ
13. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "ZATON MALI"

Prostorni plan Dubrovačko neretvanske županije

Od značaja za prostorno planiranje Grada Dubrovnik posebnu ulogu ima Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije koji je plan šireg područja i više razine u odnosu na dokumente prostornog uređenja Grada Dubrovnika.

Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije donesen je 2003. („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj 6/03. zatim je više puta mijenjan i usklađivan („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj: 3/05.-uskl., 3/06¹⁸, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl. I 7/16.)

Posljednja izmjena donesen je u ožujku 2019. („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj: 2/19). Ovim izmjenama provedenu izmjene i to u sljedećim dijelovima:

- Razvoj i uređenje prostora/površina izvan naselja;
- Infrastrukturni koridori određuju se prema sljedećim kriterijima;
- Gradnja izvan građevinskog područja;
- Građevine od važnosti za Republiku Hrvatsku i županiju;
- Građevinska područja izdvojene gospodarske namjene (I) izvan naselja;
- Luke posebne namjene u Županiji;
- Izdvojena građevinska područja izvan naselja gospodarske namjene pretežito K;
- Zahvati u prostoru izvan građevinskog područja za eksploataciju mineralnih sirovina;
- Izdvojena građevinska područja izvan naselja ugostiteljsko-turističke namjene;
- Luke nautičkog turizma državnog i županijskog značaja;
- Izdvojena građevinska područja izvan naselja sportsko-rekreacijske namjene;
- Područja posebne namjene;
- Mjesna groblja u Županiji;
- Površine prema prostornim kategorijama korištenja zemljišta;
- Odredbe za planiranje u području ograničenja unutar ZOP-a;
- Gospodarska namjena-akvakultura H;
- Sustav središnjih naselja u Dubrovačko-neretvanskoj županiji;
- Mreža središnjih funkcija;
- Prometni sustavi: cestovni sustav, pomorski sustav (luke otvorene za javni promet), aerodromi na vodi;
- Sustav pošta i telekomunikacija;
- Energetski sustav;
- Vodnogospodarski sustav;
- Mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti;

¹⁸ Presuda Visokog upravnog suda RH, Broj: Usoz-96/2012-8 od 28.11.2014., „Narodne novine“, broj 10/15. od 28.1.2015.

- Osobito vrijedni predjeli - Prirodni krajolici;
- Osobito vrijedni predjeli - Kulturni krajolici;
- Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina (kulturna i prirodna baština);
- Ekološka mreža;
- Gospodarenje otpadom;
- Mjere zaštite i spašavanja;
- Mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša;
- Obveza izrade dokumenata prostornog uređenja;
- Planiranje morskog područja i
- Smjernice za izradu prostorno-planske dokumentacije nižeg reda.

Obzirom na sveobuhvatnost prikazanih izmjena i dopuna PP DNŽ koji je sadržan u više od 400 članaka (na 270 strana) nameće se potreba usklađenja Prostornog plana uređenja Grada Dubrovnika i Generalnog urbanističkog plana Grada Dubrovnika sa relevantnim izmjenama i dopunama Prostornog plana Dubrovačko neretvanske županije.

3.2. Prostorni planovi u odnosu na druge dokumente koji utječu na prostor

Grad kao osnovna političko - teritorijalna jedinica svoje opravdanje ima u osiguranju boljih uvjeta života stanovništva. Odgovornost gradske uprave je da ostvari boljši zajednici koja joj je dala mandat da njome upravlja. Taj boljši predstavlja objektivnu kategoriju koju je moguće mjeriti određenim, jasno definiranim kriterijima. Kako bi lokalna zajednica uspjela realizirati vlastiti razvoj, potrebno je uložiti određene napore i sredstva, ali prije svega treba imati jasnu viziju želenog stanja koje pojedina lokalna jedinica želi dostići, kako bi uspjela zadržati ili povećati gospodarske i društvene dobrobiti a pri tom sačuvati okoliš. Potrebno je definirati viziju razvoja, sa razvojnim ciljevima koji se operacionaliziraju kroz mјere i zadatke.

Razvoj treba planirati, jer bez jasnog planiranja razvoj se prepušta stihiji i ne odvija se u željenom smjeru. Razvojnu politiku koja definira okvir budućeg razvoja neke zajednice moguće je smisleno voditi pomoću prethodno donesenih strateških dokumenata razvoja. Stoga se planiranje razvoja treba zasnovati na jasnoj strategiji razvoja, gdje je neobično važno da bude stručna, pripremljena i podržana od eksperata ali i demokratski usuglašena sa građanima radi osiguravanja legitimite iste. Također je važno da strategija bude definirana integralno što zači da ima jasnu i usuglašenu koncepciju ekonomskog, društvenog te jasnu koncepciju prostornog razvoja i uređenja zasnovanu na mjerljivim kriterijima i građena na principima održivog razvijanja.

Razvojne strategije društveno ekonomskog razvoja kao i sektorske strategije koje se ostvaruju zahvatima u prostoru trebaju biti usuglašene sa dokumentima prostornog uređenja koji daju prostorni okvir za realizaciju planiranih ciljeva.

U pogledu planiranja razvoja lokalne zajednice u Republici Hrvatskoj nije eksplicitno definirana obveza izrade odgovarajućih lokalnih strategija za općine i gradove. Također u Zakonu o regionalnom razvoju (2017.), kao ni u Nacionalnoj strategiji regionalnog razvoja (2010.) prostorno planiranje se ne spominje. Vidljivo je da nije osiguran integralni pristup u planiranju. Za područje Grada Dubrovnika izgrađeno je nekoliko strateških razvojnih dokumenta koji su od značaja za prostor Grada.

Ovdje ćemo analizirati dosljednost razvojnih programa sa dokumentom prostornog uređenja tako što ćemo dati ćemo prikaz mјera definiranih u strateškim razvojnim dokumentima sa planiranim prostornim mogućnostima u dokumentima prostornog uređenja.

Strateški plan Grada Dubrovnika (2018. – 2020.)

Iz analize ciljeva, prioriteta i mjera Strateškog plana Grada Dubrovnika vidljivo je da najveći broj mjera nije predmet dokumenata prostornog uređenja, odnosno ne provodi se kroz zahvate u prostoru. S druge strane, za mjere iz strategije razvoja koje se provode kroz zahvate u prostoru, postojećim dokumentima prostornog uređenja osigurane su prostorno planske pretpostavke. Stoga, za provedbu Strateškog plana Grada Dubrovnika (2018. – 2020.) nije nužna izmjena dokumenta prostornog uređenja.

„Strategija razvoja turizma i odredbe o kruzing-turizmu na području grada Dubrovnika do 2025. (I. faza)“.

Strategijom razvoja turizma za provedbu strateških ciljeva navedeni su ***ključni razvojni projekti*** koji obuhvaćaju zahvate u prostoru, što je relevantno za ovu analizu

Ključni razvojni projekti

1. Smještajni kapaciteti

- Planirana ulaganja – oko 4.000 novih postelja u odnosu na 2016. od čega je 750 postelja u kampovima;
- Porast hotelskih kapaciteta i rekonstrukcija hotela s 3* građenih 1960-ih i 1970-ih na 4* i 5*;
- Postupno restrukturiranje privatnog smještaja u difuzne i integralne hotele i prerastanje određenog dijela te ponude u male hotele i pansione.

2. Prometni položaj Dubrovnika, promet u gradu

- Uključivanje Dubrovnika u mrežu hrvatskih autocesta (izgradnja autoceste Ploče – Dubrovnik),
- Izgradnja ceste visoke razine služnosti do zračne luke u Čilipima će pridonijeti razvoju turizma na širem dubrovačkom području i većem prometu u zračnoj luci.
- Zahvati u poboljšanje prometa u kretanju i mirovanju na užem gradskom području (veći i/ili manji tehnički zahvati na postojećim prometnicama/objektima, izgradnja novih, primjena ITS-a – inteligentnih transportnih sustava) su neizbjegni. Izostanak tih projekata znatno bi otežavao/paralizirao život i turizam.

3. Luka Gruž

- Izgradnja putničkog terminala, odnosno druga faza projekta razvoja Luke izgradnjom kapitalnih objekata: terminal za servisiranje putnika na pomorskim krstarenjima s brojnim sadržajima, terminal za lokalni dužobalni i međunarodni linjski promet, autobusni terminal za agencijске autobuse, komercijalno-garažni prostori te brojni turističko-agencijsko-ugostiteljski sadržaji u funkciji lučkog prometa, ali i u službi turista/građana Dubrovnika.

4. Luke nautičkog turizma

- Dovršenje izgradnje marine u Gružu (Lapadska obala) s nešto više od dvjesto vezova i pripadajućim sadržajima;
- Izgradnja luka i lučica nautičkog turizma kapaciteta pedeset do sto vezova (Zaton, Koločep – Donje Čelo, Lopud, Suđurađ, Šipanska Luka, Jakljan).

5. Multifunkcionalni kongresno - izložbeni centar s koncertnom dvoranom

- Izgradnja multifunkcionalnog kongresno-izložbenog centra kapaciteta od 2.500 do 3.000 mesta s koncertnom dvoranom.

6. Plaže

- Opremanje plaža potrebnom infrastrukturom, uređajima, objektima (aquapark) i drugim sadržajima.

7. Sportsko rekreacijski centri/sadržaji

- Izgradnja sportskih sadržaja u Gospinu polju, Glavici (Babin kuk), Montovjerni;
- Uređenje stadiona u Lapadu i sportskorekreacijskih centara u klasterima Prigradsko područje i Elafiti;
- Razvoj sportskorekreacijskih centara i sportskih sadržaja.

8. Sustav vidikovaca

- Unaprijediti sustav vidikovaca koji počiva na lokacijama/mjestima s najljepšim pogledom na more i otoke Dubrovnika i okolice te njegova zaleđa sa selima, poljima, kršem – prirodnim ljepotama.
- Urediti primjerene prilaze vidikovcima, uređenjem platformi i opremanjem sadržajima (ugostiteljstvo, trgovina, informacije), opremiti ih suvremenom opremom (dalekozori i sl.) kako bi ugođaj bio nezaboravan. Potrebno je razmotriti i suvremena tehnička rješenja vidikovaca (panoramski kotač, panoramska platforma). Za tu svrhu mogu se uključiti lokacije na Srđu, Montovjerni, Velikoj Petki, Babinu kuku, Rijeci Dubrovačkoj, Orašcu, Gornjim selima, Elafitima, na svim onim mjestima s kojih se pruža divan pogled.

9. Šetnice uz more

Izgradnja i uređenje novih šetnica uz more koje bi povezivale dijelove naselja, vodile do plaža/kupališta, šuma, zelenih površina, skrovitih mjesta. Isto tako opremanje istih sa pripadajućom opremom (klupe i sl.) i označama/putokazima/informacijama za lako snalaženje. Lapad, Rijeka dubrovačka, Zaton, Koločep, Lopud, Šipan mjesa su koja bi, daleko više nego dosad, trebala ponuditi taj ugođaj i pridonijeti višoj razini proizvoda odmor i opuštanje.

10. Pješačke i biciklističke staze

Izgradnja i uređenje novih pješačkih i biciklističkih staza, te gdje je moguće njihovo međusobno povezivanje (koje vode do vidikovaca) sa punktovima za odmor koji u blizini nude gastronomiske specijalitete. Pješačke i biciklističke staze poboljšavaju uvjete za razvoj na svim klasterima – u užem gradskom području, prigradskom području (Rijeka dubrovačka, Gornja sela) i Elafitima (Koločep, Lopud, Šipan, Jakljan).

11. Seoski/ruralni turizam

Gornja sela (Osojnik, Ljubač, Gromača, Mrčeve, Mravinjac, Dubravica) pogodna su za razvoj seoskog turizma. Iznajmljivanje apartmana i ruralnih kuća za odmor te izgradnja malih obiteljskih hotela u ruralnom ambijentu poluge su rasta ruralnog i gastronomskog proizvoda.

Planirani ključni razvojni projekti imaju uporište u dokumentima prostornog uređenja Grada Dubrovnika.

„Program zaštite okoliša Grada Dubrovnika od 2018 – 2021“.

Program zaštite okoliša Grada Dubrovnika od 2018 – 2021. donesen je od strane Gradskog vijeća u rujnu 2018. („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“ broj: 20/18).

Obaveza izrade Programa zaštite okoliša, kao jednog od temeljnih dokumenata održivog razvijanja i zaštite okoliša, propisana je čl. 53 Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), (u dalnjem tekstu Zakon). Programom zaštite okoliša (PZO) se u skladu s područnim (regionalnim), odnosno lokalnim posebnostima i obilježjima područja za koje se program donosi, pobliže razrađuju mjere iz državnog od odnomo županijskog plana koje se odnose na to Grada.

Program se temelji se na tematskim prioritetima Plana zaštite okoliša RH za razdoblje 2016. - 2023. godine koji predstavljaju osnovne smjernice za dokumente zaštite okoliša regionalne i lokalne razine:

- Prioritet I. Zaštita, očuvanje i poboljšanje vrijednosti prirodnih dobara i okoliša,
- Prioritet II. Poticanje održive proizvodnje i potrošnje,
- Prioritet III. Zaštita građana od pritisaka i opasnosti za njihovo zdravlje i blagostanje povezanih s okolišem,
- Prioritet IV. Jačanje institucionalnog i zakonodavnog okvira i suradnja s dionicima,
- Prioritet V. Bolje povezivanje znanja, sustava upravljanja informacijama i politike okoliša,
- Prioritet VI. Razvoj ekonomskih instrumenata i financiranja,
- Prioritet VII. Poboljšanje održivosti gradova,
- Prioritet VIII. Promicanje održivog razvoja na europskoj i međunarodnoj razini.

Za svaku mjeru Programa određeni su: (1) nositelji/sunositelji provedbe, (2) vremenski rokovi izvršenja: prioritetno (PR), kratkoročno 0-2 g. (KR), srednjoročno 2-4 g. (SR), dugoročno 4 < g. (DR), kontinuirano (KO); (3) mogući izvori financiranja provedbe mjera: državni proračun (DP), županijski proračun (ŽP), gradski proračun (GP), EU strukturni i investicijski fondovi (ESIF), međunarodna sredstva (MS), javna i privatna poduzeća (JPP), Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (FZOEU). Uz to, za svaku mjeru koja je u nadležnosti Grada, dana je i procjena finansijskih sredstava.

Analizom mjera programa zaštite okoliša naznačene su mјere koje se izravno povezuju sa prostornim uređenjem:

Mjera	Sadržaj
MI.2-3 C1	U prostorne planove, te razvojnu i sektorsku strateško-plansku dokumentaciju ugraditi mјere zaštite krajobrazra koje su propisane u postupcima SPUO
MI.2-4 C1	Kao stručnu podlogu za izradu budućih ID PPUG / GDU koristiti krajobraznu osnovu Grada Dubrovnika, odnosno implementirati smjernice zaštite, upravljanja i planiranja krajobrazom propisane krajobraznom osnovu
MI.2-5 C1	U slučaju otvaranja eksplotacijskih polja planiranih u okviru PPUG Dubrovnik, paralelno sa završetkom pojedine faze eksplotacije provoditi tehničku i biološku sanaciju, odnosno postupati u skladu s mјerama zaštite okoliša
MI.3-2 C2	Dovršiti izgradnju postrojenja s uređajem za pročišćavanje vode za piće Ombla, uključujući sanaciju hidrotehničkog tunela ispod Srđa
MI.3-3 C2	Sanirati i dograditi postojeći sustav vodoopskrbe (izvršiti zamjenu azbest-cementnih cijevi, dograditi vodoopskrbne mreže u naseljima Dračevo Selo, Mokošica, N. Mokošica, G. Obuljeno)
MI.3-4 C2	Izgraditi nove dijelove sustava vodoopskrbe (Knežica – Šumet – Tor, te naselja Majkovi)
MI.3-5 C2	Realizirati ostale investicije u vodoopskrbni sustav koje suplanirane u projektu za prijavu za dodjelu EU sredstava „Razvoj vodno-komunalne infrastrukture Dubrovnik“ (RVKID)
MI.3-8 C3	Sanirati i rekonstruirati postojeće građevine sustava odvodnje otpadnih voda s ciljem osiguravanja potrebne funkcionalnosti,
MI.3-9 C3	Realizirati novi UPOV Lapad odgovarajućeg II stupnja pročišćavanja i povećanog kapaciteta
MI.4-3 C2 C3	Štititi zaštićeno obalno područje mora temeljem odredbi Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17) te prostorno-planskoj dokumentaciji
M1.5-2 C1	Ugraditi ciljeve i mјere zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama u strateške dokumente i dokumente prostornog uređenja Grada Dubrovnika
MI.6-3 C1	Provoditi projekte uređenja šumske površina u urbanim područjima s ciljem unapređenja općekorisnih funkcija šuma (rekreativski potencijal; turistički resurs; element urbanog krajobrazra - dvoredi, parkovi; sprečavanje negativnih utjecaja na okoliš, pr. buka, promet, prašina...)
MI.6-4 C1	Kroz odrebe prostorno-planske dokumentacije onemogućiti prenamjenu šumskog zemljišta
MI.7-4 C4	Pri prostornom planiranju i uređenju dosljedno primjenjivati naputak o racionalmu korištenju poljoprivrednog zemljišta (aspekt prenamjene i sl.)

MII.5-14 C4	Dovršiti izradu i usvojiti Plan upravljanja zaštićenom povijesnom jezgrom grada Dubrovnika
MIII.2-5 C2	Pri izradi novih razvojnih, sektorskih i prostornih planova za Grad Dubrovnik, ove dokumente uskladiti s načelima, osnovnim ciljevima, prioritetima i mjerama prilagodbe po pojedinim sektorima utvrđenim u Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu
MIII.3-4 C4	Provoditi mjere zaštite od buke koje su propisane kroz postupke SUO i SPUO za zahvate i strateško planske
MIV.1-4 C2	U razvojnu i sektorskiju stratešku plansku dokumentaciju Grada te prostorne planove, integrirati mjere zaštite okoliša propisane kroz postupke SPUO
MVII.1-1 C1	U razvojnu i sektorskiju stratešku plansku dokumentaciju Grada uključiti ciljeve održivog urbanog razvoja (inovacije u gradskom prijevozu i mobilnosti, povećanje energetske učinkovitosti u zgradarstvu i smanjenje potrošnje energije, implementacija koncepta održive gradnje, provođenje prilagodbe klimatskim promjenama)
MVII.1-2 C1	Uskladiti dokumente prostornog planiranja s postavljenim ciljevima politike održivog planiranja i projektiranja gradova
MVII.1-6 C3	Provoditi projekte održivog urbanog razvoja (pr. u okviru aktualnih EU programa - Program za urbana područja EU, Europsko inovacijsko partnerstvo za pametne gradove i zajednice, URBACT III, Mreža za urbani razvoj, Paket urbane mobilnosti, Priznanje „Europske zelene prijestolnica“, Priznanje „Europski zeleni list“)
MVII.1-8 C1 C4	Izraditi strategiju i akcijski plan urbane zelene infrastrukture grada te koristiti u procesu prostornog planiranja (kao stručnu podlogu pri izradi novih ili izmjena i dopuna prostornih planova)

Tunač: MI. 1-2 C1: mjera 1-2 prvog (I) prioriteta cilja 1.

Gore navedene mjere realiziraju se kroz sustav prostornog uređenja (planiranje i gradnju), o čemu treba voditi računa kod izrade izmjena i dopuna dokumenata prostornog uređenja, čime će se postići sinergijski učinak (prostornog planiranja i zaštite okoliša) u zaštiti okoliša.

„Strategija razvoja pametnog Grada Dubrovnika“.

Pametan grad je grad koji koristi IKT¹⁹ tehnologiju kako bi koristio infrastrukturu i usluge na učinkovitiji i pristupačniji način, a razvio je strategiju dugoročnog pametnog i održivog budućeg razvoja te je istoj prilagodio modele upravljanja i razvoja strateških inicijativa. Pametni grad pri tom predstavlja zaokruženi i integrirani koncept, a ne niz parcijalno implementiranih tehnoloških rješenja u međusobno nepovezanim segmentima djelovanja grada²⁰.

Strategijom pametnog grada Dubrovnika osiguravaju se dobri temelji za razvoj integriranog, dugoročno održivog i cijelovitog koncepta pametnog grada te nude rješenja i prioriteti koji će osigurati odgovore na istaknute izazove.

Definirani su ciljevi pametnog grada:

- **Kvaliteta života građana** Približiti sustav javne uprave i obrazovanja građanima na način da se usluge grada učini dostupnijima, jeftinijima i bržima te u skladu sa stvarnim potrebama građana
- **Efikasnost usluga** Optimizirati troškove i ostvariti uštede te povećati efikasnost komunalnih usluga kroz upravljanje u stvarnom vremenu
- **Pametna usluga u kulturi** Korištenjem tehnologije i razvojem novih usluga povećati

¹⁹ IKT u srži pametnog grada osigurava povezivost pojedinih aspekata djelovanja grada, pri čemu je povezivnost i integriranost jedna od ključnih karakteristika pametnog grada.

²⁰ Deloitte Touche Tohmatsu Limited: *Strategija pametnog grada Dubrovnika*, srpanj 2015.

<i>i turizmu</i>	prihode Gradskog proračuna i povezanih društava od turističkih djelatnosti i djelatnosti u kulturi
• <i>Interna učinkovitost</i>	Vodeći se konceptom pametnog grada optimizirati i unaprijediti vlastite poslovne/ organizacijske procese kao i svih svojih povezanih društava, institucija i ustanova

Vodeći se postavljenim krovnim ciljevima i vizijom pametnog grada, definirani su i ciljevi i modeli budućeg razvoja pojedinih segmenata i područja djelovanja Grada, na polju: mobilnosti i infrastrukture, gospodarskog razvijanja, kvalitete života i upravljanju i institucija.

Identificirano je 17 strateških projekta pametnog grada kako bi se doprinijelo ostvarivanju navedenih ciljeva i uspostavi koncepta pametnog grada.

Provđba strategije razvoja pametnog grada odnosi se na unapređenje upravljanja gradom u pravcu integralnog upravljanja, s druge strane ne predviđaju se zahvati u prostoru koji zahtijevaju izmjenu dokumenta prostornog uređenja. U segmentu prostornog uređenja ovom strategijom osigurava se poboljšanje provedbe dokumenata prostornog uređenja (vođenje upravnih i neupravnih postupaka iz područja prostornog uređenja i gradnje).

Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2018. do 2023. godine

Okvir za uspostavu cijelovitog sustava gospodarenja otpadom, s jasno propisanim obavezama, odgovornostima i mehanizmima kontrole, postavljen je donošenjem Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17). Polazni dokumenti u planiranju sustava gospodarenja otpadom na svim razinama u Republici Hrvatskoj su Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN130/05).

Temeljem analize i ocjene postojećeg stanja, sukladno ZOGO i PGO RH, te ovisno o mogućnostima, Planom gospodarenja otpadom za razdoblje od 2018. do 2023. Godine definiraju se sljedeći ciljevi i mјere Grada Dubrovnika:

C.1	UNAPRIJEDITI SUSTAV GOSPODARENJA KOMUNALNIM OTPADOM
C.1.1	<i>Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5%</i>
M.1.1.1	Provođenje mјera definiranih Planom sprječavanja nastanka otpada
M. 1.1.2.	Provodenje izobrazno – informativnih aktivnosti
M.1.1.3	Osiguranje potrebne opreme za provođenje kućnog kompostiranja
C.1.2	<i>Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpadi i dr.)</i>
M.1.2.1	Nabava opreme i vozila za odvojeno prikupljanje papira, kartona, metala, plastike, stakla i tekstila te krupnog otpada
M.1.2.2	Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojenog prikupljenog papira, kartona, metala, stakla, plastike i dr. (sortirnica)*
M.1.2.3.	Izgradnja reciklažnih dvorišta*
M.1.2.4	Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini
C.1.3	<i>Odvojeno prikupiti 40% biootpada iz komunalnog otpada</i>
M.1.3.2	Nabava opreme i vozila za odvojeno prikupljanje biootpada
M.1.3.3	Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada*
C.1.4	<i>Odložiti manje od 25% komunalnog otpada</i>
M.1.4.2	Praćenje udjela biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu

C.2	UNAPRIJEDITI SUSTAV GOSPODARENJA POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA
C.2.1	<i>Odvojeno prikupiti 75% građevnog otpada</i>
M.2.1.1.	Izrada akcijskog plana za odvojeno prikupljanje i recikliranje građevnog otpada
M.2.1.2	Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta za građevni otpad

- C.2.2 *Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda*
- M.2.2.2 Uspostaviti sustav gospodarenja muljem
- C.2.3. *Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnom ambalažom*
- M.2.3.1. Unaprjeđenje i analiza postojećeg sustava gospodarenja otpadnom ambalažom
- C.2.4 *Uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom*
- M.2.4.2. Uspostava sustava sprječavanja, prikupljanja i zbrinjavanja morskog otpada, kao integralnog djela sustava gospodarenja otpadom u RH, mjere
- M.2.4.3 Interventno prikupljanje i zbrinjavanje morskog otpada
- C.2.6 *Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada*
- M.2.6.2 Izrada Studije procjene količine otpada koji sadrži azbest u Gradu Dubrovniku
- M.2.6.3 Izgradnja odlagališnih ploha za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest
- C.4 SANIRATI LOKACIJE ONEČIŠĆENE OTPADOM**
- M.4.1 Izrada Plana zatvaranja odlagališta neopasnog otpada
- M.4.2 Sanacija odlagališta neopasnog otpada
- M.4.5 Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš
- C.5 KONTINUIRANO PROVODITI IZOBRAZNO - INFORMATIVNE AKTIVNOSTI**
- M.5.2 Provedba aktivnosti predviđenih programom izobrazno – informativnih aktivnosti o održivom gospodarenju otpadom
- C.7 UNAPRIJEDITI NADZOR NAD GOSPODARENJEM OTPADOM**
- M.7.1 Izobrazba svih sudionika uključenih u nadzor gospodarenja otpadom
- Od navedenih mjer, mjere 1.2.2., 1.2.3. i 4.2. odnose se na poduzimanje određenih zahvata u prostoru, ali ne zahtijevaju izradu te izmjene dokumenta prostornog uređenja.*

IV. PRIJEDLOZI ZA UNAPRJEĐENJE PROSTORNOG RAZVOJA S OSNOVNIM PREPORUKAMA MJERA ZA IDUĆE RAZDOBLJE

4.1. *Potrebe, mogućnosti i ograničenja daljnog održivog razvoja u prostoru Grada Dubrovnika s obzirom na okolnosti, sektorska opterećenja i izazove*

Održivi razvoj se oslanja na ideju prema kojoj razvoj ne smije ugrožavati budućnost dolazećih naraštaja trošenjem neobnovljivih izvora i dugoročnim devastiranjem i zagađivanjem okoliša. Riječ je o modelu održivosti koji stavlja naglasak na vođenje razvojne politike uz maksimalnu primjenu znanstvenih dostignuća i novih tehnologija u cilju zaštite prirode i očuvanja okoliša.

Održivi razvoj jest način proizvodnje i potrošnje koji vodi računa o prirodnim resursima ekosustava unutar kojeg se ti procesi odvijaju. Pitanje je društvene odgovornosti da procesi proizvodnje i potrošnje ne ugrižavaju sposobnost obnavljanja prirodnih resursa. Cilj održivog razvoja je trojak - teži gospodarskoj učinkovitosti (ekonomskom razvoju), društvenoj odgovornosti (socijalnom napretku) i zaštiti okoliša. Na taj se način održivi razvitak ostvaruje kroz dinamično gospodarstvo s punom zaposlenošću, ekonomsku, socijalnu i teritorijalnu koheziju, visok stupanj obrazovanosti građana, visok stupanj zaštite zdravlja i očuvanje okoliša.

Demografski razvoj

Usporedba popisa stanovništva iz 2001. godine s popisom iz 2011. godine pokazuje da je u Gradu Dubrovniku došlo do pada broja stanovništva od 2001. godine do 2011. godine i to s 43.770 stanovnika 2001. godine na 42.615 stanovnika 2011. godine, što iznosi 2,58% manje stanovništva u navedenom periodu.

Na administrativnom prostoru grada Dubrovnika prosječna gustoća naseljenosti 2011. godine iznosila je 297,28 st/km². Naselje Dubrovnik na površini od 13,77 km² ima gustoću od 2.064,92 st/km².

Koncentrirana urbanizacija pogoduje neravnomjernom regionalnom razvoju i produbljuje postojeće nejednakosti između urbanih i ruralnih područja te raseljavanju zaleda i otoka.

U 2011. godini na području Grada Dubrovnika veći je broj rođenih nego umrlih. Prirodni prirast iznosi 21. Ohrabrujući je i podatak, posebno sa aspekta radne sposobnosti i fertilne dobi, da se najveći udio stanovnika (53,86%) nalazi se u životnoj dobi od 20 do 59 godina starosti.

Na području Grada Dubrovnika danas ima 19.869 stanova, od kojih je nastanjeno 15.055 stanova, odnosno 75,77%. Uspoređujući podatke sa 2001. godinom, bilježimo povećanje stambenog fonda za 2.880 stanova, odnosno za 17% u odnosu na 2001. godinu. Odnos stanovnika i stanova je danas u omjeru 2,1 stanovnika na jedan stan.

Prostornim planom uređenja Grada Dubrovnika definirani su osnovni ciljevi u oblasti demografskog razvoja:

Ublažavanje i ispravljanje diferenciranih demografskih tokova, što prepostavlja osiguranje povoljnijeg prirodnog kretanja i unutarnjih migracijskih tokova (naseljavanje prostora obalnih naselja, zaleda i otoka).

Osiguranje ravnomjernijeg razmještaja stanovništva na području Grada moguće je ostvariti posebnim investicijskim programima revitalizacije kojima je neophodno prioritetno obuhvatiti dva segmenta područja: zalede i otoke razvojem diferenciranih programa kojima bi se zadržalo postojeće stanovništvo i omogućio normalan standard stanovanja.

Stimuliranje opremanja razvijenijih naselja (Zaton, Orašac) koja će poslužiti kao atrakcijske točke daljnje litoralizacije i turističkog razvitka te u budućnosti utjecati na naseljavanje obalnih područja i zadržavanje stanovništva na području Gornjih sela.

Otočka naselja zahtijevaju pažljiv proces revitalizacije koji je moguće sagledati kroz tri scenarija:

- prepuštanje otoka njihovoј sudbini i stihiji tržišta, što bi vjerojatno dovelo do raseljavanja te bi u tom slučaju naselja izgubila i ono malo funkcija koje danas obnašaju;
- pretvaranje otoka u vikend naselja bivših stanovnika i vlasnika kuća za odmor, te u takvom scenariju problemi preostalog staračkog stanovništva postaju sve izraženiji;
- mogući scenarij razvoja otočkih naselja je gradnja i privlačenje velikog kapitala, izgradnja mega turističkih naselja, te privlačenje desetaka tisuća turista tj. uništenje autohtonog ambijenta i stvaranje ekološki problematične turističke mega industrije neophodne radi velikih troškova infrastrukture i podizanja efekata ekonomije obima.

Najprihvatljiviji scenarij predstavlja politiku "malih koraka" od kojih je najvažniji zaustavljanje depopulacije na način da se razvijaju centralno mjesne funkcije u svrhu okupljanja stanovništva i zadovoljenja dnevnih potreba.

Konkretnе mjere koje mogu dovesti do realizacije zacrtanih ciljeva su npr. besplatan prijevoz za stanovnike otoka, oslobađanje svake vrste fiskalnih davanja za otočko stanovništvo, poboljšanje zdravstvene zaštite (ambulante, helidromi), otvaranje radnih mjesta i poticanje malih obrta tj. stimuliranje "privilegiranih zahvata" – obiteljskih gospodarstava vezanih za zemlju i posjed, rješenje infrastrukturnih pitanja (vodoopskrba, odvodnja), bolje povezivanje s kopnjem, organizacija rekreacijskih centara i kulturnog života, prihvaćanje programa i projekata koji dovode do revitalizacije područja).

Stari Grad odnosno "Povijesnu jezgru grada Dubrovnika" i gradski život potrebno je kontinuirano obnavljati i otklanjati devastacije i poremećaje u korištenju prostora. Stanovanje treba zadržati kao značajnu funkciju revitalizacije jezgre. Obnovi Povijesne jezgre grada Dubrovnika treba posvetiti posebnu pažnju, jer ona daje pečat cijelokupnom prostoru i njegovoj privlačnosti.

U među popisnom razdoblju 2011/2001. došlo je do promjene broja stanovnika u prostorno-topografskim cjelinama, tako je na području užeg gradskog područja došlo do pada broja stanovnika Grada Dubrovnika za 1.964 stanovnika, odnosno 6,43%) dok je u prigradskom području Rijeke Dubrovačke došlo do povećanja za 664 stanovnika ili 6,86%. Ovi procesi čiji trend se nastavlja, ukazuju na slabljenje gradskog središta; broj stanovnika jezgre se od posljednjeg popisa stanovništva 2011. (1.557 stanovnika) za pet godina, smanjio se za četvrtinu, što govori o zabrinjavajućim demografskim procesima. Slabljenje funkcije stanovanja i jačanje komercijalizacije gradskog središta dovodi do preobrazbe same gradske jezgre, na uštrb kvalitete života domaćih stanovnika.

Gospodarstvo

Analizirajući gospodarska kretanja Grada Dubrovnika, uočavaju se pozitivna gospodarska kretanja (rast broja poduzetnika, rast broja zaposlenih, rast prosječne mjesecne neto plaće). Najdominantnija gospodarska grana je svakako turizam te se procjenjuje da na turizam otpada cca 3/5 gospodarstva, mjereno ukupnim prihodom. Dodaju li se tomu i neizravni utjecaji (trgovina, promet, usluge i sl.), turizam čini preko 4/5 dubrovačkog gospodarstva.

Promatrajući kretanje broja noćenja u Gradu Dubrovniku, u razdoblju od 2010.-2018. godine, uočljiv je kontinuirani rast u promatranom periodu, odnosno, povećanje broja noćenja od čak 88,79%.

Analizirajući broj noćenja po mjesecima, i dalje se najveći broj noćenja realizira u 7. i 8. mjesecu, ali je povećanje turističkih kretanja zabilježeno tijekom svih 12 mjeseci pa tako više ne govorimo o sezoni već o cijelogodišnjem turizmu.

Dubrovnik se već godinama suočava sa izazovima turističkog rasta, odnosno sa izazovom preopterećenosti povijesne jezgre Dubrovnika, dnevnim posjetiteljima u špici turističke zone. S tim je povezano nekoliko problema koji se najčešće izdvajaju u zasebna pitanja pa ih se parcijalno pokušava riješiti.

Sveukupni smještajni kapaciteti su najvećim dijelom zastupljeni u objektima u domaćinstvu i hotelima. Ostatak smještajnih kapaciteta podrazumijeva ostale ugostiteljske objekte za smještaj, kampove, nekomercijalni smještaj te smještaj u objektima na OPG-ima (seljačkim domaćinstvima).

Suvremena ekspanzija turističkog prometa izazvala je mnoge promjene u teorijskim razmatranjima, turističkim kretanjima i turističkoj politici. Masovni turizam uvjetuje potrebu za razvitkom diferenciranih oblika turizma s posebnim naglaskom na turističke proizvode okrenute prirodnim sadržajima, uključujući eko turizam, posjete nacionalnim parkovima i parkovima prirode, ruralni turizam i sl. Turisti postaju sve sofisticiraniji u svojim zahtjevima; to se ne očituje samo u potražnji za luksuznim smještajnim kapacitetima koje koriste, nego posebno u terminima očekivanih sadržaja i iskustva koji uključuju aspekte poput kulturne autentičnosti, kontakta s lokalnim zajednicama, učenje o flori, fauni, specijalnim ekosustavima i prirodi općenito. Takvi trendovi stavljaju turizam u stratešku poziciju da doprinosi ili da šteti održivosti prirodnih i napose zaštićenih prostora i razvojnog potencijala zajednica u njihovom okruženju.

Lučka uprava Dubrovnik već nekoliko godina prema odredbama studije "Održivog razvoja cruising turizma u Hrvatskog" izrađene od strane Instituta za turizam nastoji ograničiti broj putnika sa brodova na kružnim putovanjima. Uvedeno je niz mjera koje, s obzirom na veliku potražnju za Dubrovnikom kao jednom od najatraktivnijih destinacija na Mediteranu, u većini slučajeva ograničavaju broj gostiju sa brodova na kružnom putovanju na 8.000 dnevno.

Društvene djelatnosti

Razvitak društvenih djelatnosti u središnjima naseljima u skladu je s postavljenim ciljevima u prostoru, predviđenim društveno-gospodarskim razvitkom, te politikom usklađenog regionalnog i policentričnog razvijanja.

Sustav središnjih funkcija planiran u dokumentima prostornog uređenja nema podlogu u organizaciji i institucionalnom dizajnu javne uprave. Stoga su gotovo sve središnje funkcije koncentrirane u **regionalnom središtu** gradu Dubrovniku, u **prigradskom naselju** Mokošica (Nova Mokošica) nalaze se funkcije osnovnog obrazovanja i odgoja, funkcije primarne zdravstvene zaštite, ispostava socijalne skrbi, osnovni športski sadržaji, prometne i osnovne trgovacko i uslužne funkcije, vjerske zajednice. **Lokalno središte** Zaton ima osnovne naseljske funkcije (vrtić s jaslicama, područnu osnovnu školi, dom kulture, DVD, otvorene terene i osnovne trgovine) što je znatno manje od planiranog u PPUG. U ostalim naseljima u kojima su planirane pojedinačne središnje funkcije, samo pojedina naselja imaju po koju središnju funkciju.

Nedovoljno disperzirana mreža središnjih funkcija sukladno sustavu središnjih naselja koncentrira najveći dio funkcija u gradsko središte Dubrovnik što ima znatnog utjecajna na lokalni promet i prometno opterećenje grada.

Promet i infrastruktura

Cestovni promet

Prostorno planskom dokumentacijom rješenje sustava cestovnog prometa u velikoj se mjeri oslanja na cjelovit i već provjereni model koji je preinačen u skladu s ciljevima prostornog uređenja područja i u međuvremenu nastalim promjenama u korištenju prostorom. Planirana mreža javnih cesta razvrstana je sukladno današnjem stanju i očekivanoj funkciji određenih cesta u budućem sustavu. Prostornim planom predviđena je gradnja novih dionica javnih razvrstanih cesta, nerazvrstanih cesta i ulica u naselju i rekonstrukcija postojeće cestovne mreže u skladu s planskim značenjem pojedinih cestovnih smjerova.

Pomorski promet

U oblasti pomorskog prometa i luka kao prioritet se ističe:

realizacija razvojnih planova luke Gruž kao luke od posebnog međunarodnog interesa za RH obnova postojeće infrastrukture i suprastrukture a naglaskom na uređenje luka državnog značaja, potrebno je optimizirati povezivanje otoka s kopnom i međusobno, osigurati obnovu luka županijskog i lokalnog značenja, te osigurati preduvjete za izgradnju luka posebne namjene

S obzirom na brojne nove projekte, biti će potrebno pristupiti izmjenama prostorno planske dokumentacije.

Zračni promet

Preko zračne luke Dubrovnik, koja je smještena u Općini Konavle, 22 kilometara od Dubrovnika dolazi više od 60% turista što govori o njenoj važnosti u prometnom i gospodarskom smislu.

U oblasti zračnog prometa potrebno je stvoriti mrežu heliodroma u funkciji poboljšanja zdravstvene zaštite, te povećanja sigurnosti življjenja na otocima.

Ograničenja u razvoju prometnog sustava:

- državna granica
- urbano tkivo užeg gradskog područja
- prirodne prepreke (Rijeka Dubrovačka, reljefne barijere, brdski masivi i platoi, grebeni i udoline)
- longitudinalne barijere bitne za razvijanje trasa
- transverzalne barijere bitne za postav objekata na njima

Energetski sustav

Zbog potrebe bržeg izdavanja dokumenata za izgradnju potrebno je izmijeniti sljedeće članke Prostornog plana uređenja grada Dubrovnika, koji se odnose na elektroenergetsku infrastrukturu:

Članak 10. – dodati – uz građevina komunalne infrastrukture dodati „i elektroenergetske“;

Članak 78. – dodati – uz građevina komunalne infrastrukture dodati „i elektroenergetske“;

Članak 109.(2) izmijeniti da glasi: Omogućava se izgradnja malih infrastrukturnih građevina TS 10/20/0,4 kV i temeljem ovog Plana, unutar zona negradivih, zelenih površina, bez posebnih ograničenja u smislu udaljenosti od prometnica i granica građevinske čestice;

Članak 109. dodati: za transformatorske stanice naponske razine 10(20)/0,4 kV nije potrebno osigurati parkirališno mjesto.

Grad Dubrovnik u suradnji s DURA-om, Razvojnom agencijom Grada Dubrovnika aktivno i kontinuirano provodi projekte iz područja energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije. Grad Dubrovnik bio je uključen u projekt Sustavno gospodarenje energijom u gradovima i županijama (SGE projekt), kojega provodi Program ujedinjenih naroda (UNDP) u sklopu nacionalnog projekta "Poticanje energetske efikasnosti u Hrvatskoj". Cilj projekta bio je uvođenje sustavnog gospodarenja energijom u svim objektima u vlasništvu ili pod upravljanjem Gradske uprave.

Vodnogospodarski sustav

Pokrivenost uslugom vodoopskrbe na području grada Dubrovnika iznosi 99%.

Ukupna duljina vodoopskrbne mreže na uslužnom području Vodovoda Dubrovnik iznosi 374.616 km.

Stanje vodoopskrbnog sustava na administrativnom području grada Dubrovnika je sljedeće: zabilježeni su visoki gubici, koji iznose 38% zahvaćene vode. Potrošnja pitke vode po stanovniku iznosi 107.63 m³.

U sadašnjem trenutku kanalizacijski sustav sa crpnim stanicama, te uređajem za mehaničko (prethodno) pročišćavanje otpadnih voda i podmorskim ispustom ispod brda Petke izgrađen je djelomično. Tako još uvijek i na užem području grada Dubrovnika odvodnja otpadnih voda nije riješena za Gospino polje, te Sveti Jakov. Pored navedenog i pojedine ulice u Dubrovniku nemaju ili imaju tek djelomično rješenju odvodnju otpadnih voda. Za predviđenu veličinu sustava odvodnje i pročišćavanje otpadnih voda, prema važećim propisima, potrebna je primjena I + II stupnja pročišćavanja otpadnih voda. Inače, kod UPOV-a, koji je izgrađen 1985. godine, zbog slabog stanja i istrošenosti u svakome slučaju bi trebalo zamijeniti postojeću strojnu opremu i elektroinstalacije te rekonstruirati građevine.

Još jedan problem kojeg valja spomenuti predstavlja porast dotoka za vrijeme kišnog razdoblja. Koliki su protoci kroz UPOV ne zna se sa obzirom što na UPOV-u nije ugrađena oprema za mjerenje protoka ni na ulazu ni na izlazu.

Gospodarenje otpadom

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom (njegovo izdvojeno skupljanje, recikliranje, kompostiranje njegova organskog dijela, termička obrada ostatka organskog otpada iz procesa predobrade i sortiranja otpada te odlaganje ostatka otpada nakon obrade) i potencijalne makrolokacije za građevine u sustavu gospodarenja otpadom, određeni su u Prostornom planu Dubrovačko-neretvanske županije.

Na temelju analize postojećeg stanja gospodarenja otpadom na području Grada Dubrovnika, ocijenjeno je da postojeći sustav zadovoljava trenutne potrebe te da se kontinuirano radi na unaprjeđenju postojećeg sustava. Postojeći sustav gospodarenja otpadom na području Grada

Dubrovnika ocijenjen je je vrlo dobrom budućim građanima omogućeno da sav otpad mogu zbrinuti na zakonom predviđen način.

Grad nema za sada utvrđenu lokaciju za azbest stoga je u obvezi u prvim izmjenama i dopunama prostornog plana i na županijskoj i lokalnoj razini predložiti lokaciju za formiranje plohe za azbest.

Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti kulturno – povjesnih cjelina

Područje Grada Dubrovnika karakteriziraju veoma artikulirani prostori s obiljem prirodnih raznolikosti i čovjekom stvorenih vrijednosti koje zajedno čine neprocjenjivo vrijednu prirodnu i kultiviranu krajobraznu osnovu.

Bogatstvo vrtova, perivoja i parkova na dubrovačkom području svjedoči o konstanti kulturnog i civilizacijskog hoda i uspona područja kroz povijest.

Prostornim planom Grada Dubrovnika definirani su osnovni ciljevi zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti:

- Očuvanje raznolikosti i karakterističnosti fisionomije mediteranskog krajobraza stvaranog stoljećima.
- Prilagoditi buduću izgradnju i korištenje prostora vrijednostima krajobrazne osnove.
- Evidentirati i obaviti sustavni pregled povjesnih vrtova, predvrtova, dvorišta i sličnih prostora pripadajućih stambenih i drugih objekata kao i postojećih javnih otvorenih prostora, zabilježiti zatećeno stanje, izvršiti vrednovanje, srediti, pohraniti i objaviti dokumentaciju.
- Istražiti stanje ogradnih zidova, vrtnih terasa, potpornih zidova, šetnih staza, obrubnih zidića, pergola, vrtnih stubišta, vidikovaca, vrtne plastike, inventara i uređaja.
- Osposobljavati stručni kadar, formirati i podržavati znanstvene i stručne ustanove koje će se baviti ili se već bave zaštitom i revitalizacijom krajobraza te obnovom povjesnih vrtova i perivoja.
- Sprječiti prenamjenu povjesnih perivoja neprimjerenom izgradnjom čijim se zahvatima nepovratno gube povjesna i stilski obilježja i vrijednosti parkovnog nasljeđa.
- Obnavljati treba najkvalitetnije perivoje, vrtove, drvorede i dr. koji su usprkos raznim zahvatima kao i prirodnim nepogodama očuvali povjesno stilsko obilježje i integralni su dio prostora u kojemu su nastali.
- Obnova spomenika vrtne umjetnosti je vrlo zahtjevan i složen posao te se treba temeljiti na metodama restauracije, rekonstrukcije i restitucije. Slika grada iskazuje snagu krajobrazne odnosno vrtne arhitekture koju treba shvatiti kao gradsku scenu, nedjeljivu od arhitekture pojedinih zgrada.
- Zelene površine treba učiniti prepoznatljivima pa pored ekološkog, rekreativskog ili zdravstvenog značenja, one trebaju imati i njihovo "umjetničko" tj. povjesno dokazano oblikovno i identifikacijsko značenje. Stoga je cilj je stvoriti promišljene i uobličene tvorevine krajobrazne arhitekture na tragu tradicijskog poštovanja vrta i perivoja kao stvaralačke vrijednosti, kao kulturnog prostora koji nosi poruku, koji je vidljiv i prepoznatljiv u slici grada.
- Veliko značenje u slici grada imaju i park šume uglavnom nastale pošumljavanjem golih terena u blizini grada ili perivojnim dotjerivanjem postojećih prirodnih šuma. Njihovo je ogromno rekreativsko i ekološko značenje, ali i urbanističko, jer svojom površinom, položajem i scenografskim značenjem uobličavaju prepoznatljiv obris grada.

Osnovni cilj zaštite kulturno povjesnih cjelina

Bogato i izuzetno vrijedno graditeljsko nasljeđe dubrovačkog područja u suvremenoj prostornoj organizaciji doživjava afirmaciju ili reviziju izvorne funkcije. U skladu s načelima

aktivne zaštite graditeljsko nasljeđe mora sudjelovati u životu šireg prostora kao nosilac određenih funkcija, a zaštita autentičnih obilježja i vrijednosti traži njihovo adekvatno dimenzioniranje. Zone zaštite pojedinačnih objekata i cjelina ne mogu se čvrsto ograničiti i izdvajati već sa okolnim prostorom moraju uspostaviti funkcionalni odnos i vizualnu ravnotežu. Svaki proces planiranja odvija u direktnom odnosu s prostornim i kulturno povijesnim vrijednostima graditeljskog nasljeđa.

Također je potrebna dosljedna provedba svih oblika pravne zaštite kulturne baštine, od zaštitnog popisa preko preventivne zaštite, do registra kulturne baštine u prostoru, uz određivanje režima zaštite, odobravanje intervencija, nadzor i primjerene kaznene mjere za oštećivanje ili uništavanje baštine u prostoru. Neophodna je primjena načela integralne aktivne zaštite radi izbjegavanja ili pomirbe mogućih sukoba interesa u procesima zaštite graditeljske baštine u zaštićenim područjima ili zonama.

Zonu potpune zaštite strukture (stroga zaštita), sačuvati od bilo kakve izgradnje.

Kontaktnu zonu (preostalo područje naselja s specifičnim ambijentalnim i ostalim kulturno-povijesnim elementima) izgrađivati na način koji neće svojim oblikovanjem, namjenom i funkcijom obezvrijediti izvorne vrijednosti (ograničiti mogućnost nove izgradnje).

Zonu zaštite krajolika (uređeni ili prirodni okoliš zaštićenih vrijednosti pojedinih prostora u naselju ili naselja u otvorenom krajoliku- ambijentalna vrijednost) sačuvati kao prostorni okvir slike pojedinog naselja.

Zona istraživanja, odnosno arheološke zone koje obuhvaćaju utvrđeno ili potencijalno područje arheoloških nalaza znanstvene ili stručne vrijednosti sačuvati od bilo kakve izgradnje. Obnovu ratom stradalih spomenika potrebno je temeljiti na obnovi povijesnih oblika u svakom pojedinačnom slučaju, što je praksa obnove na dubrovačkom području i pokazala.

Uređivati zelene prostore u naseljima.

Prostorno uređenje

O pitanjima prostornog uređenja osvrnuti ćemo se u odnosu na načela prostornog uređenja određena Zakonom o prostornom uređenju:

U odnosu na *načelo integralnog pristupa* dokumentima prostornog uređenja za Grad Dubrovnik posebno PPUG i GUP-om može govoriti o prihvatljivoj razini sveobuhvatnog sagledavanja korištenja i zaštite prostora u odnosu na planiranje pojedinih gospodarskih i društvenih djelatnosti (turizam, lučke djelatnosti, sport i kulturu) te zaštitu prostora i morskog okoliša. Prostornim planom uređenja kao planom strateške razine za Grad Dubrovnik uvažene su specifičnosti prostorno-topografskih cjelina: Užeg gradskog područja (Dubrovnik sa Bosankom), područja Rijeke Dubrovačke, Oraškog područje i otočkog područja.

Načelo uvažavanja znanstveno i stručno utvrđenih činjenica u potpunosti je poštovano prilikom izrade strateških dokumenta prostornog uređenja, odnosno kroz odabir planskih rješenja koji se temelje na primjeni znanstvenih i stručnih spoznaja u planiranju gospodarskom razvoju, prilagodbi planskih rješenja značajkama prostora i osobitosti pojedenih mikrocjelina područja kao otoka, obale, zaobalnog djela i gradske jezgre. Dužna pažnja posvećena je očuvanju cjelovitosti i kvalitativnih značajki prostora posebno krajobraznih osobina i graditeljske baštine na kojoj se u mnogome temelji turistička ponuda. Racionalno korištenje prostora za izgradnju osigurano je suzdržanim planiranjem građevinskih područja. U planovima je više posvećena pažnja korištenju, obnovi i rekonstrukciji izgrađenog prostora te modernizaciji postojećih kapaciteta za djelatnosti u odnosu na neizgrađeni prostor. Za izradu dokumenata prostornog uređenja nedostaju propisani potrebni urbanistički standardi, koji utječu na održivo planiranje korištenja prostora.

Načelo prostorne održivosti razvijanja i vrsnoće gradnje uvažavano je prilikom utvrđivanja polazišta za izradu strateških dokumenta (prostorni plan uređenja grada, generalno urbanistički plan i strategija razvoja Grada) kod utvrđivanja ciljeva gospodarskog i socijalnog razvoja, vodeći račina o prostornim mogućnosti i opterećenju prostora čime se u određenoj mjeri udovoljava potrebama današnje generacije vodeći računa potrebama budućih generacija i se sprječavanju prevladavanje interesa pojedinih djelatnosti na račun uravnoteženosti razvoja, prirode, zaštite okoliša, kulturnih dobara i potreba drugih korisnika prostora.

Međutim, potrebno je naglasiti da Gradu nedostaje politički i upravni instrumentarij da snažnije utječe i osigurava održivi razvoj, a posebno ne u odnosu na gravitacijsko područje.

Načelo ostvarivanja i zaštite javnog i pojedinačnog interesa u donesenim dokumentima prostornog uređenja u prvim redu GUP-a ostvareni su razgraničenjem prostora za javne namjene od ostalog prostora čime je osiguran javni interes, istovremeno vodeći računa o zaštiti i obeštećenju privatnog vlasništva. Međutim, javni prostor često se ne realizira na planirani način, upravo zbog tzv. investicijskog modela prostornog razvoja, gdje privatni investitori u pravilu nemaju interes za osiguranje javnih namjena.

Načelo horizontalne integracije u zaštiti prostora koje se ostvaruje uvažavanjem propisa i drugih općih akata od utjecaja na prostor, koji se donose na temelju posebnih propisa, te usklađivanjem mjera između različitih gospodarskih i upravnih područja koje utječu na prostorni razvoj ne osigurava se u potpunosti. Osnovni problem se očituje u nedovoljnom, odnosno nepravovremenu uključivanje javnopravnih tijela prema posnim propisima koji temeljem članka 90. Zakona trebaju dati svoje zahtjeve u postupku izrade dokumenta prostornog uređenja kao i neefikasnost postupanja javnopravnih tijela u izdavanju velikog broja podataka i posebnih uvjeta. Pristup ovoj obvezi od pojedinih pravnih tijela je strogo formalan i administrativan, koji se često ne odnose na konkretni predmet izmjena planova i već je izvan konteksta. Što se tiče horizontalne integracije i harmonizacije na razini gradskih planskih dokumenta prostorni plan uređenja – strategija razvoja Grada, postignuto je usklađenje.

Načelo vertikalne integracije osigurano je institutom suglasnosti i mišljenja nadležnih tijela prema posebnim propisima na konačni prijedlog dokumenta prostornog uređenja. Međutim, u postupcima davanja mišljenja na prijedloge prostornih planova pojedina javnopravna tijela često se ne drže predmeta izmjena i dopuna, kao ni rokova. Ovakvi postupci birokratiziranja dodatno komplikiraju postupak donošenja planova.

Načelo javnosti i slobodnog pristupa podacima i dokumentima značajnim za prostorno uređenje osigurano je institutom javnog uvida i javne rasprave, te korištenjem prava na pristup informacijama po posebnom zakonu.

4.2. Ocjena potrebe izrade novih i/ili izmjene i dopune postojećih prostornih planova na razini Grada Dubrovniku

4.2.1. Potreba izrade novog, odnosno izmjena i dopuna važećeg Prostornog plana uređenja Grada Dubrovnika

Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika, kao novi planski dokument, biti će moguće donijeti nakon Izrade Prostornog plana uređenja RH, Novog PPDNŽ i ostalih zakonskih pretpostavki. U idućem srednjoročnom razdoblju 2019-2023. će biti potrebna cjelovita revizija (izmjena i dopuna) Prostornog plana uređenja Grada Dubrovnika (PPUGD)

Razlozi za izradu izmjena i dopuna PPUGD opisani su u točkama koje slijede.

1. U periodu 2014.-2019. godine stupile su na snagu tri izmjene **Zakona o prostornom uređenju (NN 65/17 i 114/18)** te je od 25.04. na snazi zadnja izmjena Zakona (NN 39/19.).

Noveliranim propisima uvedene su u pravni poredak RH direktive EU:

- Direktiva 2014/89/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 23. srpnja 2014. o uspostavi okvira za prostorno planiranje morskog područja
- Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari.

Kao značajna novina u kojoj je posebno potrebno voditi računa prilikom planiranja na regionalnoj i lokalnoj razini jest **prostorno planiranje morskog područja** u kojem nositelji prostornog uređenja analiziraju i organiziraju ljske aktivnosti na morskom području radi ostvarenja ekoloških, gospodarskih i socijalnih ciljeva.

Novina je i **tehnika izrade i donošenja prostornih planova elektroničkim putem**, što će Ministar propisati naputkom.

Izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju kao i i Zakona o gradnji ponovno se mijenja regulatorni i institucionalni okvir.

Zakonom zaštićeno obalno područje (ZOP), kao područje od posebnog interesa za Državu, obuhvaća područje cijele jedinice lokalne samouprave – Grada Dubrovnika, dok se planiranje i korištenje ZOP-a radi zaštite, ostvarenja ciljeva održivog, svrhovitog i gospodarski učinkovitog razvoja provodi u pojasu kopna i otoka u širini od 1000 m od obalne crte i pojasu mora u širini 300 m od obalne crte koji predstavlja **prostor ograničenja**.

Planiranje građevinskih područja, ugostiteljsko turističkih, športsko rekreacijskih i ostalih zona, kao i mogućnost planiranja izvan građevinskih područja, definirano je zakonskim odrednicama. Zakonom su uvedeni pojmovi „**urbane preobrazbe**“ i „**urbane sanacije**“ tj. uvedena je mogućnost tj. potreba definiranja skupa planskih mjera za urbanu preobrazbu gradskih područja i za sanaciju neplanski izgrađenih i devastiranih područja naselja.

2. Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije donesen je 2003. („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj 6/03. zatim je više puta mijenjan i usklađivan („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj: 3/05.-uskl., 3/06²¹, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl. i 7/16.)

Posljednja izmjena donesena je u ožujku 2019. („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj 2/19 i 6/19- pročišćeni tekst).

Prostornim planom DNŽ preispitane su izdvojene ugostiteljsko turističke zone izvan naselja, športsko rekreacijske i gospodarske zone, sustav gospodarenja otpadom, luke i lučka područja te ostale teme od interesa za Županiju.

3. Protokolom o Integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja iz 2008, kojega je RH ratificirala 2012 („NN-Međunarodni ugovori“, broj 8/2012), postavljeni su pravni temelji za integralno upravljanje obalnim područjima. Zakonom o ratifikaciji Protokola Republika Hrvatska definirala je kopneni obuhvat obalnog područja kao sve lokalne administrativne jedinice koje graniče s morem. S morske strane obuhvat je definiran granicom teritorijalnog mora. Područje Grada Dubrovnika je većim dijelom teritorija smješteno u obalnom području tj. prostoru ograničenja udaljenom 1000 m od obalne crte. Izvan tog područja su samo dijelovi zaobalnih naselja Mrčovo, Klišovo, Mravinjac, Riđica, Dubravice i Osojnik.

Strategijom upravljanja obalnim i morskim područjem RH kao i Smjernicama za integralno upravljanje obalnim područjem DNŽ, prepoznata je posebna važnost uskog obalnog pojasa kako radi procesa koji se tu odvijaju, tako i zbog prijetnji koje dolaze od posljedica **klimatskih**

²¹ Presuda Visokog upravnog suda RH, Broj: Usoz-96/2012-8 od 28.11.2014., „Narodne novine“, broj 10/15. od 28.1.2015.

promjena. Koncentracija izgradnje čim bliže moru, te opasnost od poplavljivanja mora radi porasta razine mora i ekstremnih vremenskih događaja Za održivost i otpornost obalnih područja važno je obalni prostor Grada promatrati cijelovito, u skladu sa prirodnim i društveno ekonomskim prekograničnim utjecajima.

4. Pored navedenog, potrebno je sagledati i zahtjeve javnopravnih tijela, zahtjeve gospodarskih subjekata, građana i ostalih koji imaju utjecaj na planska rješenja, te preispitati odredbe za provođenje.
5. Brojne izmjene i dopune važećeg PPUGD nisu izrađivane u HTRS projekciji tako da je potrebno sve grafičke prikaze prebaciti u HTRS te izvršiti detaljnju provjeru izgrađenih i neizgrađenih područja kako bi se dobio točan uvid u stanje izgrađenosti prostora.

Iz navedenog slijedi da su temeljni razlozi za izradu Izmjena i dopuna PPUGD sljedeći:

- usklađenje sa zakonskim propisima (planiranje, mora, uređenja i zaštite obalnog, posebno otočkog i zaštićenog područja, ugrađivanje mjera zaštite klimatskih promjena i rizika i sl.)
- ugradnja planskih smjernica i odredbi iz dokumenata prostornog uređenja višeg reda (PPDNŽ)
- usklađenje s novim strateškim dokumentima izrađenim za područje Grada Dubrovnika
- usklađenje demografskih i gospodarskih i drugih podataka od utjecaja na prostorno uređenje koji su se izmjenili u razdoblju od donošenja PPUGD;
- planiranje Grada kao gospodarskog, kulturnog, sveučilišnog i turističkog pokretača razvoja;
- ažuriranje mreže infrastrukturnih koridora i njeno usklađivanje u kontaktnim zonama drugih županija;
- usklađenje sa zahtjevima javnopravnih tijela
- usklađenje sa prihvatljivim zahtjevima gospodarskih subjekata i građana
- grafički prikazi u HTRS projekciji
- preispitivanje izrade UPU-ova utvrđenih važećim PPUGD
- druge izmjene, kako se definiraju Odlukom o izradi.

4.2.2. Druga prostorno-planska dokumentacija (GUP, UPU)

Izmjenama i dopunama **važećeg GUP-a Dubrovnika** potrebno je prostorni razvoj užeg i šireg gradskog područja preispitati s aspekta zaštite temeljnih vrijednosti (kulturno povijesne baštine, krajobraznih vrijednosti i prihvatnog kapaciteta gradskog prostora). **Održivo planiranje gradskog prostora** treba postati temeljno načelo za daljnji prostorni razvoj gradskog područja. Prvenstveno je potrebno voditi računa o povećanju kvalitete života lokalnog stanovništva i planiranju održivog razvoja turizma. Infrastruktura (cestovna, komunalna, lučka i dr ...) je preopterećena, stoga je svaku značajniju novu gradnju potrebno pomno preispitati s aspekta održivosti (ekološke, gospodarske, socijalne i sl.).

Kao preduvjet revitalizacije povijesne jezgre i kontaktnog područja potrebno je izraditi **Plan upravljanja povijesnom jezgrom** koji će se implementirati dijelom i kroz GUP gradskog područja.

Također je potrebno **preispitivanje odredbi za provođenje** (lokacijskih uvjeta) i njihovo usklađivanje s vrijednostima prostora (posebno odredbe za rekonstrukciju postojećih/legaliziranih građevina.).

Iz navedenog slijedi da su temeljni razlozi za izradu Izmjena i dopuna GUP-a (vjerojatno istovremena s izmjenama i dopunama PPUGD) sljedeći:

- ugradnja planskih smjernica i odredbi iz dokumenata prostornog uređenja višeg reda (PPUGD)
- održivi razvoj gradskog područja
- usklađenje demografskih i gospodarskih i drugih podataka od utjecaja na prostorno uređenje užeg gradskog područja koji su se izmijenili u razdoblju od donošenja GUP-a kao cjelovitog planskog dokumenta (2005. godine);
- omogućavanje realizacije prioritetnih gradskih projekata
- usklađenje sa zahtjevima javnopravnih tijela (plinofikacija, elektroistribucijska mreža, vodoopskrba, odvodnja, prometna rješenja)
- usklađenje sa prihvatljivim zahtjevima gospodarskih subjekata i građana
- grafički prikazi u HTRS projekciji
- preispitivanje potrebe izrade urbanističkih planova uređenja utvrđenih važećim GUP-om
- druge izmjene, kako se definiraju Odlukom o izradi.

Prioriteti izrade **urbanističkih planova urbane sanacije** odnose se na neplanski i stihinski izgrađena područja koja su prostorno istaknuta (npr. Babin kuk, Lapad..) kojima bi se definirao skup planskih mjera za uređenje tih područja i osiguranje osnovne prometne i komunalne infrastrukture.

Slika 33. Lapadska glavica



Izvor: portaloko.hr

Izrada **urbanističkih planova urbane preobrazbe** kojima će se definirati planske mjere za poboljšanje mreže javnih površina, oblikovanja građevina i oblika i veličina građevih čestica.

Slika 34. Kompleks Radeljević - Libertas



Izvor: arhitekti-hka.hr

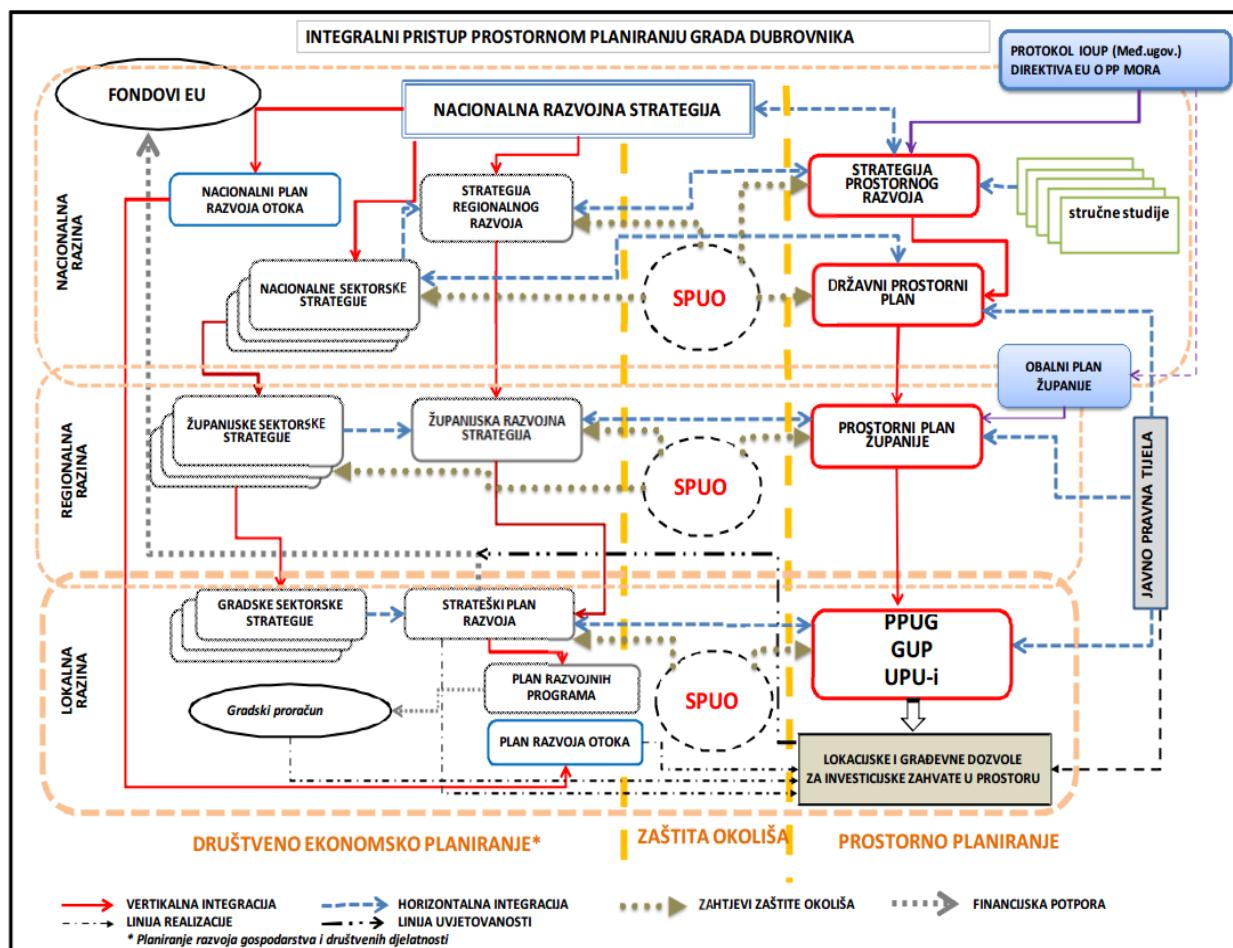
4.3. Preporuka mjera i aktivnosti za unaprjeđenje prostornog razvoja

4.3.1. Opće preporuke

Integralni pristup u planiranju održivog razvoja prostora

U pristupu strateškog planiranja prostornog razvoja Grada, potrebno je **multidisciplinarno razmatranje razvojnih opcija** kao temeljne podloge formuliranja strategija, planova i programa. Obzirom na činjenicu međuvisnosti gospodarskog razvoja, razvoja javnog sektora, infrastrukture, zaštite okoliša i prostornog uređenja, uz primjenu zahtjeva održivosti, neophodno je **u prostornom planiranju Grada Dubrovnika osigurati integralni pristup**. Integralni pristup osigurati će se vertikalnom integracijom strateških razvojnih dokumenata gospodarskog i društvenog razvoja od nacionalne do lokalne razine, te njihovom horizontalnom integracijom na odgovarajućim razinama. Prilikom integriranja i usklađivanja strateških planova sa planovima prostornog uređenja, potrebno je voditi računa o zahtjevima zaštite okoliša iz postupka strateške procjene utjecaja plana i programa na okoliš, odnosno ocjene o potrebi strateške procjene. Integriranje planova i njihovo usklađivanje iznimno je važno zbog činjenice da se finansijski najzahtjevnije mjere realiziraju kroz investiranje u realizaciju zahvata u prostoru, bilo da se sredstva osiguravaju iz EU fondova, nacionalnih ili županjskih izvora ili gradskog proračuna.

Grafikon 10. Integralni pristup prostornom planiranju Grada Dubrovnika



Nadalje, obzirom na stvarnu interakciju Grada Dubrovnika kao regionalnog središta sa širim gravitacijskim prostorom, potrebno je postići koordinaciju u planiranju održivog razvoja i surađivati u projektima od zajedničkog interesa sa susjednim jedinicama lokalne samouprave.

Korištenje i zaštita prostora

Opća usmjerenja

U preispitivanju namjene prostora, planiranja infrastrukture, uređenja prostora i određivanja uvjeta korištenja prostora na obalnom području Grada Dubrovnika potrebno je polaziti od komplementarne međuzavisnosti morskog i kopnenog dijela koji čine jedinstvenu cjelinu. Na integralan način razmotriti sve elemente koji se odnose na hidrološke, geomorfološke, klimatske, ekološke, društveno-gospodarske i kulturološke sustave kako ne bi premašili **prihvratne kapacitete obalnog područja** i kako bi se spriječili negativni učinci prirodnih nepogoda. U tu svrhu, u nedostatku prostornih i urbanističkih standarda na nacionalnoj razini, potrebno je razviti vlastite prostorne i urbanističke standarde i pokazatelje za planiranje u Gradu Dubrovniku. Isto tako potrebno je definirati pokazatelje izračuna prihvavnog kapaciteta za planiranje u obalnom području.

Razvoj i izgradnja naselja

Uzimajući u obzir planiranu veličinu građevinskog područja, novu izgradnju u pravilu uskladiti sa trendovima kretanja stanovništva i gospodarskog razvoja. Obzirom na suvremena kretanja i pokretljivost stanovništva, prometnu dostupnost i mogućnosti virtualnog komuniciranja, sve manje stalnih i dugoročnih radnih mjesta, upitno je i nesigurno vezivati izgradnju naselja

isključivo za stalno nastanjivanje i mjesto rada. Stoga bi u planiranju daljnje izgradnje kriteriji izgrađenosti infrastrukture, mogućnosti komunalnog opremanja, očuvanja krajobraza, graditeljske baštine, slike naselja, prirode i ekosustava, trebali biti odlučujući.

Gradnju u planiranim a neizgrađenim područjima naselja vezivati za uređenje građevinskog zemljišta (osiguranjem dostačnih prometnica i druge tehničke infrastrukture) s racionalnim gustoćama naseljenosti. Novu gradnju u naseljima uz more uvjetovati izgradnjom sustava za odvodnju otpadnih voda, radi daljnje zaštite obalnog mora.

Aktivnostima očuvanja i obnove (rekonstrukcija, sanacija) postojećeg stambenog fonda davati isto značenje kao i novim stambenim gradnjama (osobito u povijesnim urbanim cjelinama) te ih razvijati kao kontinuiranu i programiranu djelatnost.

Neophodno povećanje tj. proširenje građevinskih područja naselja smještenih uz morsku obalu moguće je na prostorima udaljenijim od obala u dubinu kopna. Neophodna proširenja građevinskog područja potrebno je vezivati uz zadovoljavanje urbanih standarda, odnosno potreba (duljina i širina prometnica/ ha, veličina parkirnog prostora/ korisniku, udio zelenih površina i parkova, veličina javnih sportsko-rekreacijskih površina/korisniku i sl.).

U planiranju razvoja i uređenja naselja uz obalu osigurati dostupnost obale i javni interes, kao i mogućnost prioritetnog korištenja za rekreaciju i pomorske aktivnosti, te uvesti odgovarajuće režime očuvanja i korištenja prirodnih plaža.

Za gradnju i planiranje građevinskih područja u zaobalju gdje treba poticati stambenu izgradnju, potrebno je postaviti specifične standarde u pogledu gustoća, uređenosti građevinskog područja veličina parcela i sl., ali uz obvezu očuvanja krajobraznih vrijednosti prostora.

Gospodarske djelatnosti

U planiranju područja za pojedine aktivnosti u blizini obalne crte, odnosno u prostoru ograničenja (1000 m) izbjegavati planiranje djelatnosti koji po svojoj prirodi ne zahtijevaju blizinu mora, sukladno zakonskim propisima. Prilikom planiranja prostora za smještaj gospodarskih djelatnosti nužno je prethodno odrediti pokazatelje (indikatore) razvoja gospodarskih djelatnosti u cilju osiguravanja održivog korištenja prostora i smanjenja pritiska koji premašuju prihvatne kapacitete. U tom smislu planiranje novih ugostiteljsko turističkih zona, luka ili eventualno područja za marikulturu uz obalu potrebno je temeljiti na nosivom kapacitetu prostora, što je osobito važno za otoke koji predstavljaju jedinstveni i osjetljiv eko sustav.

Turizam

Planiranje prostora za turističke sadržaje (prvenstveno smještajne kapacitete) temeljiti na strategiji razvoja turizma, izgrađenosti infrastrukture i mogućnosti komunalnog opremanja, zahtjevima očuvanja krajobraza, kulturne baštine, prirode i okoliša, te prioritetno prihvatnom kapacitetu. S time u vezi, za do sada planirane a neizgrađene turističke zone, preporuča se preispitivanje veličina, lokacija i kapaciteta. Eventualno novu izgradnju turističkih sadržaja treba usmjeriti na kvalitetnu dopunu i dograđivanje turističkih sadržaja koji su već djelomično ili pretežito izgrađeni. Prilikom investiranja u postojeće ili nove hotele stimulirati izgradnju samo viših i visokih kategorija.

Luke i sidrišta

Radi zaštite i očuvanje okoliša, mora i morskog dna posebno od slobodnog sidrenja plovila kojim se „preorava“ morsko dno, uništavaju staništa, lokaliteti podmorske arheologije te povećava opasnost od unosa stranih morskih mikroorganizama, potrebno je u PPUG odrediti

dijelove mora za sidrenje koje je obvezno urediti sa sidrenim sustavima. U tom smislu treba omogućiti da se svako plovilo može vezati sigurno po okoliš i morsko dno, bilo unutar izgrađenih luka ili sidrišta (na plutače), a ne na vlastito sidro, odnosno da se može sidriti samo na tako uređenim sidrištima.

Za postojeće luke otvorene za javni promet, kao i za nove koje se grade u manjim lukama, naročito na otocima u kojima se ne obavlja javni pomorski linijski promet, već se prihvaćaju izletnička plovila, ograničiti broj priveza, izletničkih plovila na temelju dopuštenog prihvatnog kapaciteta obale i obalnog naselja.

Namjena mora

U planiranju korištenja mora uzimati u obzir potrebu zaštite ribolovnih staništa za pojedine zahvate i razvojne projekte (na način da se uvaže ocjene i studije znanstvenih kuća koji se bave istraživanjem mora i ihtioflore i ihtiofaune). Pri planiranju razmještaja djelatnosti uz obalu na morskom djelu voditi računa o zaštiti akvakulturnih područja.

U svezi namjene teritorijalnog mora unutar granica područja ograničenja ZOP-a (crta 300 m od obale u moru) predlaže se sukladno sektorskim strategijama odrediti kriterije i područja mora za određene namjene.

Planiranje športa i rekreativne

Veće sportske sadržaje i igrališta planirati i graditi u cilju obogaćivanja turističke ponude uz uvažavanje prirodnih, okolišnih, geomorfoloških, hidroloških, klimatskih, ekonomskih, društvenih, kulturnih i drugih značajki prostora.

Planiranje i korištenje plaža kao složenih sustava objedinjenja kopna i mora, iznimno vrijednih prirodnih staništa, te značajnih prostora u smislu prirodnog, društvenog, gospodarskog i rekreativskog potencijala treba biti takvo da budu pristupačne svima pod jednakim uvjetima s kopnene i morske strane.

Potrebno je planskim mjerama osigurati da uz što manju izmjenu prirodnog obilježja budu infrastrukturno i sadržajno opremljene (tuševi, kabine i sanitarni uređaji, prateći uslužni i ugostiteljski sadržaji), označene i zaštićene s morske strane.

Elafiti

Na području otoka kroz planska rješenja promicati po okoliš prihvatljive aktivnosti. Planska rješenja trebaju biti usklađena sa drugim strategijama na obalnom području, planovima i programima.

Na nenaseljenim otočićima i hridima s pretežitim ili potpunim prirodnim ambijentom predlaže se očuvanje od svake gradnje i potrebe zadržavanja izvornih značajki. Isti se mogu koristiti prvenstveno za istraživanja i ograničenom, isključivo rekreativnom posjećivanju.

Zaštita okoliša

Potrebno je posebnu pažnju obratiti očuvanju i zaštiti okoliša kao temeljnog resursa Grada Dubrovnika. Sustavnim djelovanjem i stalnim nadzorom u znatnoj se mjeri može smanjiti onečišćenje tla i voda. Potrebno je rješiti odvodnju otpadnih i oborinskih voda. U cilju smanjivanja oborinskih voda i s tim u vezi onečišćenja obalnog mora potrebo je propisati stroge uvjete očuvanja upijajućih površina. Na zagađenje zraka i porast buke moguće je utjecati mjerama za smanjenje automobilskog prometa uz intenzivniji nadzor, prometnom regulacijom, te poticanjem korištenja sredstava javnog prometa.

Gospodarenje otpadom

U sektoru gospodarenja otpadom Grad nema utvrđenu lokaciju za azbest stoga je u obvezi u prvim izmjenama i dopunama prostornog plana i na županijskoj i lokalnoj razini predložiti lokaciju za zbrinjavanje azbesta.

4.3.2. Preporuke, mjere i aktivnosti za unaprjeđenje prostornog razvoja

Preporuke, mjere i aktivnosti za unaprjeđenje prostornog razvoja Grada Dubrovnika daju se u cilju **osiguravanja uvjeta za održivi prostorni razvoj kroz izradu izmjena i dopuna ili izradu novih prostornih planova** a koji se može osigurati sagledavanjem slijedećih aspekata:

— **Racionalno korištenje prostora;** problem pretjerane potrošnje i neracionalnog korištenja prostora jedan je od najznačajnijih problema na području Grada Dubrovnika. Uvjeti za planiranje u prostoru ograničenja (1000) m od mora strogo je definirano Zakonom o prostornom uređenju te je u cilju „obuzdavanja“ potrošnje vrijednog obalnog prostora potrebno **utvrditi stvarno stanje izgrađenosti i uređenosti građevinskog područja naselja** (prostorno planske geodetske podloge u HTRS projekciji).

— **Kvaliteta izgrađenog prostora;** opremljenost i kvaliteta brojnih nedavno izgrađenih prostora, posebno na gradskom području, duboko je nezadovoljavajuća (Lapad, Gruž). Navedeno dovodi do obezvrijedivanja temeljnih vrijednosti prostora (kulturno-povijesnih i krajobraznih), te se kao mjera koja je u sustavu prostornog uređenja može navesti propisivanje obvezne **izrade planova urbane sanacije i urbane preobrazbe** kojima bi se osigurala mreža javnih prostora, prometna i ostala infrastruktura i primjereni oblikovana gradnja prilagođena konkretnom okruženju. Zakonski utemeljena legalizacija bespravno podignutih i/ili rekonstruiranih građevina uvelike je doprinijela ovakvom stanju na pojedinim dijelovima gradskog područja.

— **Razvojno i prostorno planiranje;** jedan od ključnih problema u prostoru je nepostojanje diverzificirane i u prostoru disperzirane gospodarske strukture. Moderna razvojna strategija implementirana u prostorno uređenje aktivirala bi raspoložive resurse i prostore i time rasteretila naruše obalno područje, posebno s novom stanogradnjom koja bi se preusmjerila na područje Gornjih sela.

— **Bespravna izgradnja;** iako je bespravna izgradnja po definiciji izvan sustava prostornog uređenja, pravovremenim djelovanjem inspekcijskih službi osigurati nultu toleranciju na bespravnu izgradnju. Bezakonje u prostoru i nasilje nad prostorom, prirodom i njegovim povijesnim i identitetskim vrijednostima, najkraći je put za uništenje perspektive održivog razvoja gradskog područja.

— **Planiranje morskog područja;** konflikti u korištenju morskog područja su izraženi bilo da se radi o potrebama međunarodne luke otvorene za javni promet – Luke Dubrovnik, potreba županijskih luka, privezišta, sidrišta, luka nautičkog turizma te posebno izraženih potreba za komunalnim vezovima lokalnog stanovništva. Problem je izražen i u međuutjecaju različitih aktivnosti koje koriste bliski morski prostor (plaže, luke, sidrišta, morski plovni koridori i sl.). Stoga se u prostornim planovima koji će se izrađivati za gradsko područje posebna važnost treba pridati planiranju morskog područja.

— **Utjecaj klimatskih promjena na komunalnu infrastrukturu i planiranje obalnih područja;** Osnovne posebnosti komunalne infrastrukture u obalnim zonama su utjecaj mora, te izrazito sezonska neravnomjernost korištenja. Zbog turističke privrede koja je sezonskog karaktera rad i opterećenje infrastrukture je vrlo neravnomjerno tijekom godine s visokim opterećenjem tijekom ljetne vršne sezone i višestruko manjim tijekom zimskog perioda. Ova neravnomjernost bitno utječe na održivost infrastrukture, a još više će utjecati u budućnosti zbog značajnog utjecaja klimatskih promjena. Dizanje srednje razine mora i time uzrokovano dizanje razine podzemnih voda u priobalnom području će dovesti do infiltracije mora u septičke jame, reviziona okna, uređaje za pročišćavanje otpadne vode i druge objekte kanalizacije kao i u same kanale. To će povećati salinitet otpadnih voda i time uzrokovati koroziju i propadanje materijala i dijelova sustava. Klimatske promjene će zahtijevati adaptaciju već izgrađenih obalnih zidova.

— **Planiranje obnavljanja plaža;** Gubitak obala zbog obalne erozije izazvane većim hidrodinamičkim djelovanjima mora ili promjenom strujanja mora može se sanirati nasipanjem obala. Materijal koji se nasipa mora odgovarati značajkama obale i njenoj namjeni. Unošenje drugačijih čvršćih materijala u obalni prostor i more dovodi do primjena lokalne cirkulacije mora i time do novih erozijskih procesa i mijenjanja značajki i oblika obala. Zato se ove aktivnosti moraju dobro planirati.

— **Planiranje gradnje izvan granica građevinskog područja;** bilo da se radi o gradnji prometnica i infrastrukturnih građevina tj. svih građevina koje se sukladno Zakonu mogu graditi izvan granica građevinskog područja, potrebno je u prostornim planovima definirati mogućnosti gradnju u suglasju s vrijednostima prirodnog i kultiviranog krajobraza. Pri tome je potrebno sačuvati od bilo kakve izgradnje najvrijednije uzmorske kopnene padine kopnenog dijela priobalja i Elafitskog otočja.

— **Planiranje izdvojenih građevinskih područja izvan naselja** znači trajni gubitak prirodnosti prostorne cjeline iz koje je novi zahvat saglediv. Ovo je ireverzibilan proces kojim se kontinuirano smanjuje udio prirodnih krajobraza i postupno mijenja vizualni doživljaj i atraktivnost prostora. Izazov za pronaći instrumente kako poticati i omogućavati razvoj i istovremeno sačuvati i unaprijediti vrijednosti koje baštimo. Pri tome je ključno razumjeti da očuvanje krajobraznih, okolišnih i kulturnih vrijednosti ujedno znači i povećanje ekomske vrijednosti nekretnina ili poduzetničkih poduhvata u njihovoј okolici jer tržište ove vrijednosti itekako prepoznaje i cjeni. Najvažniji alat za ostvarenje ovih ciljeva prostorni su planovi koji krajobrazne vrijednosti trebaju prepoznati i propisati odgovarajuće uvjete njihove zaštite i održivog razvoja.

— **Poboljšanje kvalitete izgrađenog okoliša;** važan element funkcionalnosti naselja i izgrađenog okoliša je sustav javnih površina (uključujući i prometnice kroz koje se vode infrastrukturni sustavi), kao i javnih sadržaja. Fizionomsko morfološka obilježja odnose se na kvalitetu oblikovanja prostora, kompozicijske vrijednosti matrice naselja, poštivanje zatečenih krajobraznih vrijednosti i vrijednih elemenata lokalne tradicijske tipologije naselja.

— **Plan upravljanja povjesnom jezgrom;** bi trebao prije svega dati uvid u trenutno stanje baštine, definirati što se štiti, dati uvid u probleme, predložiti odnosno navesti aktivnosti koje je potrebno provesti da bi se problemi ublažili ili uklonili te na kraju definirati projekte koje je nužno provesti kako bi se problemi otklonili ili ublažili. Planom će se obraditi i kontaktno područje povjesne jezgre. Situacija kada povjesne jezgre izgube svoje autohtone stanovnike znači da grad postaje kulisa u funkciji turizma, a prestaje biti živi organizam. Zbog toga suvremeni principi zaštite graditeljske baštine nastoje jednako tretirati obavezu očuvanja i održavanja kako fizičkih tako i socijalnih struktura povjesnih naselja.

Kod fizičkih zahvata obnove (rekonstrukcija, zamjene ili dogradnja) u zonama tradicijske gradnje sustav se oslanja na propisivanje uvjeta kroz prostorne planove u koje se ugrađuju konzervatorski uvjeti. Stanje u prostoru na žalost pokazuje previše primjera ovih zahvata koji se mogu svrstati u lošu praksu. Iako se unaprjeđenje dijelom može postići i definiranjem detaljnijih uvjeta svih vrsta važno je raditi i na jačanju kapaciteta svih tijela koja sudjeluju u procesu izdavanja akata za građenje.

— **Izraditi prometnu studiju Grada Dubrovnika;** u izradi je projekt „Razvoj funkcionalne regije Južne Dalmacije“ Cilj projekta je utvrditi stanje prometne interakcije funkcionalne regije, te uzimajući u obzir strateške dokumente i vizije razvoja, jasno definirati dugoročne planove razvoja. Trajanje projekta je do kolovoza 2016. godine, do kada je potrebno izraditi Glavni plan razvoja funkcionalne regije (Master plan) zajedno sa Strateškom procjenom utjecaja na okoliš. Glavni plan razvoja će uključivati i prometni model funkcionalne regije, kao i bazu projekata koja će biti osnova za financiranje budućih projekata. Navedeno će predstavljati temelj za izradu nove Prometne studije Grada Dubrovnika.

4.3.3. Smjernice za izradu prostornih planova Grada Dubrovnika (PPU,GUP)

U PPUG i GUP-u potrebo je uskladiti postavljene ciljeve i smjernice sa postojećim trendovima prostornog razvoja i uređenja posebno na užem urbanom području (održivi razvoj Grada Dubrovnika, čuvanje identiteta Grada kroz očuvanje povjesnih i prirodnih vrijednosti; čuvanje krajobraznih vrijednosti prostora; unaprjeđivanje sustava urbanog uređenja, gospodarenja

gradskim prostorom i ukupne urbane reprodukcije grada, poboljšanje urbane mreže i komunikacijskih sustava, posebice javnog prometa).

U planovima višeg reda, posebno GUP-u definirati uvjete i način za urbanu preobrazbu tj. propisati skup planskih mjera i uvjeta kojima se mijenjaju tj. unaprjeđuju izgrađeni dijelovi građevinskog područja definiranjem mreže javnih površina, namjene i oblikovanja građevina. Preispitati urbanističke parametre (lokacijske uvjete) i njihovo usklađenje sa vrijednostima prostora i mogućnostima prostornog okruženja kao npr. odredbi vezanih za rekonstrukciju postojećih građevina, neprimjereni urbanistički parametri, visine, udaljenosti i sl., širine pristupnih prometnica).

Neophodno je i usklađivanje odredbi za provođenje planova višeg (PPU, GUP) i planova nižeg reda (UPU) radi otklanjanja nedosljednosti u provođenju planova na različitim područjima Grada.

Preispitati broj propisanih planova detaljnijeg stupnja razrade (UPU-ova), obzirom da brojnost ne predstavlja uvijek preduvjet za zaštitu, sanaciju i/ili preobrazbu prostora na prihvativ način, već u većini slučaja na užem urbanom prostoru planiranom gradnjom (volumenom, kapacitetima i sl.) predstavlja opterećenje gradske prometne i ostale infrastrukture.

U provedbi planova višeg reda podrobnije sagledati potrebu izrade planova urbane sanacije za neplanski izgrađene dijelove, posebno užeg gradskog područja, kojima bi se definirao skup planskih mjera u cilju poboljšanja karakter izgrađenih područja.

4.3.4. Institucionalne prepostavke za izradu i provedbu dokumenata prostornog uređenja:

Potrebno je ažurirati katastar (austrijske izmjere) i zemljišne knjige otežavaju provedbu učinkovite zemljišne politike, uzrokuju manipulaciju s građevinskim zemljištem i otežavaju provođenje investicija.

Za čitavo područje osigurati vektorizirane katastarsko topografske podloge sa DOF-om u HTRS projekciji.

Izgrađenu prometnu i drugu infrastrukturu potrebno je u potpunosti provesti u katastru i zemljišnim knjigama, te izraditi katastar infrastrukture.

Za obalu je potrebno utvrditi pomorsko dobro, a izbjegavati praksu njegovog utvrđivanja po zahtjevu potencijalnih investitora ili JLS, što otežava upravljanje odnosno gospodarenje pomorskim dobrom.

Unaprijediti i koristiti zakonima propisane instrumente uređenja građevinskog zemljišta (izvlaštenje, osiguranje površina za javne potrebe i sl.), što će olakšati kvalitetno uređenje novo - urbaniziranih dijelova. Posebno se naglašava potreba uvođenja instrumenta urbane komasacije.

V. POPIS KRATICA

Popis kratica:

Izvješće - Izvješće o stanju u prostoru

EU - Evropska unija

RH - Republika Hrvatska

Županija – Dubrovačko – neretvanska županija

JLS - Jedinica lokalne samouprave

MRRFEU - Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije
DZS - Državni zavod za statistiku
AZVO - Agencija za znanost i visoko obrazovanje
HZJZ - Hrvatski zavod za javno zdravstvo
AZO - Agencije za zaštitu okoliša
DGU - Državna geodetska uprava
NKPJS - Nacionalna klasifikacija prostornih jedinica za statistiku
Strateški program - Strateški program ruralnog razvoja
HAKOM - Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
HOPS - Hrvatski operator prijenosnog sustava
HEP - Hrvatska elektroprivreda
HEP ODS - HEP- operator distribucijskog sustava
INA - Industrija nafte
ŽUC - Županijska uprava za ceste
ŽCGO - Županijski centar za gospodarenje otpadom
NN - Narodne novine
PPDNŽ - Prostorni plan Dubrovačko neretvanske županije
ID PPDNŽ - Izmjene i dopune prostornog plana Dubrovačko neretvanske županije
PPUG/O - Prostorni plan uređenja Grada/općine
GUP - Generalni urbanistički plan
UPU - Urbanistički plan uređenja
ZOP - Područje prostora ograničenja zaštićenog obalnog područja mora
LAG - Lokalna akcijska grupa
LNT - Luka nautičkog turizma
TRP - Turističko razvojno područje
TP - Turističko područje
TZ - Turistička zona
MRS - Mjerno reduksijska stanica
ES - Ekvivalent stanovnik
UPOV - Uredaj za pročišćavanje otpadnih voda
GIS - Geografski informacijski sustav
POP - Područja očuvanja značajna za ptice
POVS - Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove

VI. IZVORI PODATAKA

Korištena literatura:

1. Prostorno planska dokumentacija Grada Dubrovnika i Dubrovačko-neretvanske županije
2. Prometna studija Grada Dubrovnika, Promel projekt d.o.o. i Sveučilište u Zagrebu – Građevinski fakultet, Zagreb svibanj 2012. godine
3. Analiza brojenja prometa u gradu Dubrovniku, "PROMEL PROJEKT" d.o.o., Zagreb 2014 godine
4. Strateški plan Grada Dubrovnika 2018-2020.
5. Strategija razvoja turizma i Odredbe u kruzing turizmu na području Grada
6. Izvješće o stanju okoliša Grada Dubrovnika za razdoblje 2012. – 2015.
7. Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2018. Do 2023. godine
8. Program razvoja Grada Dubrovnika do 2020. godine
9. Program zaštite okoliša Grada Dubrovnika 2018-2021.
10. Strategija razvoja pametnog Grada Dubrovnika
11. Akcijski plan energetski održivog razvitka i klimatskih promjena (SECAP) Grada Dubrovnika, (2017.)
12. Karta buke za povijesnu jezgru Grada Dubrovnika, (1998.)
13. Plan zaštite i spašavanja Grada Dubrovnika, (2016.)

14. Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša Grada Dubrovnika, (2016.)
15. Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Grada Dubrovnika 2016. - 2020. godine, (Sl. glasnik GD br. 15/16)
16. Izvješće o stanju okoliša Grada Dubrovnika za razdoblje 2012. – 2015.
17. Stručna podloga za određivanje dopuštenih razina buke prilikom održavanja javnih skupova, razonode, zabavnih i drugih aktivnosti na području Grada Dubrovnika, (2012.)
18. Program zaštite okoliša Grada Dubrovnika za razdoblje od 2018.-2021. godine